ANEXO - RESOLUCIÓN N° 2635/MEGC/16

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

ANEXO I
DESARROLLO DEL DISEÑO CURRICULAR JURISDICCIONAL DEL SEGUNDO CICLO DE LA MODALIDAD TÉCNICO PROFESIONAL DE NIVEL SECUNDARIO ESPECIALIDAD "INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA"
(Complementaria de la Resolución N° 607-MEGC/15)

PRIMER AÑO SEGUNDO CICLO

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR HISTORIA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 1er año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación general de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. En esta propuesta se plantea una enseñanza de la historia que busca favorecer la comprensión, la interpretación y la valoración de los procesos históricos y de los principales problemas de las sociedades, presentes y pasadas, de forma cada vez más compleja, explicativa y rigurosa, en el marco del desarrollo de una conciencia socio histórica y democrática. De este modo se busca colaborar con la formación paulatina de ciudadanos democráticos y solidarios capaces de ser actores reflexivos y críticos de la realidad social. Los contenidos están organizados en bloques. Se han priorizado algunas categorías de análisis que los atraviesan: el cambio histórico, las relaciones de poder y la diversidad sociocultural. Su selección obedece a su relevancia en la organización del conocimiento histórico y su potencialidad para el análisis de cualquier sociedad, y permiten orientar los alcances en los contenidos. A su vez, estas categorías pueden contribuir a programar la enseñanza en general, en la medida en que permiten identificar criterios para pensar y organizar los problemas sociohistóricos. Se propicia una enseñanza de Historia basada en el aprendizaje conceptual que permita comprender e interpretar la realidad social. Se propone enfocar la enseñanza de los conceptos en forma progresiva, a través de aproximaciones diversas, teniendo en cuenta los niveles de complejidad apropiados para cada grupo de estudiantes. Es importante que la enseñanza promueva el establecimiento de relaciones, la elaboración de explicaciones, justificaciones o argumentaciones, dando sentido a la información y consolidando un aprendizaje conceptual. En el diseño de esta propuesta se privilegiaron algunos conceptos que permiten aproximaciones con niveles de complejidad creciente; por ejemplo, el concepto de Estado, los procesos de expansión territorial y las relaciones coloniales. En el caso del concepto de Estado, este se analiza en contextos diferentes: su proceso de formación, la comparación de sociedades sin Estado y con Estado, los distintos tipos de Estados en la antigüedad, las relaciones entre los poderes políticos y religiosos en los mundos del medioevo, el Estado absolutista, los Estados en los contextos imperiales y coloniales, la formación de los Estados nacionales. Por otra parte, esta propuesta promueve el estudio de hechos y procesos históricos teniendo en cuenta las distintas escalas en las que se inscriben. Se procura propiciar momentos de análisis sobre la articulación de los acontecimientos y los procesos estudiados en las distintas escalas: mundial, americana y argentina. El estudio sincrónico en distintas escalas busca

evitarlas visiones fragmentadas, formular explicaciones que integren las distintas escalas y recuperarlas especificidades de algunos procesos y hechos de la historia argentina de los siglos XIX y XX. Los últimos bloques de contenidos de cada año o ciclo se refieren a cuestiones epistemológicas y metodológicas propias del conocimiento histórico y a perspectivas historiográficas: las categorías temporales y la construcción de la temporalidad, las visiones y relatos de “los otros”, las distintas escalas de análisis, las diversas perspectivas e historia del siglo XX, la memoria como construcción histórica y la historia como disciplina científica. Aunque se presentan en un bloque de contenidos específico, se plantea su enseñanza de manera articulada con los contenidos trabajados durante todo el ciclo lectivo. Se espera que sean introducidas como momentos de indagación y análisis en el estudio de los contenidos de los otros bloques. Asimismo, se propicia la utilización de fuentes de diversos tipos (pinturas, documentos escritos, obras musicales, arquitectónicas, vestigios arqueológicos, etc.) para ilustrar, ejemplificar los temas que se desarrollen, pero también para acercar a los estudiantes a la forma de construcción del conocimiento histórico. Se busca un acercamiento a las fuentes que permita obtener, interpretar y organizar información basándose en preguntas o problemáticas previamente identificadas, formular nuevos interrogantes, corroborar hipótesis, contrastar la información con distintas interpretaciones. Es importante que durante el desarrollo de los contenidos el docente considere la enseñanza de nociones temporales de sucesión, simultaneidad, duración, cambio, continuidad, de manera gradual y articulada con el resto de los conocimientos. La cronología y la elaboración de periodizaciones también constituyen instrumentos útiles para comprender la complejidad de relaciones de los procesos históricos. Pese a su evidente utilidad, la cronología aparece, tanto desde el punto de vista de la didáctica de la historia como de la investigación histórica, como una condición necesaria, aunque no suficiente, para el desarrollo de la temporalidad y la comprensión de los procesos históricos. La cronología puede ser enseñada considerando hechos y acontecimientos vinculados a dimensiones sociales, económicas y culturales, además de las predominantemente políticas. Las periodizaciones no deben darse en forma naturalizada, sino especificando los criterios a partir de los cuales fueron construidas y reflexionando sobre periodizaciones alternativas.

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de Historia se procurará: Promover la comprensión de procesos y acontecimientos históricos e identificar características y problemas relevantes de las sociedades en distintas épocas y en el mundo contemporáneo en el marco del desarrollo de una conciencia socio histórico y democrático. Propiciar el análisis de las sociedades pasadas y presentes de forma cada vez más compleja y considerando la multiplicidad de relaciones, sujetos y contextos que operan en el proceso histórico. Brindar oportunidades para identificar continuidades y distintos tipos de cambios en los procesos y sociedades estudiados, diferentes duraciones y las interrelaciones de los procesos entre las diversas escalas temporales y espaciales. Ofrecer la posibilidad de elaborar explicaciones en términos multicausales, de reconocer que los sistemas de poder son producto de procesos conflictivos y de valorar la diversidad cultural entre sociedades y al interior de las mismas. Presentar diversas situaciones para que los alumnos puedan elaborar puntos de vista propios sobre los distintos procesos históricos que incluyan interpretaciones, explicaciones, hipótesis, argumentaciones y procedimientos propios de la historia. Favorecer la consideración de diversas perspectivas del conocimiento histórico en el análisis de un mismo problema. Proporcionar a los alumnos oportunidades para reflexionar sobre lo aprendido.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

3 - Presentación de la unidad curricular.

En el Segundo Ciclo se busca fomentar en los alumnos la comprensión de procesos y acontecimientos de la historia mundial, con especial énfasis en las Américas y específicamente en la República Argentina, en las décadas centrales del siglo XIX, correspondientes al proceso de construcción del Estado y la nación. Se prestará especial atención al trabajo sobre la identificación continuidades y distinto tipo de cambios en los procesos y sociedades estudiados, y las interrelaciones de los procesos entre las diferentes escalas. Los procesos históricos en la Argentina se presentan vinculados con la historia latinoamericana y mundial, aunque también se hace hincapié en sus especificidades. De esta manera, se tiende a favorecer el análisis de los procesos generales de la humanidad a través del tiempo, las problemáticas relevantes de las sociedades de cada época, la conformación de diferentes sujetos históricos, y los cambios y continuidades en lo económico, cultural, social y político. Se propicia la elaboración de explicaciones en términos multicausales y se propone acentuaren las propuestas la contrastación de la información obtenida de diferentes fuentes y la multiperspectividad de enfoques o interpretaciones sobre algunos de los problemas abordados. Se procura promover momentos de reflexión sobre la articulación de los acontecimientos y los procesos estudiados en las distintas escalas espaciales. Se busca evitar las visiones estáticas y fragmentadas y brindar oportunidades a los alumnos para que puedan organizar explicaciones que integren las distintas escalas y recuperar las especificidades de algunos procesos y hechos de la historia argentina del siglo XIX.

4 – Contenidos.

EL PANORAMA MUNDIAL Y LA SITUACIÓN EN LA ARGENTINA HACIA FINES DEL SIGLO XIX.

Contenidos. El panorama mundial y la situación en la Argentina hacia fines del siglo XIX. La expansión imperialista y el colonialismo. La república conservadora y la Argentina agroexportadora. Las migraciones transoceánicas. Las sociedades indígenas y el Estado nacional.

Alcances y comentarios. El estudio del imperialismo de fines del siglo XIX permite considerar los cambios y continuidades en relación con las formas de imperialismo precedentes, analizadas en los años anteriores, y reconocer distintas posturas interpretativas. Estos contenidos de la historia argentina posibilitan profundizar la dinámica de los procesos de construcción de los Estados nacionales vinculados, en este período, a proyectos de las oligarquías, así como las resistencias y las luchas generadas por otros sectores sociales. Así planteado, el tratamiento de este contenido se aleja de una enseñanza organizada en torno a la sucesión de presidencias, y permite dar cuenta de los distintos actores sociales involucrados (sea como parte del régimen político ideado por Roca o como oposiciones al mismo). Se podrá considerar, a partir del caso argentino, el estudio de los procesos de conformación y redefinición (en el contexto de la inmigración masiva) de la nacionalidad argentina. La conquista de la Patagonia y del Chaco brindan oportunidades para debatir acerca de las distintas interpretaciones sobre el avance del Estado nacional argentino sobre territorios ocupados por sociedades indígenas, formuladas tanto por los contemporáneos a los hechos como por historiadores actuales.

LAS GUERRAS MUNDIALES Y LA CRISIS DEL CONSENSO LIBERAL.

Contenidos. La crisis del consenso liberal. Los contextos políticos, económicos, sociales e ideológicos de las guerras mundiales. La Revolución Bolchevique. La Gran Depresión de 1930. El auge de los nacionalismos y los regímenes autoritarios.

Alcances y comentarios. El estudio de los acontecimientos reconocidos actualmente por el gran impacto generado para la humanidad durante el siglo XX, permite enriquecer las perspectivas de análisis sobre el mundo actual. Este período permite, a la vez, considerar desde distintos acontecimientos y fenómenos (guerra, revolución, militarismo, totalitarismo, nacionalismo, comunismo, depresión económica) la crisis de la idea de un "progreso" continuo y del consenso liberal. Resulta conveniente situar el contexto de surgimiento de denominaciones y categorías de análisis que suelen ser de uso actual.

LIMITACIONES DEL MODELO PRIMARIO-EXPORTADOR EN AMÉRICA LATINA Y EL CRECIMIENTO INDUSTRIAL POR SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES.

Contenidos. Limitaciones del modelo primario-exportador en América latina y el crecimiento industrial por sustitución de importaciones en la Argentina. La organización del movimiento obrero. El radicalismo en el gobierno. La ruptura de la institucionalidad democrática.

Alcances y comentarios. La selección de contenidos propuesta busca rescatar, respecto de América latina, y particularmente de la Argentina, algunos de los cambios experimentados en las dimensiones económicas, políticas y sociales, como el inicio de los procesos de industrialización o las luchas sociales ante la exclusión política. Al analizar estos cambios es necesario fomentar el establecimiento de vínculos con los procesos que tuvieron lugar a nivel internacional durante el mismo período. Por ejemplo, las transformaciones en el mundo de los trabajadores deben vincularse con los efectos de la depresión económica mundial. Asimismo, deben plantearse las particularidades nacionales: el crecimiento de la actividad industrial, las migraciones internas o el aumento de la protesta sindical

GUERRA FRÍA, EXPANSIÓN ECONÓMICA Y DESCOLONIZACIÓN. CONSOLIDACIÓN Y DESINTEGRACIÓN DE LA URSS.

Contenidos. La Guerra Fría, expansión económica y descolonización. Consolidación y desintegración de la URSS. Tensiones entre los Bloques capitalista y comunista/socialista. El Tercer Mundo. Neoliberalismo y globalización. El peronismo de mediados del siglo XX. Las relaciones entre el Estado, los trabajadores y los empresarios.

Alcances y comentarios. Las transformaciones desarrolladas a nivel internacional durante la segunda mitad del siglo XX permiten profundizar el análisis de los conflictos en diferentes tipos de regiones, así como la aceleración de los cambios, característica del período. Algunos de los contenidos de este bloque pueden ser organizados en torno a categorías como Guerra Fría. A través de la misma puede abordarse tanto el análisis de procesos históricos a diferentes escalas espaciales (entre países o en un solo país); como el estudio de concepciones ideológicas contrapuestas o el funcionamiento de bloques políticos y militares también antagónicos. A su vez, puede plantearse la manera en que se expresó esta idea en la relación entre Estados Unidos y América latina como su "área de influencia" y las consecuencias que tuvo para la región. Se busca presentar este contenido –el peronismo– en diferentes niveles de análisis: como un ejemplo de transformaciones del modo de intervención estatal en la economía, como un modo de redefinición de la ciudadanía política, como una experiencia de sindicalización generalizada, entre otras posibles. El tratamiento de este tema permite, a su vez, considerar las alianzas y oposiciones en la conformación de esta experiencia política en particular.

RUPTURAS DEL ORDEN CONSTITUCIONAL Y MOVIMIENTOS POLÍTICOS Y SOCIALES EN AMÉRICA LATINA Y LA ARGENTINA.

Contenidos. Rupturas y reconstrucción del orden constitucional. Movimientos políticos y sociales de América latina y la Argentina. La movilización social y la violencia política. El

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Terrorismo de Estado en la Argentina. El movimiento de Derechos Humanos. La apertura democrática y la consolidación de la estabilidad constitucional. La construcción de la historia del siglo XX. Los testimonios de los protagonistas. La memoria como construcción histórica y la historia como disciplina científica.

Alcances y comentarios. El estudio de la dinámica política característica desde la década de 1960 hasta el presente, permite profundizar la comprensión y la explicación sobre los impactos que los golpes institucionales generaron en los diferentes planos de la sociedad, así como su influencia en el presente. La historia argentina de este período permite efectuar múltiples relaciones con el contexto mundial y latinoamericano. Entre ellas se destaca las formas que asumió la movilización social y política en las décadas de 1960 y 1970, o las vinculaciones entre los regímenes militares y las políticas represivas de los países latinoamericanos. Los acontecimientos y procesos de las últimas dos décadas de la historia argentina habilitan un examen acerca de las transformaciones sociales y el surgimiento de nuevas formas de protesta social.

5 – Objetivos.

Buscar información sobre los cambios en las sociedades indígenas de América antes de la llegada de los europeos. Dar argumentos que permitan reconocer el carácter colonial de algunas de las producciones económicas americanas durante la dominación española. Exponer las razones que permiten considerar la Revolución Industrial y la Revolución Francesa como cambios de tipo revolucionario. Elaborar explicaciones sobre la ruptura del vínculo colonial de principios del siglo XIX. Elaborar argumentos, utilizando el conocimiento histórico, sobre los conflictos, acuerdos y alianzas que caracterizaron la conformación del Estado argentino centralizado. Establecer relaciones de semejanza y diferencia entre la Primera y la Segunda Revolución Industrial. Identificar periodizaciones construidas a partir de criterios económicos y políticos sobre procesos ocurridos durante el siglo XIX, reconociendo los tipos de cambios. Indagar y obtener información en diferentes tipos de fuentes sobre algún aspecto las luchas del movimiento obrero durante el siglo XIX. Analizar diferentes tipos de fuentes históricas (pinturas, documentos escritos, obras musicales, arquitectónicas, restos arqueológicos, etc.) para responder a preguntas específicas, confrontar alguna hipótesis o perspectivas de análisis.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Se privilegia el trabajo en el aula y se sugiere la apropiación de las herramientas informáticas y tecnológicas con que cuenta el entorno social de la escuela. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos, representaciones gráficas, producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos. Lectura e interpretación de fuentes primarias: Son testimonios de “primera mano”, cercanos o contemporáneos a los hechos y procesos que se quieren estudiar. En cambio, las fuentes secundarias son testimonios de “segunda mano”, es decir, los trabajos elaborados por los científicos sociales a partir del análisis de fuentes primarias. La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información

acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR GEOGRAFÍA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 1er año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación general de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. La comprensión del conocimiento geográfico que se propone en estos contenidos, constituye un valioso aporte para la formación de ciudadanos en democracia, y para el desarrollo de capacidades intelectuales que le permitirán comprender y explicar cuestiones territoriales relevantes en la actualidad, en las diferentes regiones del mundo y en la escala local. A la vez, la enseñanza del conocimiento geográfico en la escuela secundaria favorece que los alumnos se sientan protagonistas en los procesos de cambio social al favorecer el desarrollo de actitudes fundamentadas, críticas y comprometidas con los valores de una sociedad democrática, solidaria y justa. La selección, organización y secuenciación de los contenidos de Geografía expresa el sentido formativo que se le da a la asignatura. Entendiendo como contenidos como contenidos a los temas, conceptos y también a las diferentes maneras en que es posible vincularse y adentrarse en el conocimiento geográfico a partir de la selección, utilización crítica y complementación de diversas fuentes de información con el apoyándonos en algunas técnicas básicas para realizar interpretaciones y elaboraciones a partir de ellas. Ambos trayectos se han estructurado de modo que en los dos primeros años los alumnos realicen una aproximación a las principales temáticas de las que se ocupa la Geografía y que son relevantes en el mundo actual. El orden de presentación de los contenidos no pretende determinar la secuencia de enseñanza. Los docentes pueden adoptarla o modificar la secuencia a otra que consideren oportuna. El profesor deberá tener en cuenta la importancia de la asignatura en cuanto a la formación para la comprensión y la actuación de los alumnos en el ámbito de las cuestiones cotidianas cuando programe la enseñanza Desde esta perspectiva, el docente puede reagrupar contenidos para aportar mayor dinamismo a la enseñanza y enriquecer sus sentidos.

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de Geografía en la escuela secundaria se procurará: Favorecer la adquisición de herramientas básicas que posibiliten el reconocimiento de la diversidad de formas y dinámicas que presentan las manifestaciones territoriales de los procesos sociales. Promover la elaboración de explicaciones acerca de problemáticas territoriales o ambientales relevantes en el mundo actual, así como su interpretación desde diferentes perspectivas de análisis. Promover la construcción de puntos de vista propios sostenidos

en el conocimiento geográfico y la posibilidad de comunicarlos utilizando conceptos, formas y registros cada vez más ricos y precisos. Propiciar el establecimiento de relaciones entre distintas escalas para favorecer una mejor comprensión de los procesos territoriales y ambientales actuales en el mundo, en América y en la Argentina. Promover el desarrollo de actitudes de valoración y respeto hacia el patrimonio natural y cultural, hacia los otros y frente a la diversidad, en el marco de principios éticos y derechos consensuados universalmente. Favorecer el reconocimiento de la geografía como cuerpo de conocimiento valioso para la comprensión del mundo.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La selección de contenidos tiene por finalidad presentar una aproximación al conocimiento de la Argentina a partir de la diversidad ambiental, teniendo en cuenta tanto los componentes que intervienen en el proceso de construcción de cada ambiente como el reconocimiento de las relaciones y dinámicas ambientales propias de ambientes específicos y las problemáticas ambientales características del mundo actual. Se plantea el estudio de conceptos básicos como ambiente, recursos naturales, tecnología, usos del suelo, paisaje, vinculándolos con los procesos de construcción de los ambientes. Se incluyen contenidos referidos a problemáticas ambientales a diferentes escalas, unas originadas a partir de la valorización y las formas de manejo de los recursos y otras, vinculadas a los fenómenos extremos de la naturaleza que impactan en las personas, adoptando en esta oportunidad, un enfoque comparativo entre diferentes sociedades. La selección de contenidos otorga especial importancia a la enseñanza de herramientas que ayudan a pensar geográficamente, y por tal motivo es de interés destinar tiempo suficiente a los contenidos. La utilización de variedad de recursos en forma articulada (fuentes periodísticas, estadísticas, gráficos, dibujos, esquemas, el uso de nuevas tecnologías y otros) contribuye a la representación y comprensión de las temáticas abordadas.

4 – Contenidos.

ESTADO Y TERRITORIO EN ARGENTINA. LA INSERCIÓN POLÍTICA DE LA ARGENTINA EN EL MUNDO.

Contenidos. Estado y territorio en la Argentina. La inserción política de la Argentina en el mundo. La conformación histórica del territorio y de los niveles de organización político-territorial del Estado argentino. Las relaciones y articulaciones políticas entre los niveles nacional, provincial y municipal en relación con problemáticas territoriales específicas. La inserción productiva de la Argentina en el mundo. La posición de la Argentina en el capitalismo global: territorio y sectores económicos dinámicos. Principales flujos desde y hacia la Argentina. Relaciones Estado-mercado nacional e internacional. La influencia del transporte y las comunicaciones en la integración y fragmentación de los territorios: cambios y proyectos recientes en la Argentina y en el Mercosur. Espacios rurales y procesos productivos en la Argentina. Los espacios rurales tradicionales e innovadores: permanencias y cambios productivos, tecnológicos y organizacionales en las últimas décadas. Los mercados de las producciones. Las agroindustrias, las neo ruralidades y las articulaciones rural-urbanas. Los actores rurales locales y extralocales. Espacios urbanos y procesos productivos en la Argentina. Transformaciones recientes en ciudades medianas y grandes. Su impacto en la morfología, la dinámica y la jerarquía urbanas. Los actores urbanos públicos y privados, locales y extralocales en relación con: La segregación residencial y los contrastes sociales. Los cambios y permanencias en la organización de la producción de las industrias tradicionales e innovadoras. La diversificación y complejización de los servicios y la desigualdad en su distribución, calidad y accesibilidad. Herramientas y formas de conocer en Geografía. Lo local y lo global. El interjuego de

escalas de análisis. Características del trabajo de campo en Geografía. Organización, realización y sistematización de un trabajo de campo relacionado con alguna de las temáticas abordadas en los Bloques anteriores.

Alcances y comentarios. Este bloque de contenidos tiene por finalidad presentar la configuración actual del territorio argentino, sus relaciones con otros países y su inserción en el mundo como resultado de un proceso histórico y de conflictos, negociaciones y decisiones políticas adoptadas durante más de doscientos años. No se propone un estudio exhaustivo de dicho proceso sino una presentación general de los acontecimientos clave que permiten explicar el mapa político actual y las cuestiones internacionales e interprovinciales pendientes de resolución. Se propone el estudio de las diversas maneras en que se articulan los niveles del Estado –nacional, provincial, municipal- a partir de la selección de un par de casos, uno vinculado con las problemáticas que se plantean en Ciudad de Buenos Aires y Conurbano bonaerense y otro propio de los espacios rurales. Se sugieren los siguientes casos entre otros: El manejo interjurisdiccional de la cuenca Matanza-Riachuelo, que permite abordar el papel de tres niveles del estado en los modos de gestión y uso del recurso. El conflicto interprovincial – Mendoza y La Pampa- por el uso de las aguas del río Atuel. Los conflictos en Gualeguaychú por la instalación de la pastera UPM (ex Botnia) en Fray Bentos y las mediaciones provincial y nacional en su resolución La función de los municipios en el desarrollo local de Tigre o de Pilar en el marco de las Políticas nacionales neoliberales. En el análisis del caso seleccionado se atenderá especialmente a la identificación de los actores sociales involucrados, los representantes gubernamentales de cada nivel y sus argumentaciones en la defensa de decisiones políticas que tienen manifestaciones e impactos territoriales. Para conocer el origen y el sentido de los mecanismos de gestión y participación y las divisiones político administrativas internas, se puede seleccionar una situación a escala barrial y analizarla poniendo especial atención en las cuestiones que la generan, de qué manera los vecinos se organizan y peticionan, cómo el gobierno atiende o se anticipa a las demandas, gestiona los conflictos y resuelve o no en el nivel de la Comuna.

LA INSERCIÓN PRODUCTIVA DE LA ARGENTINA EN EL MUNDO.

Contenidos. La posición de la Argentina en el capitalismo global: territorio y sectores económicos dinámicos. Principales flujos desde y hacia la Argentina. Las relaciones productivas y comerciales en contexto del capitalismo global y a partir de la radicalización de las políticas neoliberales en la década de los ’90. Relaciones Estado-mercado nacional e internacional. La influencia del transporte y las comunicaciones en la integración y fragmentación de los territorios: cambios y proyectos recientes en la Argentina y en el MERCOSUR. Cambios territoriales que facilitan la circulación de bienes entre los países que lo conforman. El sistema nacional de transportes: rutas y ferrocarriles.

Alcances y comentarios. Para comprender la posición económica de la Argentina en el mundo actual es necesario prestar atención a su inserción histórica en el capitalismo. Se recomienda prestar especial atención a los cambios producidos en la Argentina en cada uno de los contextos internacionales y particularmente a partir de la aplicación de las políticas neoliberales de los años ’90 considerar los siguientes aspectos: - las funciones del estado, - la expansión e importancia de las empresas transnacionales y los principales sectores (primarios, secundaros y servicios, en áreas urbanas y rurales) en que localizan sus inversiones, - el desarrollo del sistema financiero y del capital especulativo, - la precariedad laboral, - el aumento de la pobreza y - la difusión de pautas culturales y de consumo de los países centrales. Durante la década de los ’90, los procesos de privatización de las vías de comunicación y transporte y los proyectos de articulación entre

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

áreas dinámicas de la economía nacional con las del resto del mundo y en especial con ciertas áreas del MERCOSUR, produjeron importantes transformaciones que es necesario analizar para interpretar algunos cambios importantes en la organización territorial de la Argentina. A la vez, es recomendable plantear las políticas planteadas en la última década tendientes a resolver algunas de las problemáticas surgidas de los procesos privatizadores. Por una parte, se espera que se retomen los objetivos y proyectos que dieron origen al MERCOSUR y se proponga el tratamiento de un proyecto regional del tipo de los siguientes para facilitar la comprensión de la importancia de la conectividad como condición para la conformación del bloque, y a la vez atender las razones por las cuales algunas áreas resultan mejor articuladas que otras. La Hidrovía Paraguay- Paraná - Los proyectos de integración en el Cono Sur. Corredores y nodos de integración. - El sistema portuario: su caracterización y especialización funcional. Por otra parte, en este curso es oportuno hacer una presentación general del sistema nacional de transportes –rutas, ferrocarriles-. Se propone hacer un estudio en profundidad de un caso del tipo de los siguientes entendido como situación emblemática que posibilita conocer y evaluar el proyecto, los actores implicados, las políticas de estado y sus consecuencias territoriales y sociales. - El levantamiento de ramales ferroviarios y la desaparición de pueblos de la región pampeana. - Los ferrocarriles provinciales, las razones de la conservación del servicio y las condiciones de su prestación. - Los peajes en rutas y autopistas en las áreas de mayor tránsito y dinamismo económico (urbanas y rurales) - El complejo autopistas – nuevas urbanizaciones – centros de consumo en el ramal Pilar o en el Acceso Oeste en el Aglomerado Gran Buenos Aires.

ESPACIOS RURALES Y PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA ARGENTINA.

Contenidos. Los espacios rurales tradicionales e innovadores: permanencias y cambios productivos, tecnológicos y organizacionales en las últimas décadas. Los mercados de las producciones. - Usos agrarios del suelo: las producciones de tipo pampeano y extrapampeano. - Las economías regionales. Las políticas estatales en relación con la producción rural. - Los procesos de agriculturización y sojización - Los sectores minero, pesquero y forestal y las transformaciones desde la década de 1990. Las agroindustrias, las neorruralidades y las articulaciones rural-urbanas. Los actores rurales locales y extralocales.

Alcances y comentarios. Interesa centrar el análisis en las estructuras productivas agrarias del país atendiendo a las que mantienen características tradicionales de producción en cuanto al empleo de mano de obra familiar y a un escaso aporte de tecnología y capital, y a las de tipo empresarial que en las últimas décadas experimentaron las principales transformaciones. Es importante abordar las innovaciones tecnológicas y organizacionales, las producciones predominantes, sus localizaciones y su destino en el mercado interno o externo en el marco del proceso de mundialización. Se sugiere explicar el proceso desigual de integración de las producciones de tipo pampeano y extrapampeano al mercado mundial, nacional y regional/local y su influencia en los actores sociales involucrados en las diferentes etapas de la producción. En estos casos, se propone hacer foco en el papel desempeñado por los nuevos actores locales y extralocales (empresas transnacionales, pooles de siembra y otras formas organizativas) en la configuración del territorio y el impacto de sus acciones sobre los pequeños y medianos productores. Importa destacar el papel diferencial que ocupó y ocupa el estado nacional en la dinámica de las economías de tipo pampeano y extrapampeano y tratar especialmente las políticas agrarias nacionales de las últimas décadas: desregulaciones surgidas de la liberalización de los mercados, las retenciones aplicadas a la exportación de algunos

productos, las líneas de créditos y subsidios en otros. A partir de este estudio se pueden considerar las problemáticas sociales y territoriales que presenta el área extrapampeana a partir del proceso de pampeanización y que genera el progresivo reemplazo de algunas de sus producciones tradicionales. Se propone desarrollar estos contenidos a partir de la contrastación de dos casos. Un criterio posible para la selección de los mismos es tomar una problemática propia de las producciones pampeanas y otra extrapampeana. Como casos posibles para la producción pampeana: - La expansión sojera para mercado externo y su impacto en la economía nacional y en las economías regionales. - La producción de maíz para la fabricación de biodiesel. - La transformación de una ganadería de tipo extensivo a una más industrializada (a corral). Para las producciones extrapampeanas: - El impacto de la legislación estatal en los eslabones de producción y consumo de tabaco. - Las formas de organización de los pequeños y grandes productores de algodón en Chaco y Formosa. - Los pequeños productores de yerba mate o de té frente a la concentración de las grandes empresas integradas verticalmente. - Los cambios en las formas de producción de vid destinada a la exportación. - Exportación y consumo interno para la producción frutícola en el Alto Valle de Río Negro o del arroz en Entre Ríos y Corrientes. - Los cultivos de olivo o de limones para exportación en el noroeste. - La diversificación de emprendimientos: la instalación de hoteles boutiques en las bodegas de Cuyo. En el estudio comparado interesa reconocer la importancia de las formas de tenencia de la tierra, la extensión de las explotaciones, el tamaño del mercado, el volumen de las inversiones y la aplicación de innovaciones tecnológicas. En sus repercusiones territoriales, los procesos de concentración de tierras, de expulsión de campesinos y grupos originarios y el surgimiento y/o intensificación de problemáticas ambientales. Para el desarrollo de estos contenidos el docente puede realizar una presentación de las características de cada uno de estos sectores productivos. Interesa destacar la inclusión de nuevos actores sociales, el papel desempeñado por las empresas estatales en la prospección y explotación de los recursos mineros en general y energéticos en particular y la influencia de inversiones extranjeras en la producción y comercialización. En el sector forestal, se propone focalizar en los cambios producidos a partir de la incorporación de superficies dedicadas a plantaciones para celulosa y madera. El estudio de la producción de minerales y combustibles requiere además -por su gravitación particular- la presentación de un caso para analizar con mayor profundidad las políticas estatales, las empresas, la mano de obra ocupada, las tecnologías utilizadas, el nivel de procesamiento local/regional, el destino final de la producción y los impactos ambientales que ocasionan. Son casos posibles, entre otros: El estudio de las agroindustrias adquiere especial relevancia en relación con su participación en la economía nacional, su importancia en los productos brutos regionales, y en el empleo a escala local. Interesa enfatizar en la concentración que originan en el eslabón industrial y las acciones de comando que ejercen en la cadena productiva. La agroindustria láctea es un caso especialmente interesante para dar cuenta de estos contenidos. Más allá del caso que se elija, es importante prestar atención a los actores implicados, los intereses que se contraponen, los posibles conflictos y las articulaciones horizontales o subordinadas que se establecen.

ESPACIOS URBANOS Y PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA ARGENTINA.

Contenidos. Transformaciones recientes en ciudades medianas y grandes. Su impacto en la morfología, la dinámica y la jerarquía urbanas. - La organización de los espacios urbanos argentinos y las transformaciones actuales en el marco de la reestructuración capitalista: El Aglomerado Gran Buenos Aires, el Gran Rosario o el Gran Córdoba. - Las ciudades intermedias, su crecimiento reciente y la variedad de funciones. - Las ciudades

pequeñas y los pueblos y sus relaciones con sus áreas de influencia. Los actores urbanos públicos y privados, locales y extralocales en relación con: - La segregación residencial y los contrastes sociales. - Los cambios y permanencias en la organización de la producción de las industrias tradicionales e innovadoras. - La diversificación y complejización de los servicios y la desigualdad en su distribución, calidad y accesibilidad. Los cambios y permanencias en la organización de la producción industrial. Procesos productivos tradicionales e innovadores. - La producción industrial y de servicios en el Producto Bruto Interno (PBI) Las áreas industriales en la Argentina. Áreas tradicionales y nuevas localizaciones industriales. La creación de parques industriales. - Las industrias en el contexto de la reestructuración capitalista y su impacto territorial.

Alcances y comentarios. Interesa en este bloque presentar tanto los procesos que derivaron en el actual sistema urbano y en la organización espacial de las ciudades de la Argentina como la distribución, características y problemáticas más relevantes de la producción urbana industrial y de servicios. Se propone analizar los procesos más recientes enmarcándolos en el contexto de la globalización y la fragmentación. Para interpretar la construcción de las ciudades es central prestar atención a las actuaciones y relaciones horizontales o de poder que se establecen entre los actores locales y extralocales; los que gestionan, producen y consumen la ciudad; públicos y privados. Ello permite comprender mejor las racionalidades de estos espacios, sus cambios y continuidades. Retomando el concepto de ciudad trabajado en primer año, es importante tratar las ciudades - en especial las grandes ciudades- como centros de comando y de atracción de personas, inversiones, conocimientos, bienes y servicios, y a la vez como lugares de creación, difusores de ideas, de innovaciones y de cultura a partir de las diferentes redes en las que resultan incluidas y de las tecnologías que son accesibles en cada caso. Desde esta perspectiva se propone el estudio comparado del Aglomerado Gran Buenos Aires y otra ciudad como el Gran Rosario o el Gran Córdoba, una ciudad intermedia o una pequeña ciudad. Es importante detenerse en las diferencias en su superficie, su población y fundamentalmente en la cantidad y especialización de los servicios que prestan y en el tipo e intensidad de los flujos en los que participan dichas ciudades tanto a escala regional, nacional como internacional. Interesa incorporar al análisis urbano permanencias y cambios que se generaron en estos espacios en forma reciente: el desarrollo de barrios residenciales de diferentes categorías, las remodelaciones o refuncionalizaciones en las áreas centrales y/o en las periferias, los ejes de circulación cuya presencia o ausencia favorece u obstaculiza su integración en la red urbana, las posibles localizaciones industriales, comerciales de diferente tipo y categoría, y las destinadas al ocio de diferentes sectores sociales. A través de estos contenidos es posible trabajar - retomando los aprendizajes de los años anteriores - la polarización social y el desigual acceso a los servicios que se manifiesta en el proceso de segregación territorial. El desarrollo de la actividad industrial puede presentarse como uno de los factores explicativos del crecimiento de las grandes ciudades argentinas en cuanto a población, extensión y producto bruto en buena parte del siglo XX y dar cuenta a la vez, de los cambios en la estructura productiva y la creciente participación de los servicios. Para explicar la evolución del sector, es necesario atender algunos hitos en el surgimiento, consolidación y/o crisis de las principales industrias: la crisis del 30, la necesidad de sustituir importaciones, el impulso a las industrias básicas en las décadas de los 40 y 50, la etapa de penetración del capital extranjero, y en especial el proceso de crisis de la empresa nacional pequeña y mediana y de extranjerización iniciado a mediados de los ’70 y profundizado en la década de los ’90, así como el proceso de reactivación de la última

década. Es importante analizar en qué medida las formas fordistas y post fordistas de organizar la producción se concretaron con expresiones particulares en la Argentina, y la coexistencia de ciertos rasgos de ambas en el momento actual. Por ejemplo, en cuanto a las localizaciones originarias y actuales, la procedencia de los capitales, la organización del trabajo, la cantidad y formación de la mano de obra ocupada, las tecnologías empleadas, el tamaño y distribución de funciones en el interior de las plantas, la organización de los trabajadores y la función del Estado. Puede profundizarse en las localizaciones industriales y en las variadas formas espaciales actuales que se originaron a partir del desarrollo de esta actividad en distintos lugares y contextos políticos y económicos. Por ejemplo, las plantas que quedaron en zonas densamente pobladas dada la expansión urbana, las radicadas sobre las principales rutas, autopistas o hidrovía, las que se ubicaron en provincias favorecidas por las Ley de Promoción Industrial de fines de los ’70, las que se aglomeran en los parques industriales creados por los gobiernos locales con la intención de favorecer la radicación de empresas e incrementar la competitividad territorial. Para profundizar el tema se sugiere el estudio de un parque industrial como el de Pilar, Zárate o La Plata y detenerse en los factores de localización, en los inversores predominantes, la producción y las transformaciones de las áreas circundantes.

HERRAMIENTAS Y FORMAS DE CONOCER EN GEOGRAFÍA.

Contenidos. Las representaciones de la Argentina y sus regiones en diversas fuentes de información. - Lectura y elaboración de mapas temáticos y esquemas o croquis de diferente tipo. Lo local y lo global. El interjuego de escalas de análisis. El trabajo de campo en Geografía. - Organización, realización y sistematización de un trabajo de campo relacionado con alguna de las temáticas/ problemáticas territoriales características de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o del Aglomerado Gran Buenos Aires.

Alcances y comentarios. Para el tratamiento de los contenidos de este curso a escala de la Argentina y también a escalas de mayor detalle- regional, provincial, local- es posible acceder fácilmente a cantidad y variedad de fuentes actuales e históricas de tipo cuantitativo y cualitativo. Se propone un trabajo centrado en la contextualización y análisis crítico de dichas fuentes considerando el alcance de la información que aportan según las preguntas que se desea responder y la necesidad metodológica de recurrir a diversidad de fuentes para corroborar información o para enriquecerla desde diferentes aportes. En relación con la cartografía se avanzará en la lectura y elaboración de mapas temáticos y esquemas o croquis de diferente tipo (de fragmentos urbanos relevados, de indicios de la segregación urbana o de la organización productiva de áreas rurales tomando como base información tomada de fotografías terrestres y aéreas, de imágenes satelitales, del Google Earth) a medida que se aborden los contenidos de los diferentes bloques. Será importante acordar con los alumnos la simbología a utilizar y también discutir teniendo en cuenta las variables y propósitos de la representación, la validez y adecuación de mapas-base realizados en proyecciones diferentes. El estudio de Argentina contextualizada en los procesos mundiales y a partir de ejemplos o casos que dan cuenta de lo regional y de lo local es en sí mismo una forma de abordar el interjuego de escalas de análisis como herramienta metodológica y conceptual para la mejor comprensión de las cuestiones planteadas. Al respecto, los contenidos de este curso presentan múltiples oportunidades para delimitar objetos de estudio según diferentes escalas y reflexionar acerca de los aportes de las mismas a la interpretación. En el marco del capitalismo global, las manifestaciones locales o regionales son materializaciones de procesos más amplios, a los cuales, a la vez, contribuyen a definir. Esta relación de ida y vuelta entre lo regional/local y lo global puede estudiarse a partir de algún proyecto de desarrollo local urbano o rural,

vinculado con la producción primaria, industrial o de servicios que se plantea en bloques anteriores. El estudio sobre aspectos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y/o el Aglomerado Gran Buenos Aires presenta una oportunidad para proponer un trabajo de campo sencillo. Se espera que a lo largo del curso se realice por lo menos una salida convenientemente planificada para reunir información sobre un tema en estudio y que implique un aporte al conocimiento metodológico y conceptual de la Geografía. Es de interés la contextualización y preparación previa, la elaboración de instrumentos para el registro de las observaciones, explicaciones, entrevistas o encuestas. Luego de la salida, la presentación de técnicas que faciliten la sistematización y puesta en relación de la información obtenida con otras, anteriores o nuevas, que apoyen la conceptualización. A la vez, es importante favorecer el uso de las TIC tanto para la realización del trabajo de campo, la sistematización de la información como para la comunicación de las producciones parciales o finales que realicen los estudiantes.

5 – Objetivos.

Identificar los componentes naturales del ambiente y sus interrelaciones más importantes. Explicar las relaciones entre las condiciones naturales, la puesta en valor de los recursos y las formas de intervención de la sociedad en la construcción de los ambientes. Identificar problemáticas ambientales de diversos orígenes, los actores sociales que participan y el tipo de relaciones que entre ellos establecen. Conocer el tipo de intervenciones que desarrollan el Estado y las diversas organizaciones en la resolución de las problemáticas ambientales. Analizar el impacto de un mismo desastre natural en diferentes grupos sociales. Definir el alcance de una problemática local, nacional, regional y/o global; utilizando el concepto de escala geográfica. Conocer las variables representadas y los códigos utilizados en cartografía a diferentes escalas. Localizar las áreas y los casos estudiados utilizando las coordenadas geográficas. Interpretar imágenes para formular y/o responder preguntas específicas. Utilizar el vocabulario específico de la asignatura.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Se privilegia el trabajo en el aula y se sugiere la apropiación de las herramientas informáticas y tecnológicas con que cuenta el entorno social de la escuela. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos, representaciones gráficas, producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos. Lectura e interpretación de fuentes primarias: Son testimonios de “primera mano”, cercanos o contemporáneos a los hechos y procesos que se quieren estudiar. En cambio, las fuentes secundarias son testimonios de “segunda mano”, es decir, los trabajos elaborados por los científicos sociales a partir del análisis de fuentes primarias. La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR EDUCACIÓN FÍSICA

1°Año- 2° Ciclo

Dentro de esta unidad curricular se incluyen los contenidos de los núcleos temáticos opcionales: Gimnasia en sus Diferentes Expresiones, Deporte Cerrado: Atletismo, Deportes Abiertos y Prácticas Acuáticas. Están organizados en tres niveles que no se corresponden necesariamente con cada año de la secundaria. Es decir, puede suceder que un estudiante permanezca más o menos de un año escolar en uno de los niveles. Para su consideración deberá remitirse a la Resolución MEGC 404-2011.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR EDUCACIÓN CIUDADANA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 1er año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación general de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. La Unidad curricular "Educación Ciudadana", tiene como finalidad contribuir al desarrollo de los/las alumnos/as de una formación general. Uno de los objetivos de la asignatura "Educación Ciudadana" es continuar en la construcción del ser "ciudadano" cuya formación implica conocer y reflexionar sobre el poder y el Estado. Cuando nos referimos a poder hablamos de "poder político" y cuando nos referimos a Estado, por cierto hablamos del "Estado democrático de Derecho". Por ello, a través de los contenidos de la asignatura Educación Ciudadana, se propone exponer las formas de participación en comunidad como, así también, conocer los mecanismos de protección de los derechos a nivel nacional e internacional.

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de "Educación Ciudadana" se procurará: Promover la comprensión de la complejidad de las prácticas sociales y políticas como la participación organizada en las instituciones. Destacar la historicidad de las ideas acerca de la ciudadanía y los derechos humanos. Favorecer la comprensión de la ciudadanía como una práctica social fundada en el reconocimiento de la persona como sujeto de derechos y obligaciones, y del Estado como responsable de su efectiva vigencia. Promover la reflexión sobre las desigualdades y la vulneración de derechos de grupos desfavorecidos. Propiciar espacios de análisis y deliberación sobre los lineamientos de una sociedad democrática progresivamente más justa, sobre la base del Estado de derecho contemplado en la Constitución de la Nación Argentina.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

3 - Presentación de la unidad curricular.

Uno de los objetivos de "Educación Ciudadana", consiste en conocer una realidad institucionalizada como es el Estado, encargado de regular el conflicto, derivado de las diversidades propias de la sociedad. El Estado debe regular y orientar el poder político de manera tal que sea posible la promoción y el estímulo de la justicia social, la independencia económica y la soberanía política en todos los sectores de la vida social. El conocimiento del Estado en su origen, concepción, tipos históricos, formas recientes y poderes, es esencial para que las personas tomen conciencia de su necesaria existencia como garante de los derechos, a través de sus órganos de gobierno. En un sistema democrático la ciudadanía, además de votar, debe tener oportunidad de expresar sus inquietudes y puntos de vista respecto a los temas que le interesan e influir sobre las decisiones que se tomen al respecto. La Constitución Nacional y la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires establecen diversos mecanismos abiertos a los vecinos, como una manera de hacer realidad la democracia participativa. La participación debe ser organizada y en el marco de las instituciones. No es una actividad individual sino una acción colectiva. Por lo tanto, formar hombres y mujeres considerados "ciudadanos" que actúan políticamente cuando participan en los asuntos comunes debatiendo y tomando decisiones que afectan o pueden afectar a todos los miembros de la sociedad.

4 – Contenidos.

LA IDENTIDAD COMO CONSTRUCCIÓN SOCIO HISTÓRICA: ÁMBITOS DE CONSTRUCCIÓN Y MARCADORES IDENTITARIOS.

Contenidos. La convivencia y las normas: normas sociales, morales y jurídicas Los Derechos, el Estado y la Participación Política. Los derechos. Los derechos civiles y políticos, los derechos económicos y sociales, y los derechos colectivos. Formulaciones en la Constitución de la Nación Argentina, en la Constitución local y en los tratados internacionales. Concepto de vulneración de los derechos humanos. Reglamentación razonable, restricciones legítimas y suspensión de los derechos. Las obligaciones de los Estados: de las obligaciones de respeto a la formalización de medidas concretas. El poder y los derechos. La legalidad y la legitimidad del poder político. Ejercicio del poder democrático: el estado de derecho. La Constitución de la Nación Argentina como instrumento de regulación del Estado y como proyecto político. El ejercicio autoritario del poder: golpes de Estado. La dictadura militar de 1976-1983 y el terrorismo de Estado. La organización del Estado como garante de los derechos. Concepciones acerca del Estado. Elementos del Estado y tipos de Estado. Distintas formas de gobierno. La democracia como forma de gobierno. Forma de Estado y de gobierno en la Argentina. La organización y la distribución del poder político: relación entre los poderes. Funciones e integración de cada poder. Relaciones entre el Estado nacional y los Estados locales.

Alcances y comentarios. Estas ideas que aparecen como complejas, pueden ilustrarse a partir de situaciones de negación de la personalidad y de la dignidad: la esclavitud en el pasado, la trata de personas en el presente, la situación de la mujer y de los niños, son ejemplos que dan sentido al tratamiento de estos contenidos. Se espera que los estudiantes puedan reconocer la especificidad de las normas jurídicas, dada por la generalidad y la obligatoriedad. Se espera un tratamiento de las normas desde paradigmas diversos: como límite al ejercicio de los derechos, como instrumento de opresión de un grupo social sobre otros, como el resultado del consenso democrático.

EL ESPACIO DE LA CONVIVENCIA: LA PARTICIPACIÓN.

Contenidos. La participación como un supuesto de la sociedad democrática. La participación social: el barrio, las instituciones (escuelas, sindicatos, ONGs, etc.). La lucha

de las organizaciones de derechos humanos y su papel en la recuperación de la memoria colectiva. El impacto de la participación en las políticas públicas. El sufragio y las diversas formas de participación política. La militancia política. La autonomía de la ciudad de Buenos Aires. Ciudadanía y participación política. La participación política en una sociedad democrática. El sistema electoral y el sistema de partidos políticos. La participación en organizaciones de la comunidad y los organismos de defensa de los derechos humanos. Otras formas de participación en el orden nacional y local: audiencia pública, referéndum, consulta popular, iniciativa popular, revocatoria de mandatos. Acceso a la información pública y a la información ambiental. Democracia y desarrollo. Democracia formal y democracia real. Relaciones entre democracia, derechos humanos, ambiente y desarrollo. De la ciudadanía política a la ciudadanía plena. Mecanismos de protección de los derechos humanos. El acceso a la justicia. Las garantías judiciales. Mecanismos constitucionales de protección de los derechos. Mecanismos internacionales: jurisdiccionales y no jurisdiccionales. La cooperación internacional y la soberanía estatal.

Alcances y comentarios. La participación es a la vez una condición y un resultado del sistema democrático: se sugiere un tratamiento que no soslaye las dificultades y contradicciones de la participación. Por otra parte, es importante que los estudiantes reconozcan a la participación como un modo de construcción conjunta que exige compromiso y responsabilidad. La participación social es el espacio de lo público, de construcción de identidad y de ejercicio ciudadano que en nuestro país tiene una actividad y riqueza propia, incluso desde aristas diferenciadas: desde organizaciones de derechos humanos, hasta el voluntariado universitario, pasando por las organizaciones de víctimas. En este sentido es importante que los estudiantes reconozcan la trascendencia y los resultados que esas luchas tienen en la vida cotidiana. El sufragio, la consulta popular, el referéndum, la iniciativa popular, la revocatoria de mandatos, entre otras, son modos de participar en la elección del gobierno, su desplazamiento, y la toma de decisiones. Es importante un abordaje contextualizado que relacione la ampliación de la participación con la incorporación de actores sociales y políticos, y las luchas que tuvieron lugar. En cuanto a la militancia política, se sugiere que los estudiantes conozcan esta posibilidad, y algunas instituciones que la hacen posible, como los partidos políticos y sus mecanismos de funcionamiento.

COMUNICACIÓN, CONFLICTO Y VIOLENCIA.

Contenidos. Métodos adecuados de resolución de conflictos: la mediación y la negociación.

Alcances y comentarios. La participación en la resolución de los conflictos permite, por una parte, reconocer al otro y sus necesidades, generar habilidades argumentativas que permitan reconocer expresar los sentimientos y necesidades propios, y por el otro, contribuye a la cultura de la paz generando acuerdos duraderos.

5 – Objetivos.

Proporcionar los conocimientos básicos sobre “el poder” y “el Estado” en sus orígenes, formas y desarrollo actual, Promover el conocimiento teórico de la legislación vigente sobre partidos políticos, sistema electoral y acto electoral, Concientizar sobre la importancia de la participación organizada de la ciudadanía en sentido amplio y generar incentivos para la intervención en las problemáticas de la comunidad, Proporcionar y promover las herramientas para la interpretación y reflexión sobre la dinámica política, conociendo los instrumentos constitucionales que defienden y promueven la realización de los derechos, tanto a nivel nacional como desde las Organizaciones que se han creado en la comunidad

internacional.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Se privilegia el trabajo en el aula y se sugiere la apropiación de las herramientas informáticas y tecnológicas con que cuenta el entorno social de la escuela. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos, representaciones gráficas, producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos. Lectura e interpretación de fuentes primarias: Son testimonios de “primera mano”, cercanos o contemporáneos a los hechos y procesos que se quieren estudiar. En cambio, las fuentes secundarias son testimonios de “segunda mano”, es decir, los trabajos elaborados por los científicos sociales a partir del análisis de fuentes primarias. La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR INGLES

1°Año- 2° Ciclo

En el caso de Inglés, se adopta, para el presente Diseño Curricular Jurisdiccional, el Diseño Curricular de Lenguas Extranjeras (Inglés) (Resolución N° 260-SED/2001) vigente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para el nivel secundario.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR LENGUA Y LITERATURA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 1er año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación general de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. El lenguaje es actividad humana que media todas las demás y, en este sentido, medio privilegiado de

conocimiento de la realidad social y natural y de interacción con ella. Son precisamente estas experiencias de y con el lenguaje -a través de las cuales el sujeto significa el mundo, lo aprehende y se vincula con los demás- las que se constituyen en ejes del proceso de enseñanza y aprendizaje en este espacio curricular, ya que son ellas las que contextualizan los procesos de comprensión y producción, estableciendo ciertas dinámicas, convenciones sociales y pautas de interacción e inscribiendo determinadas marcas en los textos que circulan en cada una de ellas. Por ello, en la escuela, la mera instrucción lingüística -que sólo provee un saber declarativo acerca de las unidades y reglas de funcionamiento de la lengua- no alcanza para satisfacer el propósito de favorecer la constitución plena de sujetos hablantes. Las prácticas sociales y culturales de/con lenguaje sólo se aprenden mediante la participación en continuas y diversas situaciones de oralidad, lectura y escritura, contextualizadas y con sentido personal y social para los estudiantes. La Literatura constituye, en el campo disciplinar, un dominio autónomo y específico. Si bien su materialidad es el lenguaje, no puede ser considerada, únicamente, como una más de sus realizaciones. La Literatura, en tanto forma más plena de la relación del lenguaje consigo mismo, pone al estudiante en contacto con la dimensión estético-expresiva y creativa del lenguaje que, en este sentido, trasciende su carácter funcional para dar forma a un objeto artístico (el texto literario).

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de Lengua y Literatura se procurará: Brindar múltiples oportunidades en el aula y fuera de ella, para que los alumnos sean partícipes activos de una comunidad de lectores de literatura, y desarrollen una postura estética frente a la obra literaria. Ofrecer a los estudiantes una amplia variedad de textos literarios de los diversos géneros para que puedan profundizar y diversificar sus recorridos de lectura, y reconocer las diversas formas de pensar la realidad que se plasman en la literatura, sus distintas visiones acerca de la experiencia humana y sus utopías. Mostrar las relaciones entre la literatura y las otras artes, promoviendo la comprensión por parte de los estudiantes del alcance y las proyecciones de los distintos movimientos, corrientes y generaciones literarias que se han dado a lo largo de la historia de la humanidad. Brindar oportunidades para la producción y la comprensión de textos que les permitan a los estudiantes apropiarse de las estrategias cognitivas y meta cognitivas necesarias para abordar con eficacia distintos tipos textuales. Ayudar a los alumnos a construir las estrategias apropiadas para comprender los textos de estudio colaborando, de esta manera, con el desarrollo de su autonomía como estudiantes. Ofrecer múltiples y diversas oportunidades para la producción de distintos tipos de texto, con distintos propósitos, para diferentes destinatarios, acerca de diversos temas, a fin de que los alumnos se conviertan en usuarios cada vez más competentes de la lengua escrita. Ofrecer situaciones que promuevan la construcción de las relaciones entre actividades de escritura y de lectura. Proponer actividades que impliquen distintos tipos de comunicación oral de modo que los estudiantes puedan desarrollar la capacidad de expresarse oralmente a través de diferentes formatos, ante diversos interlocutores y de escuchar de manera comprensiva y crítica. Promover el análisis y la interpretación crítica de los mensajes provenientes de los medios masivos de comunicación, haciendo hincapié en la perspectiva de estos medios en relación con representaciones, identidades, valores y estereotipos que circulan en la cultura. Propiciar el conocimiento de la gramática, el léxico y la ortografía, a partir del uso de la lengua y de la reflexión acerca de sus recursos para llegar a la sistematización de las estructuras lingüísticas y de sus componentes, orientando este conocimiento hacia la optimización de las prácticas de lectura, escritura y oralidad. Promover el análisis y la

interpretación crítica de los mensajes provenientes de los medios masivos de comunicación, haciendo hincapié en la perspectiva de estos medios en relación con representaciones, identidades, valores y estereotipos que circulan en la cultura.

3 - Presentación de la unidad curricular.

En este año se propone ampliar la lectura de autores y géneros iniciada en años anteriores. De este modo, se espera que los estudiantes profundicen el conocimiento sobre las distintas maneras de pensar la realidad y dar forma a la experiencia humana que se plasma en la literatura, a través de la dimensión creadora del lenguaje, y puedan reflexionar sobre la especificidad de la comunicación literaria. Se pretende también que los alumnos, en tanto lectores, puedan apreciar un corpus cada vez más diverso de obras para desarrollar su competencia literaria y comenzar a armar, con autonomía creciente, sus proyectos personales de lectura, eligiendo las temáticas, los autores y los géneros, según sus propios gustos estéticos. La lectura literaria se organiza, al igual que en el año anterior, alrededor de temas, por ejemplo: “Los lugares”, y “Los prejuicios, la discriminación, la marginación”. Los profesores podrán tomar los dos temas, elegir textos relacionados con las temáticas de ellos y en función del tiempo disponible, u optar por otros temas de su preferencia. Lo importante es que, cualquiera sea el tema elegido, se realice a lo largo del año una actividad permanente de lectura que permita transitar géneros, épocas, autores y apreciar ciertos alcances de la intertextualidad y de la polifonía de los textos. La lectura crítica de la televisión enfoca los noticieros, programas de opinión y debates televisivos, con la intención de que los estudiantes reconozcan algunas de las estrategias y recursos que se utilizan en la producción de esos mensajes y que inciden en el sentido que se les otorga, de modo que puedan asumir una postura crítica frente a la posible manipulación de la opinión de la audiencia. El trabajo sobre la escritura se centrará en la producción de mini ficciones, poemas y textos de opinión. Durante el desarrollo de la enseñanza de estos contenidos, será importante que el docente guíe al alumno en la adquisición de estrategias de escritura (planificación, escritura, revisión) que le permitan mejorar la calidad de sus textos, de modo que se adecuen al tipo textual y a la intención comunicativa. En el eje de oralidad se trabajará sobre la entrevista oral, práctica que exige una interacción constante de lectura, escritura y oralidad. El trabajo en torno de este contenido procurará favorecer el desarrollo de la capacidad de los estudiantes de planificar, llevar a cabo, transcribir y editar lo conversado en una entrevista. Las prácticas del lenguaje en contextos de estudio abordarán textos explicativos vinculados con la lectura y la escritura en la asignatura, haciendo hincapié en las estrategias de producción de los mismos, respetando los aspectos gramaticales y ortográficos de los mismos.

4 – Contenidos.

I. PRÁCTICAS DEL LENGUAJE. LECTURA. LECTURA DE TEXTOS LITERARIOS. LECTURA Y COMENTARIO DE OBRAS LITERARIAS EN TORNO A UN MISMO TEMA EN FORMA COMPARTIDA, INTENSIVA Y EXTENSIVA.

Contenidos. “Los lugares”: el lugar como centro productor de la escritura; los autores y la creación de espacios simbólicos. “Los prejuicios, la discriminación, la marginación” El relato literario y las miradas sobre la otredad, la identidad y la igualdad. A través de la lectura de los diversos textos se abordarán los siguientes contenidos: Formas de pensar la realidad plasmada en la literatura: formas realistas, simbólicas, fantásticas. Nuevas significaciones, resignificaciones y transgresiones en el lenguaje literario. Relaciones intertextuales. Por ejemplo: temáticas, simbólicas y figurativas entre obras de distintos géneros y autores.

LECTURA Y COMENTARIO DE OBRAS LITERARIAS DE DISTINTAS ÉPOCAS, MOVIMIENTOS Y GÉNEROS.

Contenidos. Preponderancia en literatura argentina y latinoamericana, de manera compartida e intensiva. Al abordar los textos, se trabajará sobre: Los lugares y "Los prejuicios, la discriminación, la marginación": Las condiciones socioculturales e históricas de las obras y su relación con los postulados y las estéticas de los distintos movimientos, escuelas o generaciones. La literatura en Argentina y América latina, sus condiciones de producción y los diversos contextos temporales de circulación. Relaciones con otras expresiones artísticas. Comparación entre géneros, estilos, figuras; temas, motivos y símbolos de los textos literarios leídos correspondientes a distintos movimientos, corrientes o generaciones. Rupturas y continuidades entre movimientos subsiguientes.

PARTICIPACIÓN HABITUAL EN SITUACIONES SOCIALES DE LECTURA EN EL AULA (COMUNIDAD DE LECTORES DE LITERATURA).

Contenidos. Lectura extensiva de obras de distintos géneros y autores, en foros y círculos de lectores. Recomendaciones y reseñas orales y escritas de obras leídas. Seguimiento de obras de una misma época, corriente, movimiento, escuela, generaciones y/o estilos literarios (con énfasis en literatura argentina), en círculos de lectores. (Selección de movimientos, corrientes, escuelas y/o generaciones distintos de los trabajados en forma compartida e intensiva.)

LECTURA DE LA TELEVISIÓN.

Contenidos. Lectura, comentario y análisis de noticieros, programas de opinión y debates televisivos. Reconocimiento de algunos procedimientos y recursos audiovisuales empleados por la producción del medio y de sus efectos de sentido en la audiencia. Registros y variedades lingüísticas empleadas por los conductores de programas, locutores, panelistas. Distancia enunciativa del locutor o el cronista en relación con los hechos y con la audiencia.

Alcances y comentarios. El contenido central a enseñar es, en este caso, la lectura literaria, que se aprende a través de una práctica constante de distintas modalidades de lectura. Pues exige del lector una interacción muy especial con el texto para poder interpretarlo en sus distintas dimensiones, la lectura de obras variadas y la confrontación con otras interpretaciones. Esta lectura requiere "vivir" el texto, centrarla atención en las vivencias que afloran durante el acto de lectura, compenetrarse con las emociones, los conflictos, las ideas, las imágenes, los sonidos y los ritmos de las palabras leídas, y dejarse llevar por las evocaciones que nacen de esta interacción con la obra: evocaciones de otros momentos vividos, de otras lecturas, de mundos imaginados. Es importante que los lectores tomen contacto con las obras originales. Sin embargo, dada la extensión de algunas de ellas, de las novelas fundamentalmente, es posible hacer una selección de capítulos o de fragmentos de diferentes capítulos. Dicha selección debería incluir pasajes que permitan al lector reconstruir el universo del mundo narrado. Por ejemplo de las novelas fundamentalmente, capítulos o de fragmentos de diferentes capítulos. Dicha selección debería incluir pasajes que permitan al lector reconstruir el universo del mundo narrado; por ejemplo, se pueden elegir fragmentos clave para entender la historia y, a su vez, desentrañar el sentido de algunos pasajes de alto contenido simbólico. Para despertar y mantener el interés de los alumnos, se sugiere abordar algunos tópicos de los temas tratados en secuencias didácticas o en proyectos que pongan de relieve la intertextualidad a través de distintos momentos históricos. Por ejemplo, organizar una muestra de héroes y superhéroes de todos los tiempos, hacer un folleto promocionando la lectura de diversos relatos sobre héroes, escribir una nota de opinión sobre los héroes de la ficción de otras

épocas y actuales (que se podría relacionar con la propuesta de escritura de textos de opinión para el año).

ESCRITURA. ESCRITURA DE UN CAPÍTULO DE UNA NOVELA "A LA MANERA DE" LOS AUTORES LEÍDOS.

Contenidos. La planificación (en grupos o colectiva) para retomar aspectos centrales de la historia y el relato en la reescritura parcial. Reescritura del texto mediante la elaboración de nuevos conflictos, la incorporación de nuevos personajes, la inserción de descripciones y escenas, la inclusión de diálogos, la reutilización de rasgos del lenguaje del autor, etc. Análisis de la obra de referencia y de otras novelas para retomar recursos y consultar formas de resolver problemas de la escritura. Revisión del texto (de manera grupal y colectiva, oral y escrita) para su mejora.

Alcances y comentarios. La escritura de mini-ficciones da lugar a una primera reflexión crítica acerca de los géneros en tanto producciones socio históricas que varían a través de los tiempos. Es interesante mostrar cómo se producen solapamientos, fusiones y otros tipos de relaciones entre los géneros, cómo hay géneros que tienden a modificarse y otros que surgen debido a nuevos canales de comunicación. Asimismo, se puede avanzar en la conceptualización de la intertextualidad a partir del ejemplo que ofrecen las mini-ficciones. Se propone organizar la clase en determinados horarios como un taller de escritura, para que los estudiantes puedan producir mini-ficciones y poemas para compartir. La producción de escritos breves para recomendar obras leídas o escritas es una oportunidad para desarrollar un juicio crítico sobre los textos y compartir con otros gustos y preferencias. Para conocer los formatos y lugares de circulación de estos textos, el docente les puede proponer a los alumnos leer recomendaciones de obras leídas o que podrían leer y luego producir textos similares que otros lectores a su vez puedan consultar. En la medida en que editoriales y columnas de opinión son textos de mayor complejidad, si el grupo no tiene un contacto con el género, es conveniente que los alumnos trabajen en pequeños grupos (parejas o tríos) para que puedan seleccionar de manera adecuada y crítica las estrategias argumentativas a usar y analizar sus efectos sobre el lector. La lectura crítica de los mismos géneros permite una constante interacción entre lectura y escritura a través de la cual los alumnos pueden profundizar sus conocimientos acerca de las estrategias discursivas más adecuadas para comentar hechos o dichos sociales y convencer a los destinatarios. Se propone redactar este tipo de textos para el diario mural, el boletín o la revista de la escuela, el diario barrial, etc.

ORALIDAD. PRODUCCIÓN Y ESCUCHA DE DEBATES.

Contenidos. Búsqueda de información, lectura y toma de notas acerca del tema en debate. Planificación de las intervenciones considerando diferentes roles: moderador, secretario, experto, informante puntual. Empleo y análisis de estrategias argumentativas orales. Elaboración de síntesis de los acuerdos y/o de los desacuerdos.

Alcances y comentarios. La exposición oral es una práctica compleja que exige una interacción constante de lectura, escritura y oralidad. La intervención del docente es muy necesaria en la etapa de preparación y, además, es conveniente modelizar su desarrollo. El docente puede intervenir en la selección del tema y ayudando a los alumnos a encontrar el eje de la exposición, aportando información para mejorar el texto, estableciéndose como un oyente crítico que devuelve cuestiones para resolver en los ensayos de la presentación, mostrándose como modelo de expositor y proponiendo el análisis de su práctica.

El alumno tiene que aprender a exponer el tema de manera clara y ordenada, tomando en cuenta la guía escrita, usando elementos audiovisuales si estaban previstos, adoptando la posición corporal correcta y haciendo los gestos apropiados para captar la atención de la

audiencia. Asimismo, tendrá que aprender a observar las reacciones de esta audiencia para continuar o reencauzar la exposición si advierte que no es comprendido, etc. Se propone seleccionar aspectos vinculados a los temas sugeridos en lectura literaria como objeto de la exposición.

II. PRÁCTICAS DEL LENGUAJE EN CONTEXTOS DE ESTUDIO. PRODUCCIÓN DE ENSAYOS BREVES DE REFLEXIÓN TEÓRICO-CRÍTICA (SOBRE AUTORES, OBRAS, TEMAS, MOVIMIENTOS LITERARIOS Y ARTÍSTICOS, ETC. ESTUDIADOS).

Contenidos. Revisión de la bibliografía leída en función de un interrogante o problematización propios de índole teórico-crítica. Producción de escritos de trabajo para registrar y organizar la información para usar en la elaboración del ensayo. Análisis de la pertinencia y carácter problemático del punto de vista elegido. Planteo y desarrollo del problema planteado a propósito de los textos leídos, citando las obras y argumentando el punto de vista elegido.

Revisiones del escrito. Consulta de otros ensayos como referencia para la propia escritura.

Alcances y comentarios. Se propone, en 3º año, que los alumnos continúen desarrollando la práctica de leer para aprender, abordando paulatinamente textos expositivos de mayor complejidad que incluyan secuencias explicativas. Por un lado, los estudiantes tienen que ir aprendiendo a controlar sus procesos de lectura tomando en cuenta lo que el texto dice y sus propios conocimientos acerca del tema tratado; y a formular hipótesis a partir de los paratextos, de los índices y de sus saberes previos para luego confirmarlas o rechazarlas a medida que van leyendo de acuerdo con las marcas lingüísticas del texto leído. Asimismo, es importante que elaboren asiduamente escritos personales de trabajo mientras leen, para registrar información provista por diferentes fuentes. La escritura permite organizar y comprender mejor esa información para rememorarla posteriormente. La producción de comentarios orales y escritos ayuda a afianzar los conocimientos adquiridos a través de la lectura.

III. HERRAMIENTAS DE LA LENGUA.

Contenidos. Se propone trabajar los contenidos de este eje a través de distintos espacios de reflexión, a partir de los desafíos y problemas que generan las prácticas del lenguaje y de actividades de sistematización de los conceptos reflexionados.

GRAMÁTICA. GRAMÁTICA TEXTUAL. Las funciones textuales y sus marcadores. Modos de organización del discurso: la argumentación. GRAMÁTICA ORACIONAL. Usos de las proposiciones causales, concesivas y consecutivas en los textos explicativos y argumentativos.

LÉXICO. Selección de palabras adecuadas al género, el tema y el registro. Identificación de palabras claves (en textos de estudio leídos y producidos). Reflexión sobre los significados de uso de palabras en distintos contextos: fórmulas de cortesía y tratamiento; literalidad y connotaciones contextuales.

ORTOGRAFÍA. Revisión crítica de las reglas sobre ortografía literal para analizar su utilidad en la escritura.

Alcances y comentarios. Los alumnos pueden apropiarse de los contenidos de gramática textual y oracional durante el ejercicio mismo de las prácticas de lenguaje. De modo que, se evita caer en definiciones gramaticales que no contribuyen a mejorar la expresión oral y escrita de los estudiantes. Se sugiere un interjuego entre el uso de los recursos de la lengua y la reflexión acerca de ese uso, para avanzar así hacia la conceptualización de los componentes, las relaciones y las estructuras del sistema de lengua. El conocimiento de los conceptos gramaticales solo adquiere sentido en la medida en que se lo puede reutilizar como herramienta en la comprensión y producción de textos. Estos contenidos

necesitan ser trabajados en torno de los textos que están leyendo o escribiendo, o cuando se toma el habla como objeto de análisis. Se abordarán a partir de los problemas de comprensión y/o de producción que se les presentan a los alumnos. Las dificultades que enfrentan muchas veces para encontrar el referente al leer un texto de estudio, las reiteraciones frecuentes en las que incurren al escribir diferentes tipos de texto, o las sobresemantizaciones que incluyen en el discurso oral, permite reflexionar sistemáticamente sobre los contenidos gramaticales referidos a la cohesión textual. La necesidad de expandir información permite avanzar en el tratamiento de las proposiciones subordinadas. Asimismo, la lectura y producción de textos con una fuerte base narrativa permite reflexionar sobre la importancia de los verbos en la configuración semántica del relato y de los tiempos verbales para organizar la temporalidad lingüística del mundo creado. En este contexto, el estudio de aspectos semánticos, sintácticos y morfológicos del verbo adquiere significación.

5 – Objetivos.

Comentar y recomendar obras leídas, fundamentando la sugerencia en conocimientos sobre el tema, el autor, el lenguaje, etc. pensando en otro lector. Establecer relaciones entre la literatura y el cómic en relación con la creación de determinados personajes; por ejemplo, los héroes. Emplear los conocimientos estudiados acerca de la estructura y la retórica de los textos de opinión en la interpretación y producción de editoriales y columnas de opinión. Integrar en la exposición la información variada, pertinente y relevante recabada en diferentes fuentes. Emplear adecuadamente en las producciones escritas los mecanismos de cohesión que se vinculan a la referencia y la correferencia. Utilizar de manera apropiada los distintos modos y tiempos verbales y las subordinadas adjetivas y sustantivas, estudiadas, en la producción de diferentes textos. Revisar la ortografía de los textos recurriendo a las relaciones entre morfología y ortografía, respetando la ortografía de los afijos vinculados a la terminología propia de la asignatura.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Espacio de trabajo el aula, la biblioteca del aula y/o de la escuela, con acceso a diferentes portadores de textos. Se sugiere tecnológica en caso de contar con ella. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos y producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Lectura, análisis e interpretación de textos de diferentes usos y formas. Desarrollo de diferentes tipos de actividades que permitan el paso de la lectura individual, a la colectiva, como así también la interpretación individual a la colectiva. Producción de textos escritos. Desarrollo de diferentes tipos de actividades que permitan el paso de la escritura individual a la colectiva de textos de intención literaria. Se debe tener en cuenta la diversidad de gustos, expectativas y de cada alumno/a. Aplicación de estrategias orientadas a facilitar la comprensión del texto literario (estrategias de identificación de la idea principal, de la estructura textual y de la intención del autor, del tipo de texto, del contexto y sus efectos comunicativos).

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del

alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR MATEMÁTICA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 1er año del 2do ciclo, esta unidad curricular cuenta con 5 horas cátedras por semana y pertenece al campo de formación científico tecnológica de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. Brinda a los alumnos las herramientas necesarias construir un modelo matemático de la realidad y percibir su entorno de una manera cuantificable y sistematizable. La presente unidad se relaciona, integra y articula con distintas unidades curriculares a lo largo de la formación específica del estudiante.

2 – Propósitos generales.

Es como propósito, el Ciclo Superior de la Escuela Secundaria representa para los jóvenes la oportunidad de profundizar los contenidos matemáticos trabajados durante el Ciclo Básico; analizarlos desde el punto de vista formal de la matemática como ciencia y abrir un espacio de construcción de nuevos conceptos. En este contexto, el desarrollo de la materia debe aportar niveles crecientes de formalización y generalización. Para hacer matemática es ineludible resolver problemas, aunque esta actividad no se considera suficiente. La descontextualización de los resultados obtenidos es lo que permite generalizar y realizar transferencias pertinentes. Si bien la estructura de la matemática como ciencia formal es el resultado final de conocimientos construidos por la comunidad científica, es importante que los docentes tengan presente que en la Escuela Secundaria ésta debe constituir una meta y no un punto de partida. A pesar de que la matemática escolar difiere del trabajo científico, en el aula se pueden y deben vivenciar el estilo y las características de la tarea que realiza la comunidad matemática. De esta forma los alumnos considerarán a la disciplina como un que hacer posible para todos, tal como se definió en el Ciclo Básico de la Escuela Secundaria.

3 – Presentación de la unidad curricular.

La enseñanza de la matemática a nivel secundario ciclo superior, continúa con lo propuesto en los diseños curriculares del Ciclo Básico, a la vez que profundiza y orienta el trabajo hacia los niveles de argumentación y formalización que se espera que los alumnos adquieran a lo largo el Ciclo Superior de la Escuela Secundaria. En este sentido, el Diseño Curricular, incorpora contenidos nuevos que complementan y refuerzan la formación básica de los estudiantes. Los contenidos se han organizado en tres bloques: números y álgebra, funciones y álgebra, y geometría y Medidas. Se propone un desarrollo en el que se alternen unidades de los distintos bloques.

4 - Contenidos.

NÚMEROS Y ÁLGEBRA.

Contenidos. Números naturales Problemas de conteo. Uso del factorial de un número y del número combinatorio. Estudio de algunas propiedades. El recurso algebraico para validarlas. Números reales Distancia de un número real al 0. Uso de la recta numérica para estudiar condiciones para que dos números se encuentren a una cierta distancia. Intervalos de números reales. Números complejos Representación en el plano. Noción de

conjugado. Operaciones básicas. Forma trigonométrica. Sucesiones Identificación de regularidades en sucesiones. Producción de fórmulas de progresiones aritméticas y geométricas. Uso de la fórmula para determinar alguno de los elementos o la razón de una progresión. Suma de los elementos de una progresión. Aproximación de números reales por sucesiones de racionales. Noción intuitiva de límite Modelización de problemas numéricos Problemas que demanden recurrir a expresiones algebraicas y las propiedades de las operaciones para su estudio y resolución, y que incluyan los diversos campos numéricos.

Alcances y comentarios. Propone retomar el estudio de los números reales, a partir de los diseños curriculares del Ciclo Básico de la Escuela Secundaria, con el fin de profundizar conceptos y utilizar distintos tipos de cálculo mental, escrito, exacto o aproximado. En este contexto, el uso de las calculadoras científicas como herramientas al servicio del pensamiento permite profundizar la reflexión de los alumnos, quienes disminuyen el tiempo que dedican a repeticiones mecánicas de algoritmos para utilizarlo en la elaboración de conjeturas y la discusión sobre la validez de las mismas. En cuanto a la operatoria, es preferible un cálculo sencillo, razonado y reflexionado antes que extensos cálculos que se realizan de manera mecánica con escaso valor matemático. En los primeros años de escolaridad se construyen las sucesiones de números naturales; mientras que en la Escuela Secundaria éstas resultan un concepto propicio para que los alumnos reconozcan regularidades, formulen hipótesis –al buscar el término general de una sucesión– y discutan sobre distintas notaciones. Para facilitar estas cuestiones, es necesario promover la producción y la lectura de situaciones que se modelicen por medio de sucesiones y que, a su vez, se representen a través de diversos lenguajes, desde el natural o coloquial hasta el simbólico. De este modo, las conceptualizaciones adquirirán riqueza y precisión durante las relecturas. En este bloque se estudiará la ampliación de los conjuntos numéricos para arribar a los números complejos. Éstos se expresarán en forma binómica, polar y trigonométrica; y serán representados geométricamente en el plano. Es conveniente estimular a los alumnos a establecer relaciones entre los diferentes tipos de representaciones. Asimismo, reformular los algoritmos de cálculo a fin de ampliarlos al nuevo campo numérico y promover el uso de calculadoras científicas para el cálculo con números complejos.

FUNCIONES Y ÁLGEBRA.

Contenidos. Función exponencial y logarítmica **.**Problemas que involucren el estudio de procesos de crecimiento y decrecimientos exponenciales, discretos y continuos. La función exponencial como modelo para estudiar los procesos: gráficos y fórmulas. Variación del gráfico a partir de la variación de la fórmula y viceversa. Uso de computadora para estudiar el comportamiento de una función exponencial. La función logaritmo como inversa de la exponencial. Gráfico y fórmulas. Variación del gráfico a partir de la variación de la fórmula y viceversa. Relaciones entre el gráfico exponencial y logarítmico. Estudio de funciones logarítmicas y exponenciales: positividad, negatividad, ceros, crecimiento, decrecimiento en el contexto de los problemas que modelizan. Asíntotas. Análisis de propiedades de exponentes y logaritmos. Problemas que se modelicen mediante ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Aproximación a la resolución gráfica. Función trigonométrica. Distintas definiciones de ángulo y diferentes maneras de notarlo. Distintas formas y sistemas para medir ángulos. Problemas en contextos matemáticos y extramatemáticos que se resuelven usando las funciones trigonométricas. Revisión de las relaciones trigonométricas definidas para los ángulos agudos. Las funciones sen(x) y cos(x) para todo número real. Extensión de la relación pitagórica. Representación gráfica. Estudio de la

función sen(x) y cos(x). Periodicidad, ceros, imagen. Intervalos de positividad y negatividad. Estudio de las variaciones de la amplitud y la frecuencia. Uso de la computadora para estudiar el comportamiento de las funciones trigonométricas. La función tg(x). Representación gráfica. Periodicidad, ceros, imagen. Intervalos de positividad y negatividad, dominio, asíntotas. Problemas que se modelizan mediante ecuaciones trigonométricas. Modelización mediante funciones. Modelizar matemáticamente situaciones apelando a las funciones estudiadas durante estos años para anticipar resultados, estudiar comportamientos, etcétera.

Alcances y comentarios. Profundiza la resolución de ecuaciones e inecuaciones, mediante el análisis de formas gráficas y analíticas; a partir de ellas se modelizarán y trabajarán situaciones intra y extra matemáticas. Se propone la comparación de métodos de resolución y discusión del número, así como también tipos de soluciones halladas de acuerdo a los contextos de las situaciones a resolver. Se presenta el trabajo con polinomios de una variable y se promueve la utilización de software para la representación gráfica de funciones. Los alumnos construirán el concepto de ecuación proposicional en la medida que resuelvan ecuaciones. Para que esto sea posible es indispensable que reflexionen acerca del conjunto de soluciones posibles y expliciten el concepto de ecuaciones equivalentes. Para resolver una ecuación se realizan procedimientos tales como la escritura sucesiva de ecuaciones equivalentes, dado que cada una de ellas tiene el mismo el conjunto de soluciones. Resulta conveniente plantear situaciones en las cuales el uso de ecuaciones no sólo se realice para traducir una pregunta numérica a otro lenguaje, sino para probar generalizaciones del tipo: “todo número par es el anterior de un impar”. La función es una de las nociones más importante de la matemática. Hay diversas maneras de abordar el tema, pero en el nivel en que se trabaja en este Diseño Curricular resulta pertinente su introducción a partir de la dependencia entre variables. Es importante que las funciones se presenten desde sus distintas representaciones: una tabla, un gráfico, un relato o una fórmula. Es conveniente, en la medida de lo matemáticamente posible, que se trabaje en el pasaje de un registro semiótico a otro. No se debe apresurar el trabajo con funciones específicas (lineales, cuadráticas, etc.). Cuanto más variadas sean las situaciones planteadas, la identificación de las variables, la elección de la escala para su representación y la lectura de gráficos serán aspectos que contribuyan a la construcción del concepto de función.

GEOMETRÍA Y MEDIDA.

Contenidos. Razones trigonométricas. Las relaciones trigonométricas en un triángulo. Seno y coseno de triángulos rectángulos. Tangente. Resolución de triángulos rectángulos. Extensión de seno, coseno y tangente a cualquier ángulo. Teoremas del seno y coseno. Nociones de geometría analítica. Producción de expresiones algebraicas para modelizar relaciones entre puntos del plano cartesiano. Uso del teorema de Pitágoras para elaborar la fórmula de la distancia entre dos puntos en el plano coordenado y la ecuación de la circunferencia. Distancia de un punto a una recta. Intersección entre una circunferencia y una recta. Solución gráfica y analítica. Análisis de la cantidad de soluciones. Ecuación del círculo y de la parábola.

Alcances y comentarios. Propone retomar y profundizar conceptos trabajados en años anteriores referidos a funciones lineales y su expresión grafica. Las funciones trigonométricas son utilizadas en las ciencias para describir fenómenos periódicos, los cuales requieren que sus dominios sean números reales. El tiempo que se dedique al análisis y discusión de las escalas elegidas en los ejes para graficarlas, permitirá revisar

conceptos de números reales; así como distinguir esta mirada funcional de lo estudiado en la resolución de triángulos.

5 - Objetivos.

Estimular el establecimiento, comprobación y validación de hipótesis por parte de los estudiantes, mediante el uso de las herramientas matemáticas pertinentes. Promover el trabajo personal y grupal, valorando los aportes individuales y colectivos para la construcción del conocimiento matemático. Promover el respeto por la diversidad de opiniones, así como una actitud abierta al cambio que permita elegir las mejores soluciones ante diferentes problemas matemáticos. Retroalimentar las planificaciones particulares e institucionales en matemática a partir de la información que brindan las evaluaciones que se realicen. Alentar a los alumnos para que valoren sus producciones matemáticas y las comuniquen en grupos o ante la clase. Planificar las instancias en las que se desarrollará el trabajo matemático. Evaluar los aprendizajes de los alumnos estableciendo relaciones entre lo aprendido y lo enseñado en las clases. Valorar los conocimientos matemáticos extraescolares de los alumnos y retomarlos para su formalización, explicación y enriquecimiento en el marco de la materia. Fomentar la utilización de los libros de matemática como material de consulta y ampliación de lo trabajado en clase. Concienciar acerca de la importancia que la construcción grupal de conocimientos matemáticos tiene en el desarrollo de aprendizajes valiosos. Escuchar, registrar y retomar los aportes de los alumnos durante la clase. Promover la relación entre los contenidos nuevos y los que se hayan trabajado con anterioridad. Estimular la mejora de la terminología y notación matemática en los diferentes contenidos. Incorporar, con distintos grados de complejidad, la enseñanza de la Matemática a través de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Conectividad, a los fines de que sean utilizadas para el desarrollo de preguntas, formulación y tratamiento de problemas, así como para la obtención, procesamiento y comunicación de la información generada. Construir conocimientos matemáticos significativos. • Establecer transferencias pertinentes de los conocimientos adquiridos a situaciones intra y/o extra matemáticas. Trabajar de manera autónoma e identificar modelizaciones de situaciones que se presenten en diferentes campos. Comprender la importancia de la formalización como herramienta de comunicación en el ámbito de la matemática. Distinguir las definiciones de las explicaciones y los ejemplos. Explicitar el rigor en las estrategias matemáticas que se utilizan. Comprobar lo razonable de los resultados en las respuestas a los problemas. Valorar la propia capacidad matemática.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Principalmente esta unidad curricular será abordada principalmente en el ámbito áulico, aunque sería deseable expandir a realizar algunas experiencias prácticas en el laboratorio matemático o informático, deberá contar con el equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades propuestas. El aula debe constar con todas las necesidades básicas para el desarrollo de las consignas curriculares, por otra parte es apropiado que algunos temas, puedan ser explicados mediantes recursos tecnológicos, en ese caso es necesario poder acceder a una PC en el establecimiento o laboratorio informático, para las mismas.

7 - Actividades - Ejercitación - Trabajos Prácticos.

Plantear ejercicios específicos, sobre situaciones problemáticas extraídas en la medida de lo posible del entorno real. Describir trabajos prácticos de investigación para resolver consignas tendientes a favorecer el desarrollo de las clases y el pensamiento reflexivo. Además de la resolución de ejercicios que permitan que el alumno exprese los conceptos aprendidos de manera escrita y ejercicios prácticos.-

8 – Evaluación.

El propósito de la evaluación es fijar y aplicar los conceptos, conocimientos, métodos y procedimientos desarrollados en este espacio de aprendizaje. Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje a través de una interacción directa indagando sobre los conceptos tratados, su correcta fijación y asociación con los conocimientos previos. Los principales indicadores serán: el grado de asimilación obtenido en forma individual y/o grupal a medida que transcurren las clases, la iniciativa, la responsabilidad, la participación, la dedicación, el esfuerzo para superarse, el trabajo individual y el grupal, el respeto, la utilización de los métodos de trabajo, la resolución de los ejercicios planteados, el desarrollo de trabajos prácticos y la utilización de las normas de trabajo aplicables en el área. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Presentación de la carpeta de trabajos prácticos y explicación de ejercicios resueltos. Análisis y resolución de situaciones problemáticas.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR FÍSICA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 1er año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación científica tecnológica de la modalidad técnica profesional de nivel secundario. Brinda a los alumnos las herramientas necesarias para comprender muchos fenómenos que no alteran la composición de la materia que los rodea y que además producen una impresión en sus sentidos. La presente unidad se relaciona, integra y articula con distintas unidades curriculares a lo largo de la formación específica del estudiante.

2 – Propósitos generales.

Es como propósito fundamental lograr que la actividad de la Física constituya una práctica que contribuya a la formación intelectual de los alumnos y que se logre una idea general acerca de la disciplina; pero resulta fundamental no perderla de vista a la hora de pensar la enseñanza de cada uno de los conceptos que se van a comunicar. La actividad de modelización supone la toma de múltiples decisiones para enfrentar el problema que se está resolviendo, cuáles son las relaciones relevantes sobre las que se va a operar, cuáles son los símbolos que se van a utilizar para representarlas, cuáles son los elementos en los que apoyarse para aceptar la razonabilidad del modelo que se está usando y someterlo a prueba, cuáles son las propiedades que justifican las operaciones que se realizan y cómo reinterpretar los resultados de esas operaciones en el problema.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La Física y las demás ciencias de la naturaleza encierran en sí mismas un elevado valor cultural. Para la comprensión del mundo moderno desarrollado tecnológicamente, es necesario tener conocimientos de Física. La demanda creciente de conocimiento científico por el público en general, es un indicador del gran impacto social de la revolución científico-técnica. La enseñanza de la física a nivel secundario debe apuntar esencialmente a la alfabetización científica y tecnológica de los alumnos ya que esta ciencia permite el estudio de los fenómenos naturales aplicando el método científico y elaborando teorías que

modelizan nuestro mundo real. La entrada en el razonamiento deductivo, suponen transformaciones importantes para los alumnos que transitan la escuela secundaria.

4 – Contenidos.

Para la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en cuatro bloques: Calor y temperatura, Cuerpos sólidos y fluidos, Electricidad y magnetismo, Óptica y sonido

CALOR Y TEMPERATURA.

Contenidos. Medición de la temperatura. Escalas. Diferencia entre calor y temperatura. Concepto de equilibrio térmico. La dilatación de los fluidos y la construcción de termómetros. Puntos de fusión y de ebullición. Factores que lo modifican. Aplicaciones de los estudios sobre el calor. La diferencia de temperatura como motivo de transferencia de calor. El calor como energía en tránsito. Dirección del flujo del calor. Mecanismos de medición del calor. Equivalente mecánico del calor. Efecto Joule. Efectos del calor sobre los cuerpos. Relación entre el calor y la elevación de la temperatura. El calor y las transformaciones del estado de la materia. Maquinas térmicas. Conversión parcial del calor en trabajo. Aplicaciones tecnológicas.

Alcances y comentarios. Que los alumnos consoliden un sentido de "lo físico" que se caracteriza, por la capacidad de estimar resultados realizando las experiencias de laboratorio. Anticipen las hipótesis para la resolución de un problema y conciban estrategias y alternativas para realizar prácticas de hechos cotidianos. Realicen trabajos y aplicación práctica sobre calor como factor de energía. Investiguen las maquinas térmicas y realicen una comparación de rendimiento y practicidad.

CUERPOS SÓLIDOS Y FLUIDOS.

Contenidos. Caracterización y diferenciación entre los cuerpos sólidos y los fluidos. Formas. Rigidez y fluidez. Caracterización y diferenciación entre líquidos y gases. Volumen ocupado. Fluidos sujetos a la influencia de una fuerza. Compresibilidad. Relación entre fuerza, área, y presión en los fluidos. Presión de columna e líquidos. Principio de Pascal. Flotación y principio de Arquímedes. Definición de vacío. Propiedades de los fluidos. Tensión superficial. Movimiento de los cuerpos sólidos en los fluidos. Viscosidad. Resistencia al flujo. Fricción.

Alcances y comentarios. Que el alumno: Plantee una primera aproximación al análisis de sólidos, líquidos y gases. Aprenda a interpretar tanto la información que surge de los distintos principios planteados para obtener datos que requieren un análisis más profundo. Realice trabajos prácticos de laboratorio que modelicen situaciones contextualizadas. Incorpore el recurso informático para la producción de trabajos prácticos.

ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.

Contenidos. Los materiales y su conductividad eléctrica .interacción eléctrica. Carga eléctrica. Ley de Coulomb. Relación entre calor y electricidad. Ley Joule. Eficiencia. Magnetismo. Imanes y polos magnéticos. Magnetismo terrestre. Relación entre electricidad y magnetismo. Inducción electro magnética. Motores y generadores eléctricos.

Alcances y comentarios. Que el alumno: Estudie las propiedades con las están muy familiarizados y considerarlas como punto de apoyo para deducir otras nuevas. Realicen trabajos prácticos que impliquen la puesta en funcionamiento de los contenidos.

ÓPTICA Y SONIDO.

Contenidos. El sonido y su propagación. Vibraciones como fuentes de sonido. Medios de propagación. Variaciones de presión en una onda de sonido. Velocidad d propagación. Intensidad y sonoridad. Instrumentos musicales. El oído y la audición. Efecto Doppler. Movimiento ondulatorio. Longitud de onda y frecuencia. Velocidad de propagación. Lentes

y aparatos ópticos. El ojo y la visión. Radiación electromagnética. Fuentes e luz. Iluminación. Eficiencia en la iluminación. Unidades. Luz visible. Espectro electromagnético. Ondas de radio. Radiación infrarroja y ultravioleta. Aplicaciones tecnológicas.

Alcances y comentarios. Que el alumno: Estudie las propiedades con las están muy familiarizados y considerarlas como punto de apoyo para deducir otras nuevas. Realicen trabajos prácticos que impliquen la puesta en funcionamiento de los contenidos.

5 – Objetivos.

Transmitir a los alumnos la convicción de que la física es una cuestión de trabajo, estudio y perseverancia, y por lo tanto accesible a todos. Entender la diversidad como un aspecto inherente a la realidad de las aulas y organizar en consecuencia una enseñanza que abarque a todos los alumnos. Proponer situaciones en las que el trabajo cooperativo resulte relevante para la producción que se espera. Generar en el aula un ámbito en el que se valore la ayuda entre los compañeros, la aceptación del error, la descentración del propio punto de vista, la capacidad de escuchar al otro, la responsabilidad personal y grupal. Desarrollar en los alumnos la capacidad de modelizar situaciones, ofrecer las experiencias necesarias que permitan conceptualizar las características de los procesos de modelización y promover un tipo de trabajo que lleve a los estudiantes a concebir la modelización como un aspecto fundamental de la actividad física. Generar condiciones que permitan a los alumnos entrar en prácticas de argumentación basadas en conocimiento físico, acercándose a la demostración deductiva, modo de validación de las afirmaciones en la física.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Principalmente esta unidad curricular será abordada principalmente en el ámbito áulico, y realizar experiencias prácticas en el laboratorio físico. Deberá contar con el equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades propuestas. El aula debe constar con todas las necesidades básicas para el desarrollo de las consignas curriculares, por otra parte es apropiado que algunos temas, puedan ser explicados mediantes recursos tecnológicos, en ese caso es necesario poder acceder a una PC en el establecimiento o laboratorio informático, para las mismas y software de simulación de física.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Plantear ejercicios específicos, sobre situaciones problemáticas extraídas en la medida de lo posible del entorno real. Describir trabajos prácticos de investigación para resolver consignas tendientes a favorecer el desarrollo de las clases y el pensamiento reflexivo. Además de la resolución de ejercicios que permitan que el alumno exprese los conceptos aprendidos de manera escrita y ejercicios prácticos.-

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR TECNOLOGÍA DE LA REPRESENTACIÓN

1°Año- 2° Ciclo

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

1 - Presentación general.

Esta Unidad Curricular funciona como introducción a las temáticas vinculadas al dibujo, la expresión plástica, la práctica proyectual, la morfología y el diseño, que se abordarán en los ciclos superiores.

Dentro de los saberes inherentes a la tecnología de la representación, se pondrá énfasis en la aplicación a la orfebrería promoviendo una mirada precisa, delicada y minuciosa, que ponga de manifiesto los contrastes pequeños; de dimensiones, como empezar a observar y medir en nivel milimétrico; de calidad, rigurosidad y precisión en el trazo de la línea; de diferencias de acuerdo a la escala de valor y de altura en el caso de trabajos volumétricos.

2 - Propósitos generales.

- Apropiarse de los recursos de la tecnología de la representación, como herramienta comunicacional, tanto aquellos operativos relacionados con la motricidad, como aquellos que implican la mirada, la percepción y el registro.
- Brindar herramientas operativas tanto para el dibujo ejecutado mediante instrumental como aquel desarrollado a mano alzada.
- Aprender a observar al dibujo como un objeto en sí, con una legalidad específica, normas y relaciones.
- Brindar herramientas y propiciar un pensamiento conceptual y práctico-operativo, en donde el dibujo funciona como una herramienta expresiva, tanto para poner de manifiesto una idea propia, como para poder comunicarla a un tercero.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La unidad curricular aborda contenidos agrupados de la siguiente manera:

- Procedimentales: aquellos que tienen que ver con la operatividad para realizar el dibujo, tanto asistido con instrumental como a mano alzada.
- De percepción y registro: aquellos que permiten observar, analizar y distinguir dimensiones y la relación que se manifiesta entre la morfología y la incidencia de la luz sobre su superficie.
- Calidad: el estudio de los tipos de líneas, sus alcances comunicativos, precisión, posibilidades y demás atributos inherentes.
- Legalidad y organización de la forma: estudiada a través de las operaciones de simetría, los modos de composición y el caso ejemplo de los ornamentos.

4 - Contenidos.

INSTRUMENTOS, MATERIALES, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DEL DIBUJO.

Contenidos. Experimentación en técnicas gráficas.

PERCEPCIÓN DE LA FORMA, DEL ESPACIO Y DEL MOVIMIENTO.

Contenidos. Dimensión, formato, escala y proporción. observación y representación. el dibujo constructivo. ejercitación sobre el dibujo a mano alzada, el apunte rápido, el boceto, el croquis.

LA LUZ COMO VALOR DESCRIPTIVO, EXPRESIVO Y SIMBÓLICO EN LA IMAGEN GRÁFICA.

Contenidos. Las relaciones de valor. tonos de luces y sombras. escala de valores. sombreado. materiales y técnicas.

DIBUJO DE MOTIVOS NATURALES. **VER**

ESPACIO Y COMPOSICIÓN.

Contenidos. Organización de elementos. ornamentación. unidades y ritmos ornamentales. ornamentos geométricos y orgánicos. construcción y simetría.
CALIDADES LINEALES.
Contenidos. Función expresiva. modulación de la línea.
Alcances y comentarios. Introducirse en la temática del dibujo, abordando su realización tanto con instrumental como a mano alzada, comprendiendo la pertinencia y potencialidad de cada método.
Desarrollar la capacidad de observación y registro así como la motricidad fina.
Comprender conceptual y operativamente: las relaciones formales, la luz como valor descriptivo, expresivo y simbólico, las cualidades de la línea.

5 – Objetivos.

- Aprender a utilizar el instrumental de dibujo
- Experimentar diversas técnicas gráficas
- Desarrollar la observación como recurso fundamental para la práctica del dibujo
- Desarrollar la motricidad fina como recurso para dibujar
- Comprender conceptualmente las relaciones formales
- Comprender y realizar escalas de valor
- Estudiar, comprender y distinguir las cualidades de la línea
- Realizar prácticas introductorias digitales ya sea con programas de dibujo o edición de imágenes, generando un acercamiento posibilitdor del desarrollo de las unidades curriculares de los años superiores.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Aula con mesas de dibujo planas y rebatibles a 45° o con tableros con guías incorporadas y regla T incorporada. Con ventanas que permitan el ingreso de luz natural y con iluminación artificial que cubra los requerimientos de luz de un aula de dibujo Técnico y Proyectual. Mesas de calco. Armarios con llave para guardar materiales y material teórico. Sillas acordes a la actividad del dibujo técnico con tablero. Sistema de calefacción y ventilación. Conexión wi-fi. Pantalla Digital. Pizarras blancas y marcadores de pizarra. Alargues (3 mts y 6 mts) con zapatillas y tomas de 4 y 6. HERRAMIENTAS. Escuadras de 30 cm (de 60° Y de 45°). Transportadores. Reglas de 50 cm. Reglas T. Compás con tiralíneas (9101) con cremalleras helicoidales con articulación doble. Pistoletes. Reglas con tipografía hueca para rótulo. Herramientas de Dibujo Técnico. Estilógrafos n° 02, 05, 07, 08. Sacapuntas. Gomas blancas de PVC para dibujo. Lápiz grafito HB 2B 4B 6B. Lápiz mecánico de buena calidad. Hojas Romaní de 80 y 120 de gramaje. Hojas de calco de buen gramaje. Herramientas Digitales para Dibujo Técnico. PC con software afín al Dibujo Técnico. Escáner. Impresora A3 y A4. Cañón digital y pantalla. LED (NO MENOS DE 24') con DVD. Sistema de audio HT (Home Theatre o símil, para material audiovisual). Tableta digitalizadora óptica con lápiz óptico (símil Genius G Pen m712x o superior).
Biblioteca. Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias. Técnicas de orfebrería, joyería, cincelado, grabado sobre metales, engarce.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, desde croquis y presentaciones hasta láminas y documentación con instrumental. Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR QUÍMICA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 1er año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación científico tecnológico de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. Inicia a los alumnos en los conceptos básicos vinculados a la materia su composición y sus propiedades. La presente unidad se relaciona, integra y articula con distintas unidades curriculares a lo largo de la formación específica del estudiante.

2 – Propósitos generales.

Que se logre la visión de que la química es una ciencia que estudia a los materiales a través de sus propiedades considerando los cambios en la composición de las sustancias y los principios que los explican utilizando las más diversas técnicas y recursos para ampliar el conocimiento del mundo que nos rodea. Que se valore el conocimiento químico que ha permitido el desarrollo de tecnologías para mejorar la calidad de vida y comprenda que el uso irresponsable de algunas de esas tecnologías tiene un impacto negativo en el medio ambiente y en los seres vivos. Que se comprenda la necesidad del uso responsable de las tecnologías en beneficio del medio ambiente y los seres vivos.

3 – Presentación de la unidad curricular.

La enseñanza de la química a nivel secundario debe apuntar esencialmente a la alfabetización científica y tecnológica de los ciudadanos, acercándolos a un nuevo lenguaje y hacia una nueva percepción de lo que nos rodea. Este nuevo Lenguaje y esta nueva percepción requieren del uso de procesos y métodos que son esenciales en campo de las ciencias naturales y son imprescindibles en el ámbito de la modalidad de educación técnico profesional. La escuela secundaria a través de esta unidad curricular, brinda la posibilidad de adquisición de conocimientos elementales para el manejo de un conocimiento científico elemental, y debe estar orientada a la comprensión del modo en que se produce y sistematiza el conocimiento científico. El acercamiento a la comprensión de lo que nos rodea, a la de nuestra propia naturaleza, y a la concientización de la incidencia de las actividades humanas sobre nuestro entorno, desde un punto de vista más crítico, permitirá la formación de ciudadanos con un carácter más reflexivo. El manejo de la metodología analítica utilizada por las ciencias, permitirá también el desarrollo de capacidades de análisis y la elaboración de teorías propias en función de la propia percepción, con la posibilidad de someterlas a un análisis sistematizado para su confirmación o para refutarlas. La formación en química debe lograr una mayor formalización de los conceptos que se vienen manejando desde la escuela primaria, que será esencial para adquirir los nuevos conceptos que propone este nivel educativo. La propuesta curricular selecciona

una serie de contenidos que permiten un abordaje amplio de la química para su articulación y profundización en los espacios correspondientes en las distintas unidades curriculares de la formación técnico-específica.

4-Contenidos.

MATERIA Y SISTEMAS MATERIALES.

Contenidos. Materia. Propiedades de la materia y sustancias. Grados de división de la materia. Estados físicos. Cambios de estado. Sustancias simples y compuestas. Sustancias inorgánicas y orgánicas. Teoría molecular y teoría cinética de la materia. Generalidades sobre el átomo y su estructura. Fenómenos de superficie, adsorción en sólidos. Sistemas. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Sustancias puras. Mezclas. Separación de los componentes de una mezcla. Sistemas dispersos. Soluciones. Clasificación. Limite de solubilidad. Cristalización. Dispersiones, sistemas coloidales, fenómenos físicos y químicos. Combinación. Elemento químico. Ecuaciones químicas. Reacciones reversible e irreversible. Reacciones exotérmica y endotérmica.

Alcances y comentarios. En esta unidad se pretende a través de la compresión del mundo ir desde lo macroscópico hasta la menor expresión medible, lo microscópico. Se estudian las propiedades caracterizando los estados de agregación, los cambios de estado al variar las condiciones físicas del sistema y determinar los puntos físicos predominantes en estas transformaciones. Se considera conveniente en este punto definir sistema y las propiedades intensivas y extensivas de cada uno, clasificando según las mismas a los sistemas en homogéneos y heterogéneos. A través de estos últimos analizar cómo se relaciona el tamaño de partícula en un sistema heterogéneo llegando al concepto de dispersión, su conformación y clasificación obteniendo aquí la primera definición de solución. Se sugiere dar una noción de métodos de separación y fraccionamiento desde su significado, propiedades que utilizan y características principales, que luego podrán ser ampliadas desde lo experimental en el taller de química, para poder definir correctamente cuerpo puro. En este punto se está en condiciones de ampliar la definición de solución desde sus partes, soluto y solvente. Asimismo definir concentración solubilidad sus unidades de concentración porcentuales habituales y el desarrollo de cálculos simples que serán abordados con mayor profundidad en el taller de la especialidad. Es aconsejable tratar nuevamente las transformaciones y clasificarlas en transformaciones físicas y químicas según sus propiedades. Dentro de las ultimas analizar los tipos de reacciones químicas (descomposición y combinación, reversible e irreversible) y clasificarlas según el método aplicado para la misma (descomposición térmica, electrolisis) y su relación con el comportamiento térmico (ende y exotérmicas) llegando finalmente a la caracterización de una sustancia simple y una compuesta. Observación: es recomendable que los temas relacionados a partir de las teorías atómicas moleculares se den en conjunto con el estudio de leyes fundamentales.

EL ELEMENTO Y LAS LEYES FUNDAMENTALES.

Contenidos. Elemento químico. Alotropía. Nomenclatura. Clasificación. Metales y no metales. Clasificación periódica de los elementos. Estado de oxidación. Atomicidad. Fórmulas químicas. Principios fundamentales de la química. Principio de conservación de la materia de Lavoisier. Ley de la composición constante de Proust. Ley de las proporciones múltiples de Dalton. Ley de las proporciones recíprocas de Richter. Peso atómico. Átomo-gramo. Peso molecular. Molécula-gramo o mol. Leyes volumétricas de Gay Lussac. Hipótesis de Avogadro y ampére. Volumen de la molécula gramo. Número de Avogadro.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Alcances y comentarios. Se propone empezar esta unidad definiendo elemento y alotropía analizando la misma desde su definición y con ejemplos. Este tema podría verse experimentalmente de manera más integradora en el taller. Luego se sugiere clasificar los tipos de elementos según sus propiedades, definir cada grupo de clasificación. Finalmente aquí definir el término nomenclatura y aplicarlo para nombrar los elementos de la tabla periódica. Aquí es recomendable, ya que se han visto tipos de reacciones y los elementos químico, iniciar una familiarización indirecta con los compuestos químicos a través del estudio de las leyes de Lavoisier, Proust, Dalton y Richter, para luego aplicarlo a los estudios realizados por Dalton para su definición de átomo y su Teoría Atómica, para luego refutarla con los experimentos y postulados volumétricos de Gay Lussac y posteriormente con los realizados por Avogadro y su teoría Molecular. De esta forma y a partir de los experimentos y resultados de Avogadro, poder definir Masas atómicas absolutas y masas atómicas relativas al igual que masas moleculares absolutas y relativas y la relación existente entre ambas. De esta forma llegar al concepto de mol y a la cantidad de partículas en el mol. Ya con todo este trabajo sería posible definir conceptualmente la representación de los compuestos a través de la fórmula química, a partir del concepto de estado de oxidación, dando todas sus características y la forma de determinarla a partir del análisis centesimal, obteniendo de esta forma el concepto de fórmula empírica y fórmula molecular. Se sugiere también plantear la concepción actual del átomo como partícula constituida por protones, electrones y neutrones, concepción de núcleo y al menos distribución de electrones según modelo de Bohr, para dar Teoría de Lewis, octeto electrónico y llegar a la introducción de uniones iónica y covalente básica. Finalmente se podría terminar esta unidad estableciendo el orden de los elementos en la tabla periódica dando los conceptos de periodicidad de la misma. Se espera que se manejen formulas químicas simples de sustancias más frecuentes así como también ecuaciones químicas de reacciones de uso frecuente.

COMPUESTOS INORGÁNICOS Y NOMENCLATURA.

Contenidos. Funciones de la química inorgánica. Nomenclatura general. Óxidos e Hidróxidos. Fórmulas globales y desarrolladas. Nomenclatura. Equilibrio de ecuaciones. Ácidos. Clasificación. Formulas globales y desarrolladas. Nomenclatura. Radicales inorgánicos. Sales. Fórmulas globales y desarrolladas. Nomenclatura. Neutralización. Pesos equivalentes.

Alcances y comentarios. Se recomienda iniciar esta unidad realizando la clasificación de los compuestos según la cantidad distintas de elementos que este posea. A partir de esta, realizar las subdivisiones correspondientes en óxidos y sus variedades, y los hidruros posibles. Se puede continuar indicando las reacciones que suceden a combinarse con agua los óxidos y entrar así a los compuestos terciarios, dando las características y propiedades de los hidróxidos y ácidos, en este punto también, es conveniente definir grupo funcional. Y luego con estas definir reacción de neutralización y finalmente la introducción del concepto de peso equivalente y sales cuaternarias. Se plantea que en simultáneo se den las reglas de nomenclaturas aceptadas por IUPAC (clásica, sistemática y numeral de stock) para compuestos inorgánicos y se apliquen a medida que se van desarrollando el árbol de tipos de compuestos que se estudian en la química.

QUÍMICA ORGÁNICA Y GLUCIDOS.

Contenidos. Sustancias orgánicas. Propiedades generales. Síntesis orgánica. Especies de química. Principio inmediato. El carbono en la molécula orgánica. Funciones de la química orgánica. Grupos funcionales. Radicales orgánicos. Función de hidrocarburo: clasificación, fórmulas globales, estructurales y desarrolladas. Nomenclatura. Funciones

oxigenadas: alcohol, aldehído, cetona y ácido. Fórmulas globales, estructurales y desarrolladas. Nomenclatura. Funciones oxigenadas obtenidas a partir de las anteriores: anhídrido, éter y éster. Fórmulas y nomenclaturas. Funciones nitrogenadas: amina, amida y nitrida. Fórmulas y nomenclatura. Isomería. Isomería plana. Metamería. Tautomería. Estereoisometría. Polimería. Glúcidos. Estado natural. Clasificación. Glucosa. Sacarosa. Polisacáridos. Lípidos; características diferenciables. Saponificación. Jabones. Glicerol. Prótidos: importancia biológica. Constitución. Aminoácidos. Estado coloidal. Vitaminas.

Alcances y comentarios. Es recomendable iniciar esta unidad indicando las diferencias sustanciales que hacen que el carbono tenga una química diferente a la inorgánica. Iniciando desde el concepto de generación espontánea. Y mencionando ejemplos que denoten la importancia de la química orgánica en la vida. En este punto es aconsejable recordar el significado de grupo funcional ya visto y utilizarlo para la clasificación de los compuestos orgánicos. Se recomienda dar nociones sobre los tipos de hidrocarburos y los tipos de fórmulas (estructurales y desarrolladas) utilizadas en la química orgánica como así también de los compuestos más representativos con sus respectivas nomenclaturas. Se sugiere también realizar este mismo análisis con las funciones oxigenadas y nitrogenadas. Es apropiado relacionar la formación de compuestos inorgánicos con la síntesis de compuestos orgánicos, incorporando el significado de síntesis orgánica al vocabulario. Sabiendo todo esto, se propone dar el concepto de isomería, y mencionar los tipos de isomería existentes con los ejemplos que se consideren más representativos. Se considera conveniente introducir al estudiante en la familia de los glúcidos, lípidos, proteínas, amino, ácidos y vitaminas. Como compuestos orgánicos de importancia biológica y su clasificación haciendo hincapié en las propiedades generales utilizando como ejemplos los glúcidos más importantes como ser la glucosa y la sacarosa. A partir de estos dar nociones sobre el concepto de polisacáridos. Y dar una explicación sencilla de la composición de los jabones y la función de los gliceroles en los mismos. Se sugiere realizar una práctica grupal en taller de elaboración de un jabón de glicerina simple.

5 – Objetivos.

Desarrollar una expresión oral y escrita, con el correspondiente vocabulario técnico y expresión simbólica, adecuada a la ciencia química. Seleccionar, ordenar, clasificar, analizar y elaborar conclusiones a partir de datos experimentales relevantes para interpretar el significado conceptual de diferentes temáticas abordadas en la asignatura. Enunciar, a partir del análisis crítico de datos experimentales, las leyes gravimétricas de Lavoisier y Proust, como así también las leyes de los gases ideales. Informarse del significado conceptual de las Magnitudes Atómico Moleculares. Escribir correctamente la fórmula química de sustancias binarias, ternarias y cuaternarias inorgánicas y nombrarlas aplicando Nomenclatura IUPAC y de manera asistemática. Interpretar, comparar y predecir propiedades de los elementos y las sustancias que pueden formar, a partir de la ubicación en la Tabla Periódica de los Elementos y de las propiedades extra – nucleares que la caracterizan. Determinar la estructura de distintas sustancias químicas y, a partir de las mismas, interpretar su comportamiento físico y químico aplicando para este fin todos los conceptos estudiados. Escribir correctamente ecuaciones químicas a partir del análisis conceptual de procesos químicos. Comprender las diferencias existentes entre la química orgánica y la inorgánica viendo las diferencias en composición, expresión de fórmulas, nomenclatura e importancia y aplicación de los mismos. Realizar una síntesis conceptual que permita una integración crítica de los contenidos de la asignatura. Desarrollar un pensamiento lógico – deductivo autónomo. Resolver con eficacia diversas situaciones problemáticas que incluyan las leyes gravimétricas, magnitudes atómico moleculares, leyes

de los gases ideales, concentración de soluciones y formuleo químico de sustancias inorgánicas.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Principalmente esta unidad curricular será abordada principalmente en el ámbito áulico, aunque debe ser expandida a realizar algunas experiencias prácticas en el laboratorio químico vinculadas con los conceptos estudiados, el laboratorio deberá contar con el equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades propuestas. El aula debe contar con todas las necesidades básicas para el desarrollo de las consignas curriculares, por otra parte es apropiado que algunos temas, puedan ser explicados mediantes recursos tecnológicos, como ser videos, documentales, diapositivas y/o power-point, en ese caso es necesario poder acceder a un proyector y a una PC en el establecimiento o aula, para las mismas. En algunas clases podrá ser útil disponer de una intranet para interconexión de las netbook de los alumnos y permitir la interacción directa con el docente a través de tecnologías informáticas difundiendo los contenidos por estos instrumentos que son más cercanos a las nuevas generaciones, lográndose así un mejor resultado en el aprendizaje.

7 - Actividades - Ejercitación - Trabajos Prácticos.

Plantear ejercicios específicos, sobre situaciones problemáticas extraídas en la medida de lo posible del entorno real. A modo sugerido. Describir trabajos prácticos de investigación para resolver consignas tendientes a favorecer el desarrollo de las clases y el pensamiento autónomo reflexivo. Además de la resolución de ejercicios que permitan que el alumno exprese los conceptos aprendidos de manera escrita y ejercicios prácticos que permitan que el mismo aplique la teoría para resolver situaciones de problemática vinculadas con la química. Se recomienda la posibilidad de realizar trabajos prácticos vinculados con: Métodos de separación y fraccionamiento, cambios de estado. Cálculos de composiciones centesimales en sistemas. Trabajos conceptuales de apropiación de conceptos a través de la inducción, como ser tablas de valores experimentales que permitan a los estudiantes deducir las leyes de Lavoisier y Proust. Entre otros Trabajos relacionados sobre los elementos y su ubicación en la tabla periódica a través del análisis de algunas de sus propiedades extranucleares. Conocer el material básico del laboratorio químico.

8 – Evaluación.

El propósito de la evaluación es fijar y aplicar los conceptos, conocimientos, métodos y procedimientos desarrollados en este espacio de aprendizaje. Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje a través de una interacción directa indagando sobre los conceptos tratados, su correcta fijación y asociación con los conocimientos previos. Los principales indicadores serán: el grado de asimilación obtenido en forma individual y/o grupal a medida que transcurren las clases, la iniciativa, la responsabilidad, la participación, la dedicación, el esfuerzo para superarse, la comunicación a través de exposición oral y escrita, el trabajo individual y el grupal, el respeto, la utilización de los métodos de trabajo, la resolución de los ejercicios planteados, el desarrollo de trabajos prácticos y la utilización de las normas de trabajo aplicables en el área.Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Recurriendo al interrogatorio oral y la participación en clase. Integral: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente. Se espera evaluar la actividad según los contenidos desarrollados en la clase en forma oral y/o escrita. Resolución de ejercicios. Presentación de la carpeta de trabajos prácticos y explicación de ejercicios resueltos. Análisis y resolución de situaciones problemáticas.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR TALLER TECNOLOGÍA Y DEL CONTROL APLICADA A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general

Esta Unidad Curricular funciona como introducción a la tecnología específica de la especialidad.

Apunta a generar una apropiación teórico práctica del conocimiento sentando, desde la experimentación, los fundamentos para comprender tanto el comportamiento del metal y todos los aspectos relacionado al mismo en la Unidad Curricular "TALLER", como para dar un basamento a los contenidos teóricos a desarrollarse en la Unidad Curricular "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA".

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de "TALLER DE TECNOLOGIA Y CONTROL APLICADA A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERIA" se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Comprender los alcances y pertinencias de cada proceso productivo así como de los distintos materiales, evaluando la dicotomía trabajo manual-artesanalidad frente a la producción en serie, desde el contexto del mercado, los tiempos de producción, las estructuras productivas, el valor percibido y los costos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- Proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- Idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.
- Brindar herramientas y propiciar un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promuevan la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Al tratarse de un Taller, se desarrollarán los contenidos de un modo teórico práctico, tomando a la soldadura como temática central a partir de la cual ir abordando y desarrollando los contenidos de un modo lógico y coherente de ser percibido por los estudiantes.

De esta manera, la soldadura como eje estructurante, permite concretar una producción objetual, mediante la cual se desarrolle la actividad y se ejemplifiquen y verifiquen los contenidos.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Para este fin se propone trabajar sobre su fabricación, lo que nuclea todos los contenidos teórico-prácticos de pesaje, fundición, comprensión de comportamiento de la aleación, trefilado del material a la vez que, al posibilitar el posterior proceso de realizar uniones mediante soldadura, se podrá verificar su comportamiento. Asimismo la temática permite realizar un racconto teórico de investigación acerca de los contenidos inherentes a la obtención de los metales a través de la minería.

4 - Contenidos.

Contenidos. Minería (galería y a cielo abierto). Minería y ecología (cuidado del medio ambiente). Procesos de separación de los metales. Preparación de liga con metales nobles, pesaje, empleo de balanzas. Fundido en crisol y lingoteado. Secuencia de operaciones. Soplete, tipos y características. Acción del fuego. Oxigas, características y empleo. Concepto de deformación. Máquinas y herramientas para la obtención de chapas e hilos. Operación y propiedades. Tensión y desplazamiento. Presión ejercida por los rodillos. Acción de la deformación para la elaboración de diversas piezas. Soldaduras. Tipos y características. Formulación. Herramientas y procedimientos. Fundentes. Aplicación de calor. Procesos de soldadura. Acción de la temperatura sobre el metal. Tratamientos térmicos, nociones básicas.

Alcances y comentarios. Comprender el origen y la obtención de los minerales y la importancia excluyente del cuidado del medio ambiente.

Obtener una aleación en un formato solicitado definiendo forma-dimensiones y título -en caso de tratarse de metal para trabajar-, o tipo -en caso de tratarse de soldadura: liviana, mediana, fuerte-Realizar uniones mediante soldadura.

5 - Objetivos.

Adquirir un conocimiento teórico práctico de los contenidos que supere una mirada meramente operativa y permita tomar decisiones estratégicas y resolutivas.

Sentar las bases para que las operaciones realizadas en el transcurso de la carrera sean realizadas dentro de un contexto de conocimiento sistematizado que permita el desarrollo autónomo.

- Comprender el origen y la obtención de los minerales y la importancia excluyente del cuidado del medio ambiente
- Obtener una aleación en un formato solicitado.
- Realizar soldaduras de acuerdo a limitaciones y requisitos.
- Conocer y utilizar las distintas maquinarias utilizables para obtener chapas, hilos y flejes
- Comprender las distintas etapas del proceso que se inicia en el pesaje de los metales para realizar la aleación y concluye en la obtención del metal en el formato requerido.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

INSTALACIONES: Espacio áulico y espacio de taller que permita realizar la práctica acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Bancos de joyero, sillas adecuadas. Troncos para martillar. Mesas y sillas artefactos de iluminación, pizarras.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Laminadoras, trafiladoras, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, martillo joyero, martillo plástico, masa de madera, balanzas de

precision electronicas, pinzas, bruselas, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.
Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.
INSUMOS: Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros).
Ácidos para decapado y limpieza.
Biblioteca. Bibliografía sobre: Minería, Minería y ecología, Aleaciones, Soldadura, Mecanizado, Procesos productivos, Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Trabajos prácticos tanto de concreciones objetuales -fabricación de soldadura, chapas e hilos-, como de investigación. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: **Participativa y Formativa**: que ayude al proceso integral de aprendizaje. **Continua y sistemática**: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. **Integradora**: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. **Orientadora:** que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR TALLER

1°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La unidad curricular TALLER:
-Posibilita la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción.
-Brindará un entorno de aprendizaje equipado con herramental, así como la concatenación de técnicas y procesos productivos que posibilitarán la adquisición de técnicas y destrezas, la capacidad para idear y planificar procesos, la habilidad para detectar fallas o errores e implementar soluciones.
-Se desarrolla de manera transversal, permitiendo que en ese espacio se pongan en práctica, experimenten y consoliden los contenidos incorporados en las unidades curriculares pertenecientes a los tres ejes: Constructivo, Proyectual y de Gestión.
Con respecto al eje Constructivo, el mismo brindará un basamento teórico práctico acerca de la naturaleza de los materiales y los modos de transformación.
Con respecto al eje Proyectual, el TALLER posibilitará la puesta en práctica del pensamiento creativo anticipatorio permitiendo la interacción con los materiales y posibilitando las verificaciones y la viabilidad productiva.
Con respecto al eje de Gestión, brindará un desarrollo intelectual que permita abordar la

práctica en el TALLER de un modo estratégico que supere la mera adquisición de técnicas y contemple la amplitud de procesos y posibilidades, permitiendo encontrar caminos y soluciones equivalentes y alternativos. Este eje también posibilita el posicionamiento de la práctica de TALLER desde la comprensión de las técnicas, procesos y todo lo inherente al oficio y la profesión, como un conjunto insertado en un mercado con reglas y características específicas.
La Unidad Curricular se estructura a partir de ejes temáticos que permitan abordar la totalidad de las técnicas de una manera concisa y eficiente para lo cual se dividen las técnicas de acuerdo a dichos ejes, los cuales permiten categorizar en niveles permitiendo el abordaje de la totalidad de sus contenidos de manera progresiva a lo largo de los niveles.
Se proponen los siguientes ejes:
1.- Constructivo
Plantillaje
Sujeción de piedras
Articulaciones
Desbaste y ajuste
2.- Abordaje estético
Plasticidad del metal
Lectura de movimiento
Grabado
Cincelado
3.- Tecnología
Tratamientos térmicos
4.- Terminaciones
Esmaltado
Pulido
Recubrimientos galvánicos
Otras

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de TALLER se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Los principales contenidos a desarrollar en esta Unidad Curricular son la incorporación de técnicas, la comprensión del volumen y la consolidación del pensamiento tridimensional**,** de esta manera se posibilitarán la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción. Se introduce a los alumnos en la naturaleza de las técnicas apuntando a una apropiación de la práctica y a la creación de un basamento comprendiendo la lógica, los alcances y limitaciones, lo cual posibilitará una profundización y especialización en las unidades curriculares posteriores.

4 – Contenidos.

TALLER – CINCELADO.

Contenidos. Confección de herramientas de cincelado: limado, ajuste, esmerilado y pulido. Recocido y temple. Cincelado; trazado, embutido, modelado, modificación de la superficie a partir de la aplicación de diversas texturas. Procesos de terminación. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios. Confeccionar cinceles, comprendiendo la importancia de su morfología, realizando las técnicas de limado y terminación, aplicando los tratamientos térmicos necesarios (temple y revenido).

- Reconocer los dispositivos accesorios para cincelar, así como las ventajas y desventajas de cada uno: pileta, bocha, almohadilla de arena, base de cuero circular, base de madera triangular.
- Comprender la morfología y ergonomía de la maceta o martillo de cincelado, distintos pesos, forma plana o bombet de la cabeza.
- Confección de lacre y manipulación correcta.
- Adquirir dominio de la técnica de cincelado apropiándose del uso de martillo de cincelado, logrando dominio de la herramienta. Comprender la función de los cinceles que permiten trazar una forma, bajar un plano y obtener un volumen mediante embutido, para lo cual se propone: a) realizar cincelados sencillos en donde el foco esté puesto en la incorporación del dominio en el uso del cincel y del martillo de cincelar y b) comprender el volumen tanto aplicando golpes en el frente de la chapa como en su reverso (caso del embutido).
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – JOYERÍA.

Contenidos. Joyería: Herramientas de medición, trazado y corte. Utilización y características. Calado sobre piezas planas y volumétricas. Confección de plantillas para la generación de formas volumétricas. Ajuste y embutido. Aleaciones, fundición y laminación. Soldadura. Tratamientos térmicos. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Poder confeccionar plantillas para la ejecución de formas volumétricas, comprendiendo la influencia de la geometría plana en la futura forma volumétrica.
- Conocer los distintos tipos de anillos obtenibles a partir de plantillas y adquirir la capacidad de confeccionarlas (por ejemplo plantilla para anillo de sello, plantilla para anillo cabujón, etc.).
- Realizar piezas simples partiendo del metal en estado puro, realizando las distintas operaciones necesarias hasta la obtención de la materia prima en el formato requerido, tanto de acuerdo a su forma y dimensiones -ya sean chapas, hilos o flejes-, como a su título –por ejemplo plata 925 o plata 900, etc.-.
- Realizar detalles sobre las piezas simples realizadas como por ejemplo aplicación de virolas y ajures.
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.
- Aplicar operaciones de terminación: blanqueado y desoxidación; acabado brillante, a

mano y con la pulidora; desengrase y secado; acabado no brillante (esmerilado).

- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

5 - Objetivos.

- Comprender el proceso de obtención de la materia prima partiendo del metal en estado puro, calculando distintos tipos de aleaciones, fundiendo, laminando y trefilando.
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.
- Comprender la obtención de formas volumétricas partiendo de desarrollos planos, ya sea de formas laminares (chapas) como de formas lineales (hilos o alambres).
- Comprender los modos de obtención de plantillas, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes, así como los procesos de corte y rectificado.
- Comprender los modos de obtención de un dibujo para la posterior realización de una pieza o de un cincelado, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes.
- Adquirir dominio de los métodos de desbaste como el limado, tanto en pequeñas dimensiones como puede ser un rectificado, como en la obtención de formas volumétricas, como por ejemplo el cuerpo de un anillo o la confección de un cincel.
- Generar uniones mediante soldadura, contemplando ajustes y rectificados que posibiliten una unión eficiente.
- Reconocer la variedad de herramientas básicas y máquinas/herramientas para las distintas etapas de transformación del metal, como así también las normas de seguridad y normas de trabajo de cada una.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.

Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga.

Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.
Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.
Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Máquina de corte por hilo. Mesa magnética. Máquina de electroerosión.
Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.
Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.
Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.
Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.
INSUMOS**:** Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.
Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.
Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades- Ejercitación-Trabajos prácticos.

Plantear ejercicios específicos, que permitan incorporar las técnicas, teniendo en cuenta tanto la utilidad que puede tener una práctica ejercicio que se limite a la aplicación de la técnica, como así también la realización de una pieza. De esta manera se propone realizar

ejercicios previos a las piezas en donde se explore y profundice en la complejidad de cada aspecto constructivo, permitiendo de esta manera que a la hora de realizar “la pieza” se cuente con una destreza que garantice un resultado óptimo, mientras que en las prácticas previas se puede trabajar con menos presión ante los errores y dificultades.

8 - Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

SEGUNDO AÑO SEGUNDO CICLO

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR EDUCACIÓN FÍSICA

2°Año- 2° Ciclo

Dentro de esta unidad curricular se incluyen los contenidos de los núcleos temáticos opcionales: Gimnasia en sus Diferentes Expresiones, Deporte Cerrado: Atletismo, Deportes Abiertos y Prácticas Acuáticas. Están organizados en tres niveles que no se corresponden necesariamente con cada año de la secundaria. Es decir, puede suceder que un estudiante permanezca más o menos de un año escolar en uno de los niveles. Para su consideración deberá remitirse a la Resolución MEGC 404-2011.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR INGLES

2°Año- 2° Ciclo

En el caso de Inglés, se adopta, para el presente Diseño Curricular Jurisdiccional, el Diseño Curricular de Lenguas Extranjeras (Inglés) (Resolución N° 260-SED/2001) vigente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para el nivel secundario.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR CIUDADANÍA Y TRABAJO

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 2do año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación general de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. La Unidad

curricular “Ciudadanía y Trabajo”, tiene como finalidad contribuir al desarrollo de los/las alumnos/as de una formación general. Uno de los objetivos de la unidad curricular “Ciudadanía y Trabajo” es continuar en la construcción del ser “ciudadano” cuya formación implica conocer y reflexionar sobre el trabajo, empleo y medio de vida dentro del aparato productivo. Cuando nos referimos a trabajo hablamos de “desarrollo social individual y colectivo de los ciudadanos” y cuando nos referimos a Ciudadanía, por cierto hablamos y lo hacemos desde el “Estado democrático de Derecho”. Por ello, a través de los contenidos de la unidad de conocimiento, se propone exponer las formas en que el ciudadano participa y contribuye con su trabajo cotidiano a la sociedad; como, así también, conocer los mecanismos institucionales y el marco legal de los derechos a nivel nacional e internacional.

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de “Ciudadanía y Trabajo” se procurará: Promover la comprensión de la complejidad de las prácticas de trabajo y empleo, como la participación organizada en las instituciones que regulan el mismo, de forma explícita e implícita. Destacar la historicidad de las ideas acerca de la ciudadanía y los derechos al trabajo. Favorecer la comprensión de la ciudadanía como una práctica social fundada en el reconocimiento de la persona como sujeto de derechos y obligaciones, y del Trabajo como responsable del efectivo desarrollo del ciudadano. Promover la reflexión sobre las desigualdades y la vulnerabilidad de los derechos al trabajo, grupos desfavorecidos, marginales y no registrados. Propiciar espacios de análisis y deliberación sobre los lineamientos de una relación laboral dentro de la sociedad democrática progresivamente más justa, sobre la base del Estado de derecho contemplado en la Constitución de la Nación Argentina.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Uno de los objetivos de “Ciudadanía y Trabajo”, consiste en conocer una realidad socio-productiva donde el ciudadano no está ausente, y con la finalidad de regular el conflicto a través del conocimiento del marco regulatorio de la actividad ciudadana y laboral, derivado de las diversidades propias de la sociedad. El Estado debe regular, controlar y orientar la participación del ciudadano en el mercado laboral, de manera tal que sea posible la promoción y el estímulo de la justicia social, la independencia económica y la soberanía del derecho democrático en todos los sectores de la vida social. El conocimiento del Ciudadano trabajador en su origen, concepción, tipos históricos, formas recientes y organismos de control, es esencial para que las personas tomen conciencia de su necesaria existencia como garante de los derechos, a través de sus órganos de gobierno. En un sistema democrático la ciudadanía, además de votar, debe tener oportunidad de expresar sus inquietudes y puntos de vista respecto a los temas que le interesan e influir sobre las decisiones que se tomen al respecto. La Constitución Nacional y la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires establecen diversos mecanismos de garantía para el ciudadano y su derecho al trabajo, como una manera de hacer realidad la democracia participativa. La participación debe ser organizada y en el marco de las instituciones gremio u ONG. No es una actividad individual sino una acción colectiva. Por lo tanto, formar hombres y mujeres considerados “ciudadanos” que tengan trabajo digno y cultura del mismo, y que actúan políticamente cuando participan en los asuntos comunes debatiendo y tomando decisiones que afectan o pueden afectar a todos los miembros de la sociedad.

4 – Contenidos.

TRABAJO, EMPLEO Y MERCADO DE TRABAJO.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Contenidos. Concepto de trabajo y empleo. El trabajo humano: su especificidad. Dimensiones del trabajo humano. El trabajo como categoría socio-histórica y antropológica. El trabajo como espacio social de formación de identidades. Las relaciones de trabajo y su papel en la construcción de las relaciones sociales y de la sociedad. Mercado de trabajo. Población económicamente activa, población inactiva. Tasa de actividad. Indicadores centrales de análisis. Sistemas de información estadística sobre el mercado de trabajo en la Argentina: Censos de población. Encuestas de hogares. Encuestas de condiciones de vida. Características de la condición de actividad: trabajo bajo relación salarial y bajo formas no asalariadas. Tasa de empleo. Subempleo, desempleo o desocupación. Tasa de desocupación. Composición de la población en relación con el empleo: trabajador asalariado (por tiempo indeterminado, eventual, a tiempo parcial; formal e informal, etc.), empleador, cuentapropista, asociativo, etc. Características cualitativas de la población económicamente activa. Distribución sectorial y composición del empleo. Actores del mercado de trabajo: organizaciones empresarias, sindicatos, Estado. Dimensión social y política de las relaciones entre los actores del trabajo.

DERECHO DEL TRABAJO.

Contenidos. Condiciones generales de trabajo y configuración de la relación salarial: regulaciones laborales; derechos individuales y colectivos. Negociación colectiva, conflictos de trabajo: organización sindical, derecho de huelga y sistema de relaciones laborales. Formas de contratación y empleo: Características del trabajo/empleo precario. El trabajo no registrado y la precarización del empleo.

Marco legal general de las relaciones entre los sujetos de la relación laboral. Los principios generales protectorios del trabajador, en los ámbitos privado y público, expresados en la Ley 20.744 de Contrato de Trabajo y la Ley 471 de Relaciones Laborales en la Administración Pública de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Normas sobre duración y composición del tiempo de trabajo, jornada laboral y descanso. Las remuneraciones, los servicios y los beneficios sociales. La distribución de tiempo de trabajo, jornada laboral y descanso en los convenios colectivos. La flexibilización del tiempo de trabajo y sus efectos sobre las condiciones de vida de los trabajadores.

TRABAJO, ESTADO Y POLÍTICA SOCIAL Y LABORAL.

Contenidos. La protección del trabajo y del trabajador. Derechos consagrados en la Constitución de la Nación Argentina y en la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Rol y modos de intervención social del Estado: el derecho del trabajo, las relaciones laborales y el sistema de protección social en la Argentina. Asistencialismo, corporativismo y universalismo en la intervención social del Estado. Modalidades de vinculación entre trabajo, derechos y ciudadanía.

Salario directo, indirecto y diferido. El salario directo. Políticas laborales. Su impacto en la distribución de poder y derechos entre capital y trabajo, y sobre el mercado de trabajo. El salario mínimo, vital y móvil. El salario indirecto. Políticas sociales y redistribución del producto social a través de la provisión pública de bienes y servicios. Impacto en las condiciones de vida de la población y sobre el mercado de trabajo. Focalización y universalidad en la redistribución del producto social. Los sectores de educación y salud. El salario diferido. Políticas y regímenes de la seguridad social. Pautas de distribución y composición de los aportes a la seguridad social entre capital y trabajo.

Alcances y comentarios. Se considera conveniente abordar la historia del trabajo y su evolución, abordar las normativas laborales, como contención al orden legal constitucional y la legitimidad como el acuerdo y consenso de los miembros de una comunidad. Se sugiere el análisis de la relación entre la legalidad y la legitimidad, y los factores de poder

que intervienen en la relación laboral (el poder económico y el financiero, los medios de comunicación, etc.), y el problema de la pérdida de la legitimidad con la relación laboral no registrada. El estado de derecho se presenta como el que se funda en el respeto de los derechos de los ciudadanos y por lo tanto la legislación del trabajo es parte muy importante en la vida del ciudadano. Puede trabajarse esta idea contraponiéndola con el concepto de trabajo precario, o analizando las concepciones del Estado como poder absoluto, como guardia de los derechos de la clase trabajadora, y el poder como garante y promotor de los derechos humanos.

Se propone estudiar la relación entre el empleador y el trabajador. Se propone analizar distintos roles de asociación: las organizaciones de base, las asociaciones mutuales, sindicales y profesionales, las cooperativas y las corporaciones empresarias, el movimiento obrero y sindical y los trabajos comunitarios. Especial atención merecen las asociaciones civiles, las organizaciones de ampliación de derechos durante la democracia, asociaciones feministas y de mujeres, ambientalistas y de autogestión de la vivienda y la industria; como motor socio productivo de la economía.

5 – Objetivos.

Proporcionar los conocimientos básicos sobre “ciudadano” y “el trabajo” en sus orígenes, formas y desarrollo actual. Promover el conocimiento teórico de la legislación vigente sobre responsabilidad ciudadana y el derecho al trabajo digno. Concientizar sobre la importancia de la participación organizada de la ciudadanía en el campo laboral formal y contributivo. Proporcionar y promover las herramientas para la interpretación y reflexión sobre la dinámica del trabajo y la cultura del trabajo, conociendo los instrumentos constitucionales que defienden y promueven la realización de los derechos laborales, tanto a nivel nacional como desde las Organizaciones que se han creado en la comunidad internacional.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera de trabajo socio-productivo. Se privilegia el trabajo en el aula y se sugiere la apropiación de las herramientas informáticas y tecnológicas con que cuenta la escuela. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos, representaciones gráficas, producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos. Lectura e interpretación de fuentes primarias: Son testimonios de “primera mano”, cercanos o contemporáneos a los hechos y procesos que se quieren estudiar. En cambio, las fuentes secundarias son testimonios de “segunda mano”, es decir, los trabajos elaborados por los científicos sociales a partir del análisis de fuentes primarias. La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad. Analizar el caso argentino, es una buena práctica de tomar distintos estadios de ciudadanía y trabajo.

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR LENGUA Y LITERATURA

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 2do año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación general de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. En este año, se propone introducir a los alumnos en la lectura de obras (narrativa, poesía y teatro) correspondientes a distintos movimientos, corrientes y generaciones de la literatura con énfasis en obras, autores y temas de Iberoamérica. De esta manera se espera que puedan profundizar los conocimientos adquiridos en años anteriores acerca de las relaciones entre la obra literaria y sus contextos de producción y, asimismo, apreciar las diferentes miradas estéticas y sociales que orientaron su creación. No se pretende un estudio de la historia de la literatura, sino que los estudiantes-lectores puedan comprender mejor las condiciones sociohistóricas y culturales de producción de los textos literarios, relacionar estas condiciones con los postulados y las estéticas de los distintos movimientos, reflexionar acerca de las causas que provocan las continuidades y las rupturas entre movimientos subsiguientes, y advertir cómo la literatura puede reflejar, evadir, transgredir la realidad de su época o anticipar el futuro. Se incluyen como contenidos distintas modalidades de lectura, diversos bloques temáticos y un conjunto de categorías a considerar en la interpretación de las obras. Se espera que cada profesor, a partir de los contenidos establecidos, construya con sus alumnos un recorrido de lectura literaria que destaque la dimensión interpretativa. Dicho recorrido supondrá el desarrollo de situaciones de lectura correspondientes a las distintas modalidades consignadas y el trabajo sobre las categorías establecidas. Se propone también una lectura del género melodramático, a través del abordaje de distintos soportes: folletín, telenovela, fotonovela, cine, con la intención de que los estudiantes reconozcan algunas de las constantes de ese tipo de textos, las estrategias y recursos que se utilizan para su realización, las características distintivas de acuerdo al soporte utilizado, y las variables extratextuales que inciden en el producto final. En relación con la escritura se abordará la producción de un guion televisivo a partir de un texto literario. Se trata de una tarea compleja de lectura y escritura que permite reflexionar acerca de la “traducción” de un género a otro y entender las posibilidades que brindan los distintos soportes para construir sentido. El trabajo en torno de la oralidad procura favorecer el desarrollo de la capacidad de los estudiantes de comentar obras leídas y de sostener argumentos que les permitan confrontar sus opiniones, en un marco de escucha, con opiniones distintas de la propia. En relación con las prácticas del lenguaje en contextos de estudio, se pretende ofrecer a los estudiantes herramientas para enfrentar las tareas propias del trabajo académico. En este año se profundizará en la lectura de textos explicativos de estudio y se propone la producción de monografías, tarea que requiere de los alumnos la puesta en práctica de conocimientos adquiridos en años anteriores: delimitación de un tema, recopilación de información, argumentación, escritura de un texto

coherente y cohesivo, capacidad de síntesis. Finalmente, en lo que atañe al eje de herramientas de la lengua, se considera relevante que el docente promueva una reflexión continua sobre los aspectos gramaticales y ortográficos en el marco de las prácticas del lenguaje y se profundice en el conocimiento y uso de nociones de gramática textual y oracional.

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de Lengua y Literatura se procurará: Ofrecer múltiples oportunidades en el aula y fuera de ella, para que los alumnos sean partícipes activos de una comunidad de lectores de literatura, y desarrollen una postura estética frente a la obra literaria. Brindar a los estudiantes una amplia variedad de textos literarios de los diversos géneros para que puedan profundizar y diversificar sus recorridos de lectura, y reconocer las diversas formas de pensar la realidad que se plasman en la literatura, sus distintas visiones acerca de la experiencia humana y sus utopías. Brindar oportunidades para la producción y la comprensión de textos que les permitan a los estudiantes apropiarse de las estrategias cognitivas y meta cognitivas necesarias para abordar con eficacia distintos tipos textuales. Ofrecer múltiples y diversas oportunidades para la producción de distintos tipos de texto, con distintos propósitos, para diferentes destinatarios, acerca de diversos temas, a fin de que los alumnos se conviertan en usuarios cada vez más competentes de la lengua escrita. Proponer actividades que impliquen distintos tipos de comunicación oral de modo que los estudiantes puedan desarrollar la capacidad de expresarse oralmente a través de diferentes formatos, ante diversos interlocutores y de escuchar de manera comprensiva y crítica. Promover el análisis y la interpretación crítica de los mensajes provenientes de los medios masivos de comunicación, haciendo hincapié en la perspectiva de estos medios en relación con representaciones, identidades, valores y estereotipos que circulan en la cultura. Propiciar el conocimiento de la gramática, el léxico y la ortografía, a partir del uso de la lengua y de la reflexión acerca de sus recursos para llegar a la sistematización de las estructuras lingüísticas y de sus componentes, orientando este conocimiento hacia la optimización de las prácticas de lectura, escritura y oralidad.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Se propone ofrecer a los alumnos un amplio y diversificado espectro de textos literarios, de modo que aprendan a conocer las distintas maneras de pensar la realidad y dar forma a la experiencia humana que se plasma en la literatura, a través de la dimensión creadora del lenguaje, y puedan reflexionar sobre la especificidad de la comunicación literaria. Se procura que los estudiantes-lectores puedan comprender mejor las condiciones sociohistóricas y culturales de producción de los textos literarios, relacionar estas condiciones con los postulados y las estéticas de los distintos movimientos, reflexionar acerca de las causas que provocan las continuidades y las rupturas entre movimientos subsiguientes, y advertir cómo la literatura puede reflejar, evadir, transgredir la realidad de su época o anticipar el futuro. Se incluyen como contenidos distintas modalidades de lectura y un conjunto de categorías a considerar en la interpretación de las obras. Se espera que cada profesor, a partir de los contenidos establecidos, construya con sus alumnos un recorrido de lectura literaria que destaque la dimensión interpretativa. Con la intención de colaborar en la construcción de los recorridos se presentan temas literarios que nuclean movimientos, generaciones, escuelas, géneros, obras y autores. Para la definición de los movimientos, escuelas, generaciones o épocas se han considerado estos criterios. Aquellos que resulten más potentes para abordar los recorridos interpretativos propuestos: los movimientos que tengan claras relaciones con otras artes, o les resulten a los alumnos más sencillos para establecer continuidades o rupturas entre épocas; o bien,

aquellos que les permitan acercarse al contexto de producción desde su actualidad. Los que mejor posibiliten que los alumnos establezcan vínculos entre autores y obras clásicas y contemporáneas. Aquellos que les permitan a los alumnos conocer obras clásicas y de la tradición literaria. Los que faciliten la inserción de los jóvenes lectores en las propuestas contemporáneas y los medios actuales de circulación de la literatura como práctica social actual. El trabajo en torno de la oralidad procura favorecer el desarrollo de la capacidad de los estudiantes en la narración oral, y colocarlos también en posición de oyentes para mejorar su escucha comprensiva y crítica de relatos orales. Las prácticas del lenguaje en contextos de estudio deben brindar a los estudiantes herramientas para enfrentar las tareas propias del trabajo académico. En lo que atañe a herramientas de la lengua, se considera relevante que el docente promueva una reflexión continua sobre los aspectos gramaticales y ortográficos, a partir de problemas que se susciten en el marco de las prácticas del lenguaje y sistematizaciones parciales de conceptos básicos de gramática textual y oracional.

4 – Contenidos.

Los contenidos de esta propuesta fueron organizados en torno a estos tres ejes: I.Prácticas del lenguaje. II.Prácticas del lenguaje en contextos de estudio. III.Herramientas de la lengua. Los contenidos que se incluyen en los dos primeros ejes se refieren a las prácticas del lenguaje y se vinculan a la formación del lector estético, del ciudadano y del estudiante. El tercer eje incluye contenidos lingüísticos que los alumnos han de adquirir en el ejercicio mismo de las prácticas, de modo tal que se constituyan en herramientas que habrán de reutilizar en la lectura, la escritura y la oralidad.

I PRÁCTICAS DEL LENGUAJE. LECTURA DE TEXTOS LITERARIOS.

Contenidos. Lectura y comentario de obras literarias de distintas épocas, movimientos y Géneros (con énfasis en literatura iberoamericana), de manera compartida e intensiva. Participación habitual en situaciones sociales de lectura en el aula (comunidad de lectores de literatura). Lectura extensiva. Recomendaciones y reseñas orales y escritas de obras leídas. Se propone trabajar con los alumnos en torno de, al menos, dos de los siguientes bloques: América antes de ser América. Su arte, sus lenguas, su cultura. La cultura de los pueblos originarios de América vista desde el siglo XX. Diarios y crónicas de los conquistadores. Una mirada desde el presente. El nacimiento de la novela moderna. Parodia de otros géneros de lectura popular. El Barroco y la desmesura. Relaciones entre el Renacimiento y el Barroco en literatura y en otras artes (pintura, escultura, arquitectura). Rupturas y continuidades del Romanticismo con el ideario de la Ilustración.. Poética y visión del mundo: organicismo, postulación de una forma originaria en el arte y el vida, aspecto creador del uso del lenguaje. Su relación con la conformación de los Estados nacionales y los estudios filológicos y folclóricos. Realismo del siglo XIX europeo. Observación rigurosa y la reproducción fi el de la vida. La generación española del 98. Las dos Españas. Una España que duele y una España oficial. Ruptura y renovación de los géneros literarios. Los “ismos” entre guerras. La generación española del 37. La posguerra y la literatura comprometida: literatura existencialista y social. El neorrealismo español en la literatura y el cine. El realismo mágico americano. Lo americano y la desmesura de la realidad. La artificiosidad. La parodia. Relaciones de estas novelas con el cine en América latina. Categorías de análisis: Las condiciones socioculturales e históricas de las obras y su relación con los postulados y las estéticas de los distintos movimientos, condiciones de producción y los diversos contextos de circulación. Relaciones con otras expresiones artísticas. Comparación entre géneros, estilos, figuras; temas, motivos y símbolos de los

textos literarios leídos correspondientes a distintos movimientos, corrientes o generaciones. Rupturas y continuidades entre movimientos subsiguientes.

Alcances y comentarios. El contenido de lectura literaria se transforma en una práctica que pone al estudiante en una situación de búsqueda y de posicionamiento frente a textos más complejos. Se trata de iniciar a los jóvenes lectores en una actividad de interpretación que supone un trabajo de estudio y documentación sobre el contexto de la obra, y a la vez, requiere del lector mismo una percepción sobre su situación histórica actual desde la cual interroga los textos que lee. Para favorecer esta actividad de cuestionamiento, el profesor estructurará recorridos que organicen la lectura de los alumnos y les permitan incorporar categorías de interpretación, destinadas a atravesar la historia y los lugares, tender puentes en la serie de discursos literarios, históricos, artísticos, científicos, técnicos, etc. que configuran o prefiguran modos de pensar la realidad y maneras de representarla a través del lenguaje literario. Frente a la complejidad de las obras, el docente, con sus lecturas previas y el trabajo con los textos que va a proponer a los alumnos, podrá anticipar en clase; por ejemplo, haciéndolas manifiestas, explicitando inferencias y relaciones que se les pueden escapar a los alumnos, reflexionando entre todos sobre las complejidades de sentido de la obra, sus causas y sus efectos sobre los lectores. Puede ofrecer en el aula su experiencia como lector, participar con los alumnos en las discusiones y compartir con ellos sus interpretaciones. Para favorecer la interpretación cada vez más autónoma de los alumnos, se sugiere que el profesor seleccione algunas obras para trabajar en clase a través de una lectura intensiva y deje que los alumnos, organizados en círculos de lectores, lean otros textos para luego compartir fragmentos que más les han atraído, fundamentar sus gustos y exponer las relaciones que han podido establecer.

LECTURA CRÍTICA DEL GÉNERO MELODRAMÁTICO EN DISTINTOS SOPORTES

Contenidos. Identificación de semejanzas y diferencias entre géneros de matriz melodramática. Folletín, teatro costumbrista, radioteatro, telenovela, novela gráfica, corridos, boleros, etc.). Caracterización y análisis de rasgos enunciativos y temáticos comunes en este tipo de relato. Reconocimiento y establecimiento de relaciones intertextuales.

Alcances y comentarios. Se propone la lectura y el análisis crítico de un género que tiene especial relevancia comunicativa por su alto índice de consumo popular en diferentes épocas y que forma parte de las “otras literaturas” que no se incluyen en el canon escolar tradicional. Es necesario ofrecer a los alumnos espacios de reflexión acerca de los rasgos enunciativos y temáticos de este tipo de relatos, para que puedan ir construyendo un modelo crítico que les permita desentrañar las ideologías subyacentes.

ESCRITURA.

Contenidos. Escritura de un guion televisivo a partir de un texto literario. La planificación del guion para repensar la historia y el relato. Transposición del lenguaje literario al lenguaje audiovisual. Fragmentos del texto que se traducen en diálogos, motivaciones de los personajes que se traducen en gestos sugeridos en acotaciones, marcos espaciales y climas que se traducen en escenografías, traducciones entre sistemas simbólicos (del lenguaje a movimientos, sonidos, colores, diferentes planos, etc.). Análisis de las posibilidades de distintos soportes para construir sentido acerca de un relato. Inclusión de algunos recursos técnicos: sonidos, planos, escenografía, voz en off, etc. Revisión del guion televisivo (de manera grupal y colectiva, oral y escrita) para mejorar el texto.

Alcances y comentarios. La producción de un guion constituye una tarea compleja de lectura y escritura que da lugar a múltiples reflexiones acerca de la “traducción” de un género a otro. No se propone centrarse en los aspectos técnicos y formales del guion, sino

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

poner énfasis en esta tarea de “traducción”, para que los alumnos puedan entender mejor las posibilidades que brindan los distintos soportes para construir sentido acerca de un relato. Como en estos textos se utilizarán distintas tramas —narrativa, descriptiva, conversacional—, se sugiere reforzar las estrategias de escritura ya conocidas por los alumnos para mejorar su producción.

ORALIDAD.

Contenidos. Comentario y discusión sobre obras literarias leídas. Presentación de la obra, planteo de sus aspectos sobresalientes, referencia al contexto de producción, la temática y la organización, y desarrollo de una valoración personal. Toma de notas y elaboración de apuntes críticos en torno a la obra (glosas, citas, anotaciones al margen). Confrontación de opiniones fundamentadas.

Alcances y comentarios. La realización de comentarios y discusiones exige que el alumno lleve a cabo diferentes quehaceres antes y durante su desarrollo, como leer y tomar notas, pues la organización del comentario oral requiere de un conocimiento previo y de la producción de una guía de los temas a tratar. La discusión implica una actitud activa de escucha para conocer los argumentos de los otros y refutarlos con contraargumentos consistentes. Además de los conocimientos adquiridos acerca del tema y de la congruencia de la argumentación, es posible evaluar si los alumnos seleccionan buenas estrategias argumentativas y respetan los turnos para hablar.

II . PRÁCTICAS DEL LENGUAJE EN CONTEXTOS DE ESTUDIO.

Contenidos. Lectura de textos explicativos de estudio, sobre temas leídos. Por ejemplo: textos sobre los movimientos o épocas o géneros estudiados, sobre la telenovela, etc. Localización y selección de información a través de la consulta de diferentes soportes (libros, revistas, audiovisuales, virtuales) la enunciación y las estrategias explicativas utilizadas. Escritura de monografías (sobre temas estudiados en el año): Recopilación y selección de información pertinente extraída de diferentes fuentes. Producción de escritos de trabajo para registrar y organizar la información que se va a utilizar: toma de notas, resúmenes, cuadros sinópticos, diagramas, mapas semánticos, etc. Desarrollo coherente del tema planteado: Empleo de tramas descriptivas, narrativas, explicativas y argumentativas, de acuerdo con los contenidos a exponer. Uso de formas de citación adecuada a los textos fuente y acorde con la normativa vigente. La polifonía en los textos académicos. - Profundización sobre un tema en diversas fuentes de información. Análisis de algunos aspectos de la circulación y el formato de estos textos: los destinatarios, la enunciación y las estrategias explicativas utilizadas. Utilización de un registro formal adecuado a la situación de comunicación de un saber en un ámbito académico. Precisión léxica y conceptual. Empleo de procedimientos de cohesión y su relación con el mantenimiento de la referencia en el texto académico. Consulta de otras monografías como referencia para la propia escritura. Revisiones (colectivas, grupales e individuales) del escrito

Alcances y comentarios. Se propone la lectura de textos vinculados a las obras y temas vistos en el curso, como estudios literarios, gramaticales, lexicales, etcétera, contenidos en diversos soportes: suplementos de diarios, revistas, libros, Internet, etcétera. Dada la importancia de los textos explicativos en la vida académica, se propone profundizar su trabajo con ellos a lo largo de este año, para que los estudiantes sean capaces de identificar con facilidad creciente los referentes del discurso, sus relaciones, modos en que se presentan en el texto. Este análisis habrá de ayudar a los alumnos, conjuntamente con las estrategias argumentativas que han trabajado en otros años, a elaborar monografías. La escritura de monografías en el ámbito escolar puede constituir un gran aporte al

desarrollo de los alumnos como estudiantes, ya que se trata de una práctica académica que favorece la construcción de conocimiento. Por este motivo y debido a su complejidad textual, se propone abordar su enseñanza a partir de un trabajo cooperativo de los alumnos en la búsqueda de información y de un seguimiento constante del docente durante el proceso de elaboración. Un modo de enmarcar y orientar esta escritura es planificar y desarrollar un proyecto que culmine con la elaboración de monografías con guías o pautas prefijadas.

III . HERRAMIENTAS DE LA LENGUA.

Contenidos. Se propone trabajar los contenidos de este eje a través de distintos espacios de reflexión, a partir de los desafíos y problemas que generan las prácticas del lenguaje y de actividades de sistematización de los conceptos sobre los que se reflexionó. GRAMÁTICA. (TEXTUAL Y ORACIONAL**).** Identificación y uso de procedimientos cohesivos para vincular elementos textuales. Uso de diversos conectores: temporales, lógicos, argumentativos. Uso de marcadores u operadores del discurso. Análisis de las funciones de los modificadores oracionales en relación con el enunciado, con la enunciación y con el texto. Modos de organización del discurso: la explicación. El enunciador como sujeto que porta un saber para comunicar. Presentación de la cuestión o instalación del problema; respuesta o explicación del problema; cierre o evaluación sobre la cuestión resuelta. Explicación por la definición o por la causa. La ejemplificación, la reformulación, la analogía, algunos mecanismos sintácticos.

Alcances y comentarios. Los alumnos pueden apropiarse de los contenidos de gramática textual y oracional durante el ejercicio mismo de las prácticas de lenguaje, de este modo se evita caer en definiciones gramaticales que no contribuyen a mejorar la expresión oral y escrita de los estudiantes. Estos contenidos necesitan ser trabajados en torno de los textos que están leyendo o escribiendo, o cuando se toma el habla como objeto de análisis. Se abordarán a partir de los problemas de comprensión y/o de producción que se les presentan a los alumnos. Por ejemplo, reflexionando sobre las dificultades de comprensión que presenta un texto explicativo si no se establecen entre sus componentes relaciones lógicas (causa-efecto, oposición, concesión, condición, adición), temporales, de orden, que contribuyan a la cohesión textual.

5 – Objetivos.

Comentar y recomendar obras leídas, fundamentando la sugerencia en conocimientos sobre el tema, el autor, el lenguaje, etc. pensando en otro lector. Establecer relaciones entre la literatura y el cómic en relación con la creación de determinados personajes; por ejemplo, los héroes. Emplear los conocimientos estudiados acerca de la estructura y la retórica de los textos de opinión en la interpretación y producción de editoriales y columnas de opinión. Integrar en la exposición la información variada, pertinente y relevante recabada en diferentes fuentes. Emplear adecuadamente en las producciones escritas los mecanismos de cohesión que se vinculan a la referencia y la correferencia. Utilizar de manera apropiada los distintos modos y tiempos verbales y las subordinadas adjetivas y sustantivas, estudiadas, en la producción de diferentes textos. Revisar la ortografía de los textos recurriendo a las relaciones entre morfología y ortografía, respetando la ortografía de los afijos vinculados a la terminología propia de la asignatura.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Espacio de trabajo el aula, se sugiere tecnológica en caso de contar con ella. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y

sistematizar información en distintos formatos como textos y producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Lectura, análisis e interpretación de textos de diferentes usos y formas. Desarrollo de diferentes tipos de actividades que permitan el paso de la lectura individual, a la colectiva, como así también la interpretación individual a la colectiva. Producción de textos escritos. Desarrollo de diferentes tipos de actividades que permitan el paso de la escritura individual a la colectiva de textos de intención literaria. Se debe tener en cuenta la diversidad de gustos, expectativas y de cada alumno/a. Aplicación de estrategias orientadas a facilitar la comprensión del texto literario (estrategias de identificación de la idea principal, de la estructura textual y de la intención del autor, del tipo de texto, del contexto y sus efectos comunicativos).

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR CIENCIA Y TECNOLOGÍA

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 2to año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación científica tecnológica de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. Esta unidad curricular cuenta con 2 horas cátedras por semana, que es el equivalente a 48 horas reloj anual. Tiene como finalidad contribuir al desarrollo de los/las alumnos/as con una formación general; y específicamente trata el recorte de conocimiento de los nuevo paradigmas, de la modernidad, y su avance tecnológico, que a través del marco digital de desarrollo, han cambiado nuestra sociedad, no solo en el desarrollo técnico especifico instrumental a través de las nuevas tecnologías, sino lo que estas produjeron en nuestras vidas cotidianas; y en la sociedad; con el cambio de hábitos, costumbres, a través del confort y el estado de bienestar. La importancia de lo técnico, científico, y tecnológico en el individuo, en la era de la modernidad; la tecnificación constante. El enfoque socio técnico cultural, no puede ser ajeno a nuestra juventud y menos a un alumnado; mucho menos en términos de participación, es por ello que en esta unidad curricular hemos destinado un espacio a la participación a través de la “Feria de Ciencias, Arte, Tecnología y Sociedad”. En la cual participan los estudiantes; que obtienen pertenencia además, en los “Clubes De Ciencia Y Tecnología”; otro los recorte integrados en la presente unidad curricular, de cara al futuro de nuestros educando.

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de la unidad curricular ciencia y tecnología se procura dar apertura al campo socio tecnológico cultural e integrar al alumno en este nuevo paradigma, en el que el educando naturalmente llega a investigar; a través del medio digital informático, pero cuya guía tutorial docente debe promover la comprensión de reglas del

sistema socio técnico; la relación “Hombre-Producto-Producción Artesanal-Manufacturera”, y la relación sistémica de “Sistema SocioTecnico-Hombre-Maquina-Mecanización-Automatización-Taylorismo-Fordismo”. El promover y propiciar el análisis y deliberación sobre los lineamientos y efectos de estos paradigmas en nuestra sociedad, dará herramientas de entendimiento al educando, y su medio social en el que habita y se debe desarrollar, en el tránsito de ser un ciudadano adulto. Es por ellos que propiciar a través de esta unidad curricular ciencia y tecnología dos espacios muy importantes de participación en el medio “Tecnológico-Cultural-Social” como son los “Clubes De Ciencias” y “Las ferias de ciencias, arte, tecnología y sociedad” son el eje del propósito de participación de los alumnos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

En la unidad curricular “Ciencia y Tecnología”, Que es un recorte de conocimiento representativo del paradigma en que vivimos y centrado en lo “Socio-Tecnológico-Cultural” de este siglo; no podemos negar que hoy conviven dos paradigmas, el “Hombre-Producto-Producción Artesanal-Manufacturera” y el “Socio Tecnológico-Digitalizado-Robotizado-Tayloriano-Fordista”. Este recorte de conocimiento pretende incursionar al alumno en la ciencia y la tecnología de la modernidad. Que tenga idea clara de las visiones dominantes en nuestro tiempo, respecto de la ciencia, la tecnología, y la influencia que ejercen, en la sociedad, en la cultura, y los cambios de hábitos y costumbres de nuestras vidas ante el desmedido cambio permanente y progresivo. Se desarrolla así mismo, las instancias, de participación del alumno, en la participación del proceso de investigación de las nuevas tecnologías, y su uso a partir de una situación problemática, que el alumno detecta en el medio de vida cotidiano. Podemos decir que esta unidad curricular abre la puerta al alumno al medio científico tecnológico de nuestros días.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos de la siguiente forma: I- La ciencia y la tecnología en la modernidad. II- Clubes de Ciencia. III- Feria de ciencias, arte, tecnología y sociedad.

I- LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA MODERNIDAD.

Contenidos. Visiones dominantes de la ciencia en la modernidad. Presupuestos sobre la naturaleza, el origen y el alcance del conocimiento. Aspectos metodológicos. Ciencia y Tecnología. Finalidades. Objeto. Reglas de producción/reglas o normas de actuación. Relaciones y diferencias. Fases o etapas de desarrollo. Las perspectivas sobre el desarrollo de la ciencia y la tecnología: tendencias y límites. La perspectiva del determinismo tecnológico. La concepción centrada en la neutralidad y la autonomía tecnológica. El determinismo social como modelo explicativo del desarrollo tecnológico. Trabajo. Trabajo y cultura. Trabajo y naturaleza. Trabajo y proceso de hominización. El enfoque del sistema socio técnico en el contexto del sistema técnico. Componentes (procedimientos, soportes técnicos, conocimientos). Proceso de tecnificación. Delegación y control. División técnica y social del trabajo. Cambio técnico y continuidad. Los sistemas socio técnicos y los procesos de tecnificación. Sistema socio técnico hombre-producto: producción artesanal y manufacturas. Sistema socio técnico hombre-máquina: mecanización, taylorismo y fordismo. Sistema socio técnico máquina-producto: automatización.

Alcances y comentarios. Se considera conveniente abordar las visiones dominantes, sus orígenes, naturaleza, finalidad, y las reglas y cambios de normas. Su desarrollo tecnológico en el tiempo, el trabajo y la cultura. Abordar la línea histórica de un proceso histórico vivo. Los procesos de tecnificación. Los procesos de sistema Socio Técnico y las consecuencias

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Socioculturales y los cambios de hábito y costumbres culturales de nuestra sociedad. Realizar la presentación de ciencia y tecnología como eje del progreso y del cambio, del desarrollo. Abordaje del proceso "Hombre-Herramiento-Maquina-Ciencia-Tecnologia-Cultura-Sociedad",Etc; A través de una línea de tiempo histórico que permita visualizar los cambios, las eras y la aceleración de los mismos.

II- CLUBES DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA.

Contenidos. concepto. Inicio. Constitución. Organización. Reglamento. Funcionamiento. Financiamiento. Clasificación de los clubes en categorías según el nivel educativo de sus integrantes y en áreas de acuerdo a los temas y objetivos de investigación. Registro de clubes de ciencias. Patentes y derechos de propiedad intelectual. Lineamientos de políticas científicas, tecnológicas, educativas y de innovación de carácter nacional, regional/provincial y municipal que sean puntales estratégicos del desarrollo del país. Metodología de interacción. Renovación del proceso de enseñanza de las ciencias y de la tecnología. Modalidad de trabajo. Aplicaciones. Despertar vocacional en niños y jóvenes para que el conocimiento sea un factor de inclusión y crecimiento nacional. Importancia en el pensamiento y en la mejora de la calidad de vida actual y futura. Producción de estrategias metodológicas que, al ser socializadas, tanto en contenidos como en enfoques metodológicos, contribuyen en el proceso de enseñanza de las ciencias y de la tecnología. Vinculación del joven investigador con la comunidad científica y el sector productivo optimizando los recursos humanos del país y de la región, de la realidad circundante y de su porvenir. Impulso de la cultura emprendedora e innovadora, generadora de bienes y servicios con alto valor agregado, motor de competitividad y de respuesta a problemáticas sociales. Ferias y campamentos científicos.

Alcances y comentarios. Se considera conveniente abordar la historia desde su creación, las normas, las reglas, el registro de patentes, y la metodología de su vida en los clubes de ciencia desde la creación hasta nuestros días. El proceso de avance y metodologías de la enseñanza de las ciencias y la tecnología asociadas al investigador, integrar al alumno como investigador, en el carácter de joven, dentro del medio Socio Productivo de la región donde habita.

III-FERIA DE CIENCIAS, ARTE, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD:

Contenidos. Concepto. Categorización de las ferias en virtud del nivel/modalidad de educación de sus integrantes y en áreas, según los temas y objetivos de investigación desarrollada. Distintas instancias de feria: zonal, regional, provincial, nacional, internacional. Metodologías de investigación/proceso, según áreas de proyectos: Educación tecnológica y técnica: Proyectos relacionados con la innovación, Proyectos relacionados con Problemas socio técnicos, Proyectos relacionados con la historia de la tecnología, Metodología de investigación: Problema. Alternativas de solución. Diseño. Planificación y ejecución o materialización. Ciencias Naturales: Trabajos de indagación escolar. Proceso: Identificación de la pregunta/problema. Formulación de hipótesis. Obtención de datos. Tratamiento y análisis de datos. Conclusiones, Proyectos relacionados con la historia de las ciencias naturales. Proceso: indagación sobre los cambios que experimentan las disciplinas a través del tiempo. Investigación sobre el contexto. Conclusiones. Matemática: Proyectos relacionados con el uso de la Matemática en otras áreas del conocimiento. Metodología: Problema. Pertinencia y análisis. Modelos usados en el análisis. Procedimiento y nociones matemáticas involucradas. Solución del problema Conclusiones, Proyectos relacionados con problemas matemáticos. Proceso: problema. Formulación de hipótesis. Obtención, tratamiento y análisis de datos. Nociones matemáticas involucradas. Generalización del problema, de propiedades y de resultados.

Conclusiones, Proyectos relacionados con la historia de la Matemática. Proceso: Indagación sobre los cambios y la evolución que experimentó la matemática en el tiempo. Reconstrucción de la trayectoria a través de la cual se fue constituyendo una noción en diferentes épocas. Investigación sobre el contexto. Reconocimiento de la relación entre los problemas que se presentan y la solución que se obtiene en función de las herramientas matemáticas disponibles. Análisis y control de resultados. Conclusiones. Arte y ciencia: Proceso: Selección, análisis e interpretación del problema elegido. Objetivos. Búsqueda y sistematización de la información. Significatividad y contextualidad de la propuesta. Relación del área artística con otras en la producción de la propuesta. Incorporación y aprovechamiento de los recursos tecnológicos en la propuesta artística durante las etapas de composición, producción y exhibición del trabajo. Interrelación entre áreas. Vinculación del tema, proceso y resolución artística con el contexto. Presencia de la temática en el universo cultural. Aportes de arte en el problema en cuestión. Conclusiones. Ciencias sociales: Metodologías de investigación: Identificación y formulación del problema. Estado de la cuestión y formulación de hipótesis. Búsqueda y sistematización de la información. Análisis e interpretación. Articulación con hechos y teoría. Pertinencia de la argumentación y conclusiones. Recomendaciones generales y citas de fuentes de información, bibliografía, libros, monografías, revistas, ponencias, revistas electrónicas. Recursos de Internet. Presentación en ferias: Informe. Resumen digital. Carpeta de campo. Registro pedagógico. Stand. Exposición. Evaluación y autoevaluación. Criterios de evaluación según modalidad de educación y área de investigación.

Alcances y comentarios. Se considera el abordaje de los procesos metodológicos de investigación y participación. A través de la metodología de la investigación con conocimientos de reglas y normas explicitas en implícitas, de la disciplina propia del metie. La situación problemática, la hipótesis, la investigación como proceso y las reglas de su desarrollo; el documento y el producto obtenido y su aprovechamiento. Abordar el hito de la ciencia y la tecnología en la conservación y cuidado medio ambiental. La bibliografía y la investigación metodológica, importancia y participación del alumno en la tarea, para poder formular y argumentar. Los desarrollos de informes, los stands, la competencia, la carpeta de campo, los informes, y la importancia de ser evaluado y tener devolución clara y precisa para poder seguir avanzando.

5 – Objetivos.

Que los alumnos integren al mundo de la ciencia y la tecnología, y que el mundo digital informático deje de ser un juego, para pasar a ser una herramienta de investigación, de las necesidades y problemas cotidianos de nuestra sociedad, su investigación bajo parámetros científicos fortifique el espiral de conocimiento de las ciencias, afianzando en las escuelas técnicas, el espiral de conocimiento de las tecnologías duras por un lado, a través de la integración de la matemática, la física, la química, la biología, y representación grafica, enmarcados en la ciencia y la tecnología; y por otro lado el arte, la plástica, el diseño, integrando la historia, la filosofía, la sociología, en el eje humanista del “Arte”; y que ambos se conjugan en nuestra sociedad de la modernidad.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Puesto que se trata de un área con gran manipulación de recursos, los mismos deben ser integrados, participando la biblioteca, el laboratorio, el taller, los medios de investigación informáticos, el aula, y el tiempo extra escolar, los que se practican mediante proyectos especiales; autorizados por las autoridades competentes de la escuela o ámbito donde se desarrollarán.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Los mismos se realizaran de acuerdo al proyecto enunciado, vinculado a una premisa a investigar u objeto a realizar; la guía de actividades y el cuaderno de campo marcaran su derrotero y su desarrollo hasta llegar al informe correspondiente. Por lo general las actividades integran los tiempos muertos y requieren un proyecto institucional avalado para su desarrollo. Los mismos deben ser motivadores y contagiosos y deben permitir la interrelación disciplinar y edilicia en el establecimiento, tratando la participación del todo el curso en el proyecto, y no siendo ajeno a la comunidad educativa.

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR HISTORIA DEL ARTE Y LA ORFEBRERÍA I

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular pertenece al campo de formación técnica específica de la modalidad técnico profesional en la especialidad TÉCNICO EN LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA de nivel secundario.

Esta propuesta plantea una enseñanza de la historia del arte y la orfebrería que acompañe la comprensión, interpretación y valoración por parte de los estudiantes de la producción objetual entendida como un emergente de las condiciones culturales y materiales de una época; al mismo tiempo que promueva la relación, integración y articulación de dicho despliegue cultural con otras unidades curriculares a lo largo de la formación específica de la especialidad. Para lograrlo se hará foco en la capacidad comunicadora de los objetos para representar a los actores sociales y la detección de las tecnologías disponibles que posibilitan la producción de esos objetos. De esta manera la materia buscará proporcionar a los alumnos un repertorio formal y estético con un sentido, lógica y coherencia, pero también una capacidad para pensarse a sí mismos como productores de objetos suntuarios, insertos en un sistema productivo con tecnologías específicas. En cuanto al hecho estético brindará un bagaje y una capacidad de contextualización propia del estudio de la historia, en este caso aplicada al arte y la orfebrería.

2 - Propósitos generales.

- Ofrecer un recorrido por los saberes, prácticas y producciones de la historia del arte y la orfebrería, y sus cambios de concepción y funcionalidad en las distintas épocas.
- Dar a conocer los materiales y tecnologías disponibles en cada periodo histórico a fin de abordar sus producciones específicas.
- Promover la comprensión de los procesos y las prácticas de producción artística y objetual como emergentes de un contexto sociocultural determinado.
- Facilitar la identificación de las características más relevantes de las diferentes expresiones artísticas dentro de las culturas que le dieron origen y su posterior

influencia en otras manifestaciones.

- Propiciar la observación de obras de arte y orfebrería aumentando de manera gradual la complejidad de análisis y la incorporación de vocabulario específico.
- Fomentar la apreciación y valoración de la producción artística universal, para desarrollar la sensibilidad estética, el disfrute de los procesos creativos y la capacidad de análisis e interpretación.
- Desarrollar acciones que permitan a los estudiantes reflexionar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en la realización de sus propias producciones y contextualizarlas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Durante el desarrollo de la Unidad Curricular Historia del Arte y la Orfebrería I se realizará un recorrido desde las primeras manifestaciones prehistóricas hasta el arte precristiano, incluyendo el arte desarrollado en la América precolombina. Se procurará transmitir conocimientos acerca de un campo de saberes, prácticas y producciones que abarcan las distintas manifestaciones artísticas del hombre y su despliegue en las diferentes culturas y épocas, atendiendo a la orfebrería como campo de conocimiento específico. Se buscará fomentar la comprensión de procesos y prácticas de producción determinadas, así como el uso de materiales y tecnologías específicas; focalizando en algunos episodios destacables.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza, la Unidad Curricular Historia del Arte y la Orfebrería I se dividirá en cuatro bloques que incluyen los siguientes temas:

PREHISTORIA.

Contenidos. El significado de la historia. Evolución de las artes y utensilios. Su cultura. Factores responsables por el origen y crecimiento de las civilizaciones. Primeros adornos corporales. Su forma decorativa. Materiales y técnicas utilizadas para su producción. La edad de los metales.

MESOPOTAMIA Y EGIPTO.

Contenidos. Su cultura. El significado de las artes: arquitectura, pintura y escultura. Su orfebrería y su importancia para diseños Europeos en el Medioevo y en el siglo XIX.

CIVILIZACIONES PREHELÉNICAS, GRECIA, ETRURIA Y ROMA.

Contenidos. Su arquitectura, pintura, escultura, cerámica y orfebrería. Su influencia en estilos clásicos posteriores.

ARTE EN AMÉRICA.

Contenidos. Pintura, escultura, cerámica, arte textil, arquitectura Precolombina y de los pueblos originarios. Sus objetos de adorno y su orfebrería. Siglo XIX: Su cultura. Cambios en sus producciones de: arquitectura, escultura, pintura y orfebrería.

Alcances y comentarios. Se espera de esta unidad curricular que los estudiantes se acerquen al estudio del arte y del objeto artístico en tanto expresión humana y conozcan su función social y el valor que se le ha otorgado en cada civilización, su legado y posibles aportaciones a culturas posteriores. Que puedan reconocer las manifestaciones artísticas propias de cada época y como ha influenciado en la producción el contexto histórico, geográfico, sociocultural, etc. Es importante que logren apreciar y valorar las diferentes producciones artísticas y desarrollen su capacidad de observación, reflexión y análisis a través de una argumentación válida y uso de vocabulario específico.

En cuanto a la dimensión tecnológica, es deseable que los alumnos/as puedan reconocer el uso de las técnicas en la producción de objetos y logren relacionarlas con las propias operaciones que realizan en el taller de diseño y producción.

5 – Objetivos.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Que los alumno/as:

- conozcan las prácticas y producciones de la historia del arte y la orfebrería, sus cambios de concepción y funcionalidad en las distintas épocas.
- conozcan los materiales y tecnologías disponibles en cada periodo histórico y puedan relacionarlos con sus propias prácticas artísticas.
- puedan contextualizar procesos y las prácticas de producción artística y objetual en el contexto sociocultural que le dio origen.
- identifiquen las particularidades y rasgos identitarios de las producciones artísticas de los diferentes movimientos culturales, reconozcan sus obras más emblemáticas y sus principales representantes.
- desarrollen una actitud crítica respecto a los distintos tipos de producciones abordadas.
- logren realizar una interpretación y análisis de obra utilizando vocabulario específico.
- valoren y aprecien el patrimonio artístico universal y desarrollen sensibilidad estética y disfrute por los procesos creativos.
- reflexionen acerca de sus propias producciones en relación con los conocimientos adquiridos sobre la historia del arte y la orfebrería.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Sería deseable para un buen desarrollo de las clases de esta Unidad Curricular contar con un aula equipada con un dispositivo que permita proyectar películas, documentales, presentaciones gráficas, etc.

Características del lugar apropiado para la enseñanza de la asignatura: Aula. Equipamiento didáctico: tiza y pizarrón, láminas ilustrativas, proyector y pantalla, computadora. Bibliografía referente a los contenidos.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Ejercicios de reflexión y análisis de obra y reconocimiento de particularidades y rasgos identitarios de las producciones artísticas. Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Adquisición de vocabulario específico. Desarrollo de diseños que den cuenta de la comprensión de los contenidos teóricos abordados. Tareas concretas de aplicación de los conocimientos de la materia. Las actividades y trabajos prácticos podrán ser realizados por los alumnos/as en grupos o individualmente.

Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

Presentaciones orales de los temas, clases teóricas, debates reflexivos, salidas didácticas a museos, exposiciones, etc. pertinentes a los contenidos.

8 – Evaluación.

Se propone una evaluación participativa y formativa como parte del proceso integral de aprendizaje; continua y sistemática que observe el desempeño y participación cotidiana en el aula; integradora que tenga en cuenta lo conceptual, actitudinal y procedimental. La evaluación contemplará instancias de la participación individual o de trabajo grupal.

Se evaluará la aptitud de los alumnos/as para ingresar a la comprensión de los contenidos a través de su participación en los diferentes segmentos de la materia; su actitud de intercambio con el grupo, la capacidad de fundamentar sus puntos de vista e interaccionar con otros. Se evaluará a través de los trabajos realizados las transformaciones operadas en los saberes y concepciones.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR MATEMÁTICA

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 2do año del 2do ciclo, esta unidad curricular cuenta con 4 horas cátedras semanales y pertenece al campo de formación científica tecnológica de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. Brinda a los alumnos las herramientas necesarias construir un modelo matemático de la realidad y percibir su entorno de una manera cuantificable y sistematizable. La presente unidad se relaciona, integra y articula con distintas unidades curriculares a lo largo de la formación específica del estudiante.

2 – Propósitos generales.

Es como propósito, continuar con lo comenzado en el año anterior, del Ciclo Superior de profundizar los contenidos matemáticos; analizarlos desde el punto de vista formal de la matemática como ciencia y abrir un espacio de construcción de nuevos conceptos. En este contexto, el desarrollo de la materia debe aportar niveles crecientes de formalización y generalización. Para hacer matemática es ineludible resolver problemas, aunque esta actividad no se considera suficiente. La descontextualización de los resultados obtenidos es lo que permite generalizar y realizar transferencias pertinentes. Si bien la estructura de la matemática como ciencia formal es el resultado final de conocimientos construidos por la comunidad científica, es importante que los docentes tengan presente que en la Escuela Secundaria ésta debe constituir una meta y no un punto de partida. A pesar de que la matemática escolar difiere del trabajo científico, en el aula se pueden y deben vivenciar el estilo y las características de la tarea que realiza la comunidad matemática. De esta forma los alumnos considerarán a la disciplina como un que hacer posible para todos.

3 – Presentación de la unidad curricular.

La enseñanza de la matemática a nivel secundario ciclo superior, continúa con lo propuesto en los diseños curriculares, de profundiza y orienta el trabajo hacia los niveles de argumentación y formalización que se espera que los alumnos adquieran a lo largo el Ciclo Superior de la Escuela Secundaria. En este sentido, se incorpora contenidos nuevos que complementan y refuerzan la formación básica de los estudiantes.- Los contenidos se han organizado en un bloque: Análisis Matemático.

4 - Contenidos.

ANÁLISIS MATEMÁTICO.

Contenidos. Continuidad y discontinuidad de una función. Interpretación gráfica de algunos ejemplos sencillos. El caso de las asíntotas. Límite de funciones en una variable. Velocidad de crecimiento. Cociente incremental. Noción de derivada asociada a velocidad de crecimiento y recta tangente. Derivación de las funciones trascendentes (lineales, cuadráticas, polinómicas, exponenciales, logarítmicas, racionales y trigonométricas). Estudio de estas funciones: máximos y mínimos, crecimiento, decrecimiento, puntos de inflexión, concavidad, convexidad. Derivadas de sumas, productos, y cocientes de funciones algebraicas. Derivación de función de función. Derivación de funciones inversas. La integral indefinida. Funciones primitivas. Propiedades. Constante de integración. Cálculo de áreas debajo de una curva. La integral definida. Significado geométrico y físico. Cálculo de primitivas aplicado al cálculo de áreas y volúmenes. La integral indefinida.

Funciones primitivas. Propiedades. Constante de integración. Métodos de integración de formas elementales clásicas. Integración por partes. Teorema fundamental del cálculo integral. Cálculo de momentos de 1er y 2do orden. Series. Series de McLaurin y Taylor. Convergencia. Desarrollo en serie de funciones trigonométricas, exponenciales con exponente real e imaginario, logarítmicas e hiperbólicas. Por comparación de series, obtener la fórmula de Euler para funciones trigonométricas e hiperbólicas. Calcular el número e con aproximación dada mediante series. Series de Fourier.

Alcances y Comentarios. El concepto de límite es central en el estudio del cálculo matemático. Para abordar este concepto se sugiere recuperar las ideas previas o intuitivas de los alumnos y, a partir de allí, ir aproximándose al cálculo de límites. Será conveniente plantear situaciones que permitan a los alumnos caracterizar los casos de indeterminación y buscar estrategias para salvarlas. Si bien los alumnos suelen adquirir con facilidad las técnicas de derivación, será conveniente destinar un tiempo a la construcción del concepto; dado que a partir de allí, tanto su importancia como sus aplicaciones cobrarán sentido. Trabajar en la construcción del concepto en este nivel no significa, necesariamente, trabajar con el cálculo de derivadas por definición. Es posible, por ejemplo, trabajar apoyándose en argumentos geométricos o gráficos. Es importante proponer a los alumnos ejercicios que permitan la interpretación de la derivada en un punto y la función derivada. El estudio completo de funciones permite resignificar categorías conceptuales trabajadas previamente, tales como límites, derivadas, etcétera. Los mismos constituyen las herramientas que ofrece el análisis matemático para analizar funciones. Se espera que el alumno, a partir de este estudio, pueda graficar funciones, así como interpretar y justificar los gráficos realizados por los medios tecnológicos que posean. Aunque la definición de integral requiere de un profundo trabajo matemático, los alumnos podrán calcularlos mediante la antiderivada. Luego, será necesario vincularla con el cálculo de área de figuras planas. El concepto de series es de gran utilidad en las ciencias aplicadas. En este nivel se pretende que los alumnos se aproximen al concepto de serie como sucesión de sumas parciales de una sucesión.

5 – Objetivos.

Estimular el establecimiento, comprobación y validación de hipótesis por parte de los estudiantes, mediante el uso de las herramientas matemáticas pertinentes. Promover el trabajo personal y grupal, valorando los aportes individuales y colectivos para la construcción del conocimiento matemático. Promover el respeto por la diversidad de opiniones, así como una actitud abierta al cambio que permita elegir las mejores soluciones ante diferentes problemas matemáticos. Retroalimentar las planificaciones particulares e institucionales en matemática a partir de la información que brindan las evaluaciones que se realicen. Alentar a los alumnos para que valoren sus producciones matemáticas y las comuniquen en grupos o ante la clase. Planificar las instancias en las que se desarrollará el trabajo matemático. Evaluar los aprendizajes de los alumnos estableciendo relaciones entre lo aprendido y lo enseñado en las clases. Valorar los conocimientos matemáticos extraescolares de los alumnos y retomarlos para su formalización, explicación y enriquecimiento en el marco de la materia. Fomentar la utilización de los libros de matemática como material de consulta y ampliación de lo trabajado en clase. Concienciar acerca de la importancia que la construcción grupal de conocimientos matemáticos tiene en el desarrollo de aprendizajes valiosos. Escuchar, registrar y retomar los aportes de los alumnos durante la clase. Promover la relación entre los contenidos nuevos y los que se hayan trabajado con anterioridad. Estimular la mejora de la terminología y notación matemática en los diferentes contenidos. Incorporar, con

distintos grados de complejidad, la enseñanza de la Matemática a través de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Conectividad, a los fines de que sean utilizadas para el desarrollo de preguntas, formulación y tratamiento de problemas, así como para la obtención, procesamiento y comunicación de la información generada. Construir conocimientos matemáticos significativos. • Establecer transferencias pertinentes de los conocimientos adquiridos a situaciones intra y/o extra matemáticas. Trabajar de manera autónoma e identificar modelizaciones de situaciones que se presenten en diferentes campos. Comprender la importancia de la formalización como herramienta de comunicación en el ámbito de la matemática. Distinguir las definiciones de las explicaciones y los ejemplos. Explicitar el rigor en las estrategias matemáticas que se utilizan. Comprobar lo razonable de los resultados en las respuestas a los problemas. Valorar la propia capacidad matemática.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Principalmente esta unidad curricular será abordada principalmente en el ámbito áulico, aunque sería deseable expandir a realizar algunas experiencias prácticas en el laboratorio matemático o informático, deberá contar con el equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades propuestas. El aula debe constar con todas las necesidades básicas para el desarrollo de las consignas curriculares, por otra parte es apropiado que algunos temas, puedan ser explicados mediantes recursos tecnológicos, en ese caso es necesario poder acceder a una PC en el establecimiento o laboratorio informático, para las mismas.

7 - Actividades - Ejercitación - Trabajos Prácticos.

Plantear ejercicios específicos, sobre situaciones problemáticas extraídas en la medida de lo posible del entorno real. Describir trabajos prácticos de investigación para resolver consignas tendientes a favorecer el desarrollo de las clases y el pensamiento reflexivo. Además de la resolución de ejercicios que permitan que el alumno exprese los conceptos aprendidos de manera escrita y ejercicios prácticos.-

8 – Evaluación.

El propósito de la evaluación es fijar y aplicar los conceptos, conocimientos, métodos y procedimientos desarrollados en este espacio de aprendizaje. Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje a través de una interacción directa indagando sobre los conceptos tratados, su correcta fijación y asociación con los conocimientos previos. Los principales indicadores serán: el grado de asimilación obtenido en forma individual y/o grupal a medida que transcurren las clases, la iniciativa, la responsabilidad, la participación, la dedicación, el esfuerzo para superarse, el trabajo individual y el grupal, el respeto, la utilización de los métodos de trabajo, la resolución de los ejercicios planteados, el desarrollo de trabajos prácticos y la utilización de las normas de trabajo aplicables en el área. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Presentación de la carpeta de trabajos prácticos y explicación de ejercicios resueltos. Análisis y resolución de situaciones problemáticas.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR MORFOLOGÍA Y DISEÑO I

2°Año- 2° Ciclo

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular "MORFOLOGÍA Y DISEÑO" pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares "DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA" y "DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA".

Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.

Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo. Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.

En "MORFOLOGÍA Y DISEÑO" se propones una indagación del hecho estético, explorando calidades formales desde una mirada expresiva que brinde soporte a la capacidad creadora de piezas de valor estético. Ligada a la mirada artística, esta Unidad Curricular posee un carácter más exploratorio y lúdico, en relación a las demás Unidades Curriculares del Eje Proyectual.

A lo largo de los dos niveles de la Unidad Curricular hay una transición desde la representación en dos dimensiones, hasta el estudio del objeto como entidad tridimensional, con las especificidades y complejidades que eso implica.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de "MORFOLOGÍA Y DISEÑO I" se procurará:

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora**.**
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre, el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como lograr traducir una idea a modo de boceto tanto parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, así como recurso para el proceso de diseño y el desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos

aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.

- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La Unidad Curricular promueve el desarrollo de la plasticidad y la experimentación creativa. Para ello estudia las formas presentes en la naturaleza, como modelos de ritmos, proporciones, armonías y demás propiedades necesarias para la armonía y equilibrio de una composición.

Realiza un abordaje desde lo tangible hacia aspectos abstractos de la comprensión formal. Estudia el ordenamiento y los contrastes representados en el plano, así como los distintos tipos de representación desde el realismo a la abstracción.

Busca desarrollar la sensibilidad para la percepción de aspectos sutiles y matices, indagar en el aspecto expresivo, percibir recursos estéticos y adquirir soltura y gracia en la motricidad, atributos que permiten crear un objeto agradable

4 - Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas**:**

ANÁLISIS DE LA FORMA.

Contenidos. Las formas construidas o artificiales. Las formas de la Naturaleza, el mundo orgánico. Contrastes. Cualidades de las sensaciones visuales. Estructura del campo visual. Génesis, estructura y crecimiento de la forma. Principios de dibujo de las formas naturales.

Alcances y comentarios. Poder identificar a la forma como un elemento comunicativo, para ello partir de la observación, el análisis y la representación de la misma a través del dibujo a mano alzada. Comparar las formas construidas o artificiales con aquellas de la naturaleza, así como la diferenciación de lo geométrico con lo orgánico. Aprender a diferenciar la estructura abstracta y subyacente. Identificar las cualidades de las sensaciones formales. Establecer criterios de lectura y jerarquización de partes partiendo de los contrastes y del análisis del campo visual. Poder desarrollar criterios de lectura que impliquen un recorrido a través de la forma, estableciendo direcciones, sentidos, lógica, armonía y unidad, tomando a las formas de la naturaleza como modelos en donde verificar dichos aspectos.

LENGUAJE GRÁFICO BIDIMENSIONAL.

Contenidos. Representación sobre el plano de la forma tridimensional. Ilusión de espacio. Grados de articulación figura fondo. Organización de los elementos. Nociones fundamentales de composición: Equilibrio, peso, gravedad y movimiento.

Alcances y comentarios. Identificar los atributos del objeto que permiten representar en el plano la forma tridimensional, para ello ejercitar el uso de perspectivas, superposiciones de partes, aplicación de texturas visuales y sombreado. Diferenciar entre lo simple y lo complejo, determinar grados de saturación de la imagen mediante texturas. Diferenciar entre formas simples y complejas. Determinar direcciones y zonas de mayor tensión. Observar los elementos, aspectos y atributos originadores de contrastes, gravedad y equilibrio.

RITMOS COMPOSITIVOS.

Contenidos. Armonía y contraste. Ordenación expresiva del espacio gráfico. Tipos de simetría. Proporción áurea y proporción en la naturaleza.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Alcances y comentarios. Realizar composiciones aplicando los conceptos de ritmo, armonía y contraste, identificando grados de alcance y verificación. Conocer, identificar y ejercitar con los distintos tipos de simetría. Conocer, identificar y ejercitar con la utilización de la proporción áurea y las proporciones en la naturaleza.

LA REPRESENTACIÓN.

Contenidos. Realismo, síntesis, estilización y abstracción como soluciones a propuestas gráficas.

Alcances y comentarios. Explorar los distintos tipos de representaciones, realizar transformaciones y transiciones. Desarrollar el análisis de las producciones y detectar cuáles son sus elementos y rasgos distintivos.

ORNAMENTACIÓN.

Contenidos. Realización de elementos y ritmos ornamentales por simetría y asimetría. Conceptos de simplicidad y economía. Ritmo-repetición y ritmo libre. Gradación, metamorfosis.

Alcances y comentarios. Analizar las ornamentaciones como un elemento comunicativo verificando ritmos, direcciones, simetrías y asimetrías, peso visual, áreas de descanso. Realizar producciones propias. Realizar gradaciones y metamorfosis comprendiendo la posibilidad de sintetizar, comprender el concepto de simplicidad y economía.

5 – Objetivos.

- Poder identificar a la forma con un elemento comunicativo
- Observar, analizar y representar la forma a través del dibujo a mano alzada.
- Poder desarrollar criterios de lectura que impliquen un recorrido a través de la forma.
- Determinar distintos tipos de contrastes, equilibrio y peso.
- Utilizar las operaciones de simetría y la proporción áurea.
- Explorar los distintos tipos de representaciones
- realizar transformaciones y transiciones.
- Realizar gradaciones y metamorfosis comprendiendo la posibilidad de sintetizar.
- comprender el concepto de simplicidad y economía

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Aula taller con mesas de trabajo para realizar modelados con diversos materiales como arcilla y plastilina.

Piletas y canillas con acceso a agua corriente para la preparación de yeso y limpieza de elementos. Elementos accesorios para manipular y almacenar materiales (bateas para el guardado de arcilla, recipientes de goma y espátulas para la preparación de yeso, frascos de vidrio para almacenar goma laca).

Elementos de modelo para crear escenas y ejercitar el dibujo a mano alzada: modelos en yeso de ornamentaciones, luces regulables para iluminar los objetos y verificar la incidencia de la luz, muñecos articulados de figura humana.

Aula con mesas de dibujo planas y rebatibles a 45° o con tableros con guías incorporadas y regla T incorporada. Con ventanas que permitan el ingreso de luz natural y con iluminación artificial que cubra los requerimientos de luz de un aula de dibujo Técnico y Proyectual. Mesas de calco. Armarios con llave para guardar materiales y material teórico. Sillas acordes a la actividad del dibujo técnico con tablero. Sistema de calefacción y ventilación. Conexión wi-fi. Pantalla Digital. Pizarras blancas y marcadores de pizarra. Alargues (3 mts y 6 mts) con zapatillas y tomas de 4 y 6. HERRAMIENTAS. Escuadras de 30 cm (de 60° Y de 45°). Transportadores. Reglas de 50 cm. Reglas T. Compás con tiralíneas (9101) con cremalleras helicoidales con articulación doble. Pistoletes. Reglas con

tipografía hueca para rótulo. Herramientas de Dibujo Técnico. Estilógrafos n° 02, 05, 07, 08. Sacapuntas. Gomas blancas de PVC para dibujo. Lápiz grafito HB 2B 4B 6B. Lápiz mecánico de buena calidad. Hojas Romaní de 80 y 120 de gramaje. Hojas de calco de buen gramaje. Herramientas Digitales para Dibujo Técnico. PC con software afín al Dibujo Técnico. Escáner. Impresora A3 y A4. Cañón digital y pantalla. LED (NO MENOS DE 24') con DVD. Sistema de audio HT (Home Theatre o símil, para material audiovisual). Tableta digitalizadora óptica con lápiz óptico (símil Genius G Pen m712x o superior).

Biblioteca. Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.

Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias. Técnicas de orfebrería, joyería, cincelado, grabado sobre metales, engarce.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, como bocetos, croquis, estudios de formas, láminas y presentaciones, experimentando en los diferentes tipos y técnicas de representación y contemplando la posibilidad de la digitalización de imágenes. Realización de maquetas y modelados en donde se analicen y verifiquen los contenidos de morfología. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERÍA I

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular "DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA" pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares "DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA" y "MORFOLOGÍA Y DISEÑO".

Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.

Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo. Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Asimismo, hay una mirada estratégica, que utiliza el repertorio formal con una intención definida y un objetivo comunicacional específico que debe ser eficaz. Es decir que las piezas que se diseñan son concebidas como productos: objetos insertables en un mercado con el fin específico de ser consumidos.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA I se procurará:

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora**.**
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como también el lograr traducir o plasmar una idea en un boceto, ya sea parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, o bien como recurso en el proceso de diseño y desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Se profundiza en el estudio y representación de la forma, partiendo de su estructura abstracta y subyacente, conociendo los elementos, legalidades y posibilidades de la misma. Partiendo del trabajo en dos dimensiones, se irá complejizando el estudio introduciendo el espacio tridimensional, mediante el trabajo con formas volumétricas, tanto a través de modelados como de maquetas o todo aquel elemento y recurso que permita adquirir un dominio de la morfología tridimensional.

En este primer nivel de la Unidad Curricular se busca una mayor incidencia de la representación y el estudio de la forma, por sobre los contenidos de diseño.

4 – Contenidos.

Contenidos. Conceptos básicos de geometría. Proyecciones ortogonales. Perspectivas: paralelas y cónicas. Trazado y características. Propiedades fundamentales de las líneas planas. Estructura abstracta y subyacente. Empalmes de curvas. Normalización. Escalas. Cortes. Detalles. Acotación. Representación de conjuntos de partes y ensambles. Simbología, representación y empleo. Interpretación de documentación técnica. Forma volumétrica. Ordenación expresiva del espacio. Percepción de la forma tridimensional. Experimentación con técnicas y materiales en el proceso de configuración espacial del volumen.

Alcances y comentarios. Apropiarse de los sistemas de proyecciones ortogonales, adquiriendo un esquema mental del espacio tridimensional. Dominar los sistemas de representación de perspectivas paralelas. Interpretar las formas tanto de acuerdo a especificidades de documentación técnica, como en relación a su estructura y las distintas especificidades de la misma. Interpretar y materializar formas tridimensionales.

5 – Objetivos.

- Profundizar en el manejo del instrumental de dibujo
- Desarrollar la observación como recurso fundamental para la práctica del dibujo
- Desarrollar la motricidad fina como recurso para dibujar
- Comprender conceptualmente las relaciones formales
- Estudiar, comprender y distinguir las cualidades de la línea
- Apropiarse de los sistemas de proyecciones ortogonales, adquiriendo un esquema mental del espacio tridimensional
- Dominar los sistemas de representación de perspectivas paralelas.
- Interpretar las formas de acuerdo a especificidades de documentación técnica
- Interpretar las formas en relación a su estructura y las distintas especificidades de la misma.
- Poder realizar acotaciones, empalmes de curvas, cortes y representaciones en escala.
- Generar niveles de lectura y jerarquización de partes, comunicando de acuerdo a la necesidad con acotaciones, cortes y/o detalles.
- Desarrollar la percepción y experimentar en el trabajo con formas tridimensionales.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Aula con mesas de dibujo planas y rebatibles a 45° o con tableros con guías incorporadas y regla T incorporada. Con ventanas que permitan el ingreso de luz natural y con iluminación artificial que cubra los requerimientos de luz de un aula de dibujo Técnico y Proyectual. Mesas de calco. Armarios con llave para guardar materiales y material teórico. Sillas acordes a la actividad del dibujo técnico con tablero. Sistema de calefacción y ventilación. Conexión wi-fi. Pantalla Digital. Pizarras blancas y marcadores de pizarra. Alargues (3 mts y 6 mts) con zapatillas y tomas de 4 y 6. HERRAMIENTAS. Escuadras de 30 cm (de 60° Y de 45°). Transportadores. Reglas de 50 cm. Reglas T. Compás con tiralíneas (9101) con cremalleras helicoidales con articulación doble. Pistoletes. Reglas con tipografía hueca para rótulo. Herramientas de Dibujo Técnico. Estilógrafos n° 02, 05, 07, 08. Sacapuntas. Gomas blancas de PVC para dibujo. Lápiz grafito HB 2B 4B 6B. Lápiz mecánico de buena calidad. Hojas Romaní de 80 y 120 de gramaje. Hojas de calco de buen gramaje. Herramientas Digitales para Dibujo Técnico. PC con software afín al Dibujo Técnico. Escáner. Impresora A3 y A4. Cañón digital y pantalla. LED (NO MENOS DE 24') con DVD. Sistema de audio HT (Home Theatre o símil, para material audiovisual). Tableta digitalizadora óptica con lápiz óptico (símil Genius G Pen m712x o superior).

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Biblioteca. Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias. Técnicas de orfebrería, joyería, cincelado, grabado sobre metales, engarce.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, desde croquis y presentaciones hasta láminas y documentación con instrumental, contemplando la posibilidad de la digitalización de imágenes. Realización de maquetas y modelados. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA ASISTIDO POR COMPUTADORA I

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA”
Pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares “DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA” y “MORFOLOGÍA Y DISEÑO”.
Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.
Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo. Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.
Las tres unidades curriculares pertenecientes al eje interactúan entre sí, de esta manera las Unidad Curricular “MORFOLOGÍA Y DISEÑO” y “DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA” brindarán un soporte para el trabajo realizado en “DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA” que requerirá de elementos teóricos que permitan determinar un objetivo claro que guíe y direccione la labor, para que la misma sea eficiente y tenga un sustento**,** es decir que no sea efectista.

A su vez esta Unidad Curricular promoverá sintetizar los conocimientos expresivo/ comunicacionales**,** adquiridos en las áreas de morfología, representación y diseño, entendiendo al CAD como una herramienta con un lenguaje, prestaciones, posibilidades y recursos propios que requieren de dominio y destreza.
Cabe señalar que es importante en el contexto de la carrera, que se comprenda el uso de los sistemas CAD CAM como una herramienta posibilitadora que a su vez se encuentre actualizada con respecto a los requisitos del mercado y la industria específicos. Por ejemplo es necesario que puedan realizarse modelados en 3D con viabilidad productiva que puedan ser impresos en 3D con tecnología CAD CAM.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de diseño y producción asistido por computadora I se procurará:

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora**.**
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre, el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como lograr traducir una idea a modo de boceto tanto parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, así como recurso para el proceso de diseño y el desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Se orienta al trabajo gráfico, utilizando programas de edición de imágenes y de vectores. Se buscará que el alumno adquiera dominio, plasticidad y fluidez, apropiándose de la computadora como una herramienta indispensable en la comunicación y producción gráfica. Se enfocará en dos utilidades:

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

a) Comunicacional: Generación de documentos gráficos que permitan comunicar de manera profesional todo aquel material que el orfebre requiera transmitir a un tercero (piezas realizadas, propuestas, bocetos, presupuestos, catálogos, colecciones, etc).
b) Instrumental: Herramienta para la confección de planos, bocetos, modelos y todo aquel documento gráfico necesario como paso previo a la producción.

De acuerdo a estas dos utilidades, para la comunicación gráfica, se abordará la sensibilización de los estímulos visuales, la lectura, jerarquización e intención, existiendo una correlación con los contenidos de las unidades curriculares de "MORFOLOGÍA Y DISEÑO" y "DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA".

Para la utilidad instrumental se enfocará el tratamiento de la forma desde su geometría, en donde la computadora funciona como una herramienta para obtener eficiencia en la precisión.

4 - Contenidos.

1. Introducción a los programas de edición de imagen. Software Photoshop. Características y Aplicaciones. Presentación y configuración del programa. Selección de Barras de herramientas. Importación de imágenes. Resolución y edición. Formatos de guardado
2. Comandos de transformación: escalar, rotar, recortar, etc.
3. Creación de capas. Máscara de capa. Duplicar capas.
4. Herramientas de selección. Selección selectiva. Empleo de pinceles y lápices. Pincel corrector. Tampón de clonar.
5. Desenfoque de la imagen. Brillo y contraste. Exposición. Tratamiento del color.
6. Formatos de guardado.
7. Diseño de gráficos vectoriales. Software illustrator y Corel Draw. Geometrías básicas. Curvas Bezier. Trabajo con tipografías. Aplicación de filetes y rellenos. Vectorización de imágenes digitales.

Alcances y comentarios. Lograr un uso fluido de los diferentes programas de computación, que permita crear piezas gráficas simples pero que cumplan con objetivos previstos preestablecidos.

Comprender las diferencias de los distintos programas de computación y el uso pertinente de acuerdo a cada circunstancia.

Poder realizar transformaciones en la imágenes partiendo de documentos gráficos impresos, contemplando las distintas etapas requeridas, desde la digitalización mediante escaneo, la vectorización, la transformación de sus partes, las transformaciones escalares, los pesos de la imagen, la impresión y la intervención de las mismas a mano alzada. Poder imprimir las imágenes creadas y saber armar un archivo para poder ser impreso por un tercero proveedor de servicios gráfico.

Sabes guardar los archivos en diferentes extensiones, así como poder transformarlos o importarlos de acuerdo a los programas de computación disponibles.

5 – Objetivos.

- Adquirir dominio, plasticidad y fluidez, apropiándose del uso de los programas de computación como una herramienta indispensable en la comunicación y producción gráfica.
- Generar documentos gráficos que permitan comunicar de manera profesional.
- Apropiarse del uso instrumental de los programas de computación como herramienta para la confección de documentos gráfico acordes a los requerimientos de la industria.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Sala de computación. Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, explorando en el uso de los diversos programas de computación. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 - Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR FÍSICO QUÍMICA APLICADA

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “FISICO - QUIMICA APLICADA”
Pertenece al EJE CONSTRUCTIVO, junto con las Unidades Curriculares “LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE”, “MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA” y “PRÁCTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN”.
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.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de FISICO - QUIMICA APLICADA se procurará:

- Origen científico, pensamiento anticipatorio, ingerencia en los procesos.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Situada en el segundo año del Ciclo Superior, se apoya en las UC de “FISICA” y de “QUIMICA” del primer año del Ciclo Superior y en las experiencias realizadas en la UC

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

"TALLER DE TECNOLOGÍA Y CONTROL APLICADO A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA" -experiencias relacionadas a los conceptos de tracción y esfuerzo- y funcionará de manera complementaria al nivel I de la UC "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA" –en donde se estudiará la estructura cristalina-.
Dará un basamento científico a toda la práctica de la disciplina en la medida que explica los fenómenos y transformaciones de la materia desde su estructura.
Desde el punto de vista de las aplicaciones, brinda los conocimientos teóricos para abordar el estudia de las gemas, desde su composición química a los fenómenos provenientes de la óptica. El estudio específico de las gemas será abordado luego en el nivel III de la UC "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA" (+ electrolisis, ver en què nivel), así como será necesario comprender el comportamiento de las gemas para la UC "LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE".
En cuanto al metal el estudio de la resistencia de los materiales debe dar sustento a toda la práctica de tecnología desarrollada a lo largo de la carrera, tanto desde la práctica y el conocimiento experimental como desde la teoría.
Aborda el tema energético y las especificidades de la galvanotecnia, desde el instrumental específico para realizar la práctica a los conceptos científicos que determinan la naturaleza del material.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas**:**

QUÍMICA DE LOS DISOLVENTES.

Contenidos. El agua como disolvente natural. Ácidos y álcalis. Fórmulas y efectos en los materiales. Detersivos no iónicos. Formas de medir la concentración de soluciones, amalgamas y mezclas.

Alcances y comentarios. El estudio del agua y su poder disolvente como herramienta fundamental de la Química. Esto se desarrollará en un marco teórico pero fundamentalmente se priorizará el trabajo en el laboratorio.

CLASIFICACIÓN STRUNZ DE MINERALES.

Contenidos. Mineralogía de alta definición. Gemas, Composición química. Elementos nativos: Sulfuros y sulfosales. Halogenuros. Óxidos e hidróxidos. Carbonatos nitratos y boratos. Sulfatos y cromatos. Molibdatos y wolframatos. Fosfatos, arseniatos y vanadatos. Silicatos.

Alcances y comentarios. Abordaremos el aprendizaje de los principales minerales y sus estructuras comparando con técnicas de laboratorio tanto de reacción como de propiedades físicas.

ÓPTICA CRISTALOGRÁFICA.

Contenidos. Brillo. Color. Reflexión. Índice de refracción (mono refringencia y birrefringencia). Pleocroísmo (dicroísmo y tricroismo). Fluorescencia y fosforescencia. Espectros de absorción.

Alcances y comentarios. Una vez logrado el constructo cognitivo experimentaremos sobre los cristales analizando las particularidades de cada uno relacionada con su luminiscencia y los espectros de absorción.

ENERGÍA.

Contenidos. Energías sustentables. Energías renovables. Energías atoxicas. Eólica. Solar. Hidráulica. Atómica.

Alcances y comentarios. Es necesario encarar el tema energético para poder discernir sobre qué tipo de energía es la mas conveniente, para lo cual se estudiará cada una de las

bondades o defectos de las mismas.

RESISTENCIA DE MATERIALES.

Contenidos. Tracción. Dureza. Relación composición química -alcalinidad del mineral. Cristalografía: Efectos de las temperaturas.

Alcances y comentarios. Consideramos imprescindible para nuestra carrera trabajar con el material adecuado y conocer, no solo sus propiedades físicas y químicas sino también, cómo son sus reacciones ante los diferentes trabajos a realizar.

GALVANOTECNIA.

Contenidos. Objetivo del recubrimiento. Tipos y elaboración de recubrimiento. Cuba galvánica. Colocación de los electrodos.

Alcances y comentarios. Esta técnica es quizás la mas importante por lo tanto le dedicamos toda una Unidad con mas carga horaria que las otras. Es eminentemente práctica y los alumnos podrán no solo hacer recubrimientos sino preparar sus propios baños.

5 – Objetivos.

- Saber distinguir los diferentes tipos de minerales para poder aplicarlo con éxito en cada trabajo cristalográfico
- Adquirir habilidades en las técnicas de laboratorio actuales para no solo diferencias minerales y piedras sino para su producción
- Tomar conocimiento de la importancia del uso de las diferentes energías a utilizar para nuestro desarrollo laboral futuro.
- Elaborar técnicas de recubrimiento acorde con cada material
- En los procesos de trabajos dar cumplimiento a las condiciones de seguridad e higiene de acuerdo a la normativa vigente, tanto por parte del docente como del alumno y futuro técnico profesional.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Se privilegia el trabajo en el laboratorio y se sugiere la apropiación de las herramientas informáticas y tecnológicas con que cuenta el entorno social de la escuela. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos, representaciones gráficas, producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos. La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA**:** que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

del propio profesor. PRÁCTICA Y DE ADQUISICIÓN DE HABILIDADES MOTORAS EN EL MANEJO DEL LABORATORIO.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA I

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA I"
Pertenece al EJE CONSTRUCTIVO, junto con las Unidades Curriculares "FÍSICO QUÍMICA APLICADA", "LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE" y "PRÁCTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN".
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.
"MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBREÍA" se sitúa en correlación a la Unidad Curricular "TALLER DE TECNOLOGIA Y CONTROL APLICADA A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERIA" en donde, al tratarse de un taller, se han visto conocimientos tecnológicos de manera práctica, lo que generó una base de conocimiento intuitivo práctico experimental que dará sustento al conocimiento teórico a adquirirse en esta Unidad Curricular.
A lo largo de los tres niveles de "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA" se describen los materiales y procesos productivos de la orfebrería agrupando:
- metales, sus especificidades y procesos productivos.
- tecnologías de producción de mayor innovación asociadas al uso de la computadora.
- las especificidades de las gemas
- esmaltado

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA I" se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Comprender los alcances y pertinencias de cada proceso productivo así como de los distintos materiales, evaluando la dicotomía trabajo manual-artesanalidad frente a la producción en serie, desde el contexto del mercado, los tiempos de producción, las estructuras productivas, el valor percibido y los costos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos

aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.

- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La Unidad Curricular se aboca al estudio de los metales.

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.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas:

MATERIALES.

Contenidos. Clasificación y propiedades. Metales, no metales, metaloides. Definición y características. Obtención y usos en la industria. Propiedades físicas, químicas y mecánicas. Elasticidad en sólidos. Conceptos de tensión y deformación. Elasticidad por tracción y compresión. Ley de Hooke. Límite de elasticidad. Esfuerzos de flexión y torsión. Esfuerzos de corte. Comparación entre materiales.

Alcances y comentarios. Introducir en la temática de la naturaleza de los materiales con el objetivo de poder contextualizar a aquello materiales propios de la orfebrería, comprendiendo sus características mediante comparaciones y analogías. Partiendo de la naturaleza de los materiales y sus propiedades, estudiar su obtención y aplicación en la industria contemplando también como inciden dichas propiedades en los procesos de transformación.

METALES.

Contenidos. Nobles y seminobles. Descripción y propiedades. Procesos de elaboración. Oro, plata, platino y metales del grupo del platino (Iridio, Osmio, Paladio, Rodio, Rutenio), entre otros. Obtención y usos en la industria de la orfebrería. Aleaciones metálicas. Tipos, composición y características. Bronce, latón, alpaca, similoro, peltre, zamac, entre otros. Aleaciones de oro y de plata. Procesos de elaboración. Aplicaciones. Formas comerciales. Medida de ley o pureza, determinación del quilate. Equivalencias entre quilates y milésimas. Técnicas de recuperación de metales y sus derivados.

Alcances y comentarios. Familiarizados en el universo de los metales y las aleaciones, brindar un basamento teórico que permita comprender la lógica productiva y ventajas específicas de los metales nobles, así como la justificación de su valoración simbólica y monetaria a lo largo de la historia. A partir del caso de los metales nobles estudiar el resto de los metales y aleaciones plausibles a ser utilizados en al industria de la orfebrería, comprendiendo ventajas, alcances, limitaciones y desventajas. Comprender la lógica y el sentido de las aleaciones y los títulos contemplando sus propiedades, connotaciones y valorizaciones monetarias.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

METALES FERROSOS.

Contenidos. Tipos de acero. Clasificación de los aceros según la composición y estructura. Aceros al carbono. Propiedades. Influencia de los elementos de aleación en los aceros (níquel, cromo, manganeso, tungsteno, molibdeno, silicio, vanadio, cobalto, etc.). Aceros especiales. Normalización. Clasificación según su uso (alta resistencia, alta elasticidad, dureza superficial, tenacidad, herramientas, etc.). Tratamientos térmicos: temple, revenido, recocido, normalizado. Métodos más utilizados. Su Importancia para procesos posteriores. Ensayos de dureza. Defectos.

Alcances y comentarios. Comprender al acero como material complejo obtenible de modo industrial con especificidades propias, sus propiedades y capacidad para la confección de herramientas, así como la diversidad de propiedades alcanzable mediante las distintas aleaciones que permiten obtener a los aceros especiales**.**

5 - Objetivos.

- poder contextualizar dentro del universo de los materiales, a aquellos propios de la orfebrería, comprendiendo sus características mediante comparaciones y analogías.
- estudiar la obtención de los materiales y su aplicación en la industria contemplando cómo inciden las propiedades en los procesos de transformación.
- comprender la lógica productiva y ventajas específicas de los metales nobles, así como la justificación de su valoración simbólica y monetaria a lo largo de la historia.
- A partir del caso de los metales nobles estudiar el resto de los metales y aleaciones plausibles a ser utilizados en al industria de la orfebrería, comprendiendo ventajas, alcances, limitaciones y desventajas.
- Comprender la lógica y el sentido de las aleaciones y los títulos contemplando sus propiedades, connotaciones y valorizaciones monetarias
- Comprender al acero como material complejo obtenible de modo industrial con especificidades propias, sus propiedades y capacidad para la confección de herramientas.
- Comprender las especificidades de los aceros especiales.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: LABORATORIOS para los ensayos correspondientes, Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.
Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.
Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.
Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión
Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.
Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.
Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.
Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.
INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.
Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.
Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones.

La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.

Clases introductorias y orientativas de los temas. Trabajos de Investigación. Trabajos grupales con exposición en el frente. Resolución de cuestionarios. Ensayos de laboratorio. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR TALLER

2°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La unidad curricular TALLER:

-Posibilita la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción.

-Brindará un entorno de aprendizaje equipado con herramental, así como la concatenación de técnicas y procesos productivos que posibilitarán la adquisición de técnicas y destrezas, la capacidad para idear y planificar procesos, la habilidad para detectar fallas o errores e implementar soluciones.

-Se desarrolla de manera transversal, permitiendo que en ese espacio se pongan en práctica, experimenten y consoliden los contenidos incorporando en las unidades curriculares pertenecientes a los tres ejes: Constructivo, Proyectual y de Gestión.

Con respecto al eje Constructivo, el mismo brindará un basamento teórico práctico acerca de la naturaleza de los materiales y los modos de transformación.

Con respecto al eje Proyectual, el TALLER posibilitará la puesta en práctica del pensamiento creativo anticipatorio permitiendo la interacción con los materiales y posibilitando las verificaciones y la viabilidad productiva.

Con respecto al eje de Gestión, brindará un desarrollo intelectual que permita abordar la práctica en el TALLER de un modo estratégico que supere la mera adquisición de técnicas y contemple la amplitud de procesos y posibilidades, permitiendo encontrar caminos y soluciones equivalentes y alternativos. Este eje también posibilita el posicionamiento de la práctica de TALLER desde la comprensión de las técnicas, procesos y todo lo inherente al oficio y la profesión, como un conjunto insertado en un mercado con reglas y características específicas.

La Unidad Curricular se estructura a partir de ejes temáticos que permitan abordar la totalidad de las técnicas de una manera concisa y eficiente para lo cual se dividen las técnicas de acuerdo a ejes temáticos, los cuales permiten categorizar en niveles permitiendo el abordaje de la totalidad de sus contenidos de manera progresiva a lo largo de los niveles.
Se proponen los siguientes ejes:
1.- Constructivo
Plantillaje
Sujeción de piedras
Articulaciones
Desbaste y ajuste
2.- abordaje estético
Plasticidad del metal
Lectura de movimiento
Cincelado
Grabado
3.-Tecnología
Tratamientos térmicos
4.- terminaciones
Esmaltado
Pulido
Recubrimientos galvánicos
Otras

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de TALLER se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Los principales contenidos a desarrollar en esta Unidad Curricular son la incorporación de técnicas, la comprensión del volumen complejo y la consolidación del pensamiento tridimensional, de esta manera se posibilitarán la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción. Se introduce a los alumnos en la naturaleza de las técnicas apuntando a una apropiación de la práctica y a la creación de un basamento comprendiendo la lógica, los alcances y limitaciones, lo cual posibilitará una profundización y especialización en las unidades curriculares posteriores.

4 – Contenidos.

TALLER – CINCELADO.

Contenidos. Trazado, embutido, modelado, modificación de la superficie a partir de la aplicación de diversas texturas. Procesos de terminación. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Confeccionar cinceles, comprendiendo la importancia de su morfología,

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

realizando las técnicas de limado y terminación, aplicando los tratamientos térmicos necesarios (temple y revenido).

- Reconocer los dispositivos accesorios para cincelar, así como las ventajas y desventajas de cada uno: pileta, bocha, almohadilla de arena, base de cuero circular, base de madera triangular.
- Comprender la morfología y ergonomía de la maceta o martillo de cincelado, distintos pesos, forma plana o bombet de la cabeza.
- Confección de lacre y manipulación correcta.
- Adquirir dominio de la técnica de cincelado apropiándose del uso de martillo de cincelado, logrando dominio de la herramienta. Comprender la función de los cinceles que permiten trazar una forma, bajar un plano, obtener un volumen mediante embutido y modelar las superficies, generar contrastes mediante la diferencia de texturas. Se propone realizar cincelados de mayor complejidad en donde el foco esté puesto en la generación de volúmenes complejos que involucren entrantes y salientes y poder establecer situaciones de superposición, yuxtaposición, interpenetración y demás posibilidades que contribuyan a conceptualizar y materializar volúmenes complejos comprendiendo la plasticidad del metal manipulada a través de la técnica del cincelado.
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – JOYERÍA.

Contenidos. Aleaciones, fundición, laminación, trefilación, soldadura, tratamientos térmicos. Trazado y confección de plantillas. Generación de piezas volumétricas a partir de plantillas y/o hilos metálicos. Forjado, Ajuste, calado y limado. Asientos de piedras preciosas. Modificación de espesores y formas mediante el agregado de hilos metálicos y flejes. Sistemas de movimiento. Procesos de terminación de la pieza. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Poder confeccionar plantillas para la ejecución de formas volumétricas complejas, comprendiendo la influencia de la geometría plana en la futura forma volumétrica.
- Realizar piezas forjadas, comprendiendo los modos de obtener una modificación de la sección o superficie tanto mediante compresión (aplicando golpes o laminando) como de desbaste (limando, fresando, utilizando buriles) y la pertinencia, alcance y limitación de cada uno.
- Lograr precisión en la obtención de formas complejas obtenidas mediante limado.
- Realizar piezas partiendo del metal en estado puro, realizando las distintas operaciones necesarias hasta la obtención de la materia prima en el formato requerido, tanto de acuerdo a su forma y dimensiones -ya sean chapas, hilos o flejes-, como a su título –por ejemplo plata 925 o plata 900-.
- Realizar asientos de piedras preciosas.
- Realizar modificación de espesores y formas mediante el agregado de hilos metálicos y flejes.

- Realizar sistemas de movimiento.
- Aplicar distintos procesos de terminación de la pieza.
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.
- Aplicar operaciones de terminación: blanqueado y desoxidación; acabado brillante, a mano y con la pulidora en piezas delicadas; desengrase y secado; acabado no brillante (esmerilado). Así como también ejercitar con el uso de: cepillos cónicos; ruedas de discos de tela; discos de fieltro; cepillos circulares en hongo y del banco de pulido y de aspiración con recuperación.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – ESMALTADO.

Contenidos. **VER**

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Conocer el instrumental necesario para realizar el esmaltado, así como los insumos y las especificidades técnicas como puesta a punto de los medios de producción: requisitos, temperatura del horno, tiempos de cocción y enfriado, etc.
- Realizar esmaltados experimentando en las distintas variantes de la técnica, conocer los alcances, limitaciones, ventajas y desventajas de cada variante.
- Comprender el vínculo entre la aplicación del esmaltado y los requisitos formales necesarios en el metal como receptáculo para la aplicación del esmalte, así como las reacciones con las soldaduras, tanto por cuestiones cromáticas como de temperaturas que sean compatibles con el uso del horno de esmaltado.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – GRABADO.

Contenidos. Grabado talla lustre. Técnicas y materiales empleados. Preparación de herramientas, afilado y conservación. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Aprender la técnica de grabado talla lustre con todos los pasos que involucra, desde la preparación de materiales y herramientas a la correcta conservación de dichas herramientas.
- Comprender la importancia del dibujo como instrumento fundamental para la confección de un grabado
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

5 - Objetivos.

- Comprender el proceso de obtención de la materia prima partiendo del metal en estado puro, calculando aleaciones, fundiendo, laminando y trefilando.
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

- Comprender la obtención de formas volumétricas complejas partiendo de desarrollos planos, ya sea de formas laminares (chapas) como de formas lineales (hilos o alambres).
- Comprender la obtención de formas volumétricas complejas partiendo de configuraciones longitudinales modificadas mediante el forjado.
- Comprender los modos de obtención de plantillas, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes, así como los procesos de corte y rectificado.
- Comprender los modos de obtención de un dibujo para la posterior realización de una pieza o de un cincelado, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes.
- Adquirir dominio de los métodos de desbaste como el limado, tanto en pequeñas dimensiones como puede ser un rectificado, como en la obtención de formas volumétricas, como por ejemplo el cuerpo de un anillo o la confección de un cincel.
- Generar uniones mediante articulaciones.
- Generar uniones mediante soldadura, contemplando ajustes y rectificados que posibiliten una unión eficiente.
- Reconocer la variedad de herramientas básicas y máquinas/herramientas para las distintas etapas de transformación del metal, como así también las normas de seguridad y normas de trabajo de cada una.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.

Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.

Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.

Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión

Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.

Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.

Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.

Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.

INSUMOS Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.

Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.

Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.

Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.

Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.

Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.

Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.

Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.

Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.

Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.

Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.

Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades- Ejercitación-Trabajos prácticos.

Plantear ejercicios específicos, que permitan incorporar las técnicas, teniendo en cuenta tanto la utilidad que puede tener una práctica ejercicio que se limite a la aplicación de la técnica, como así también la realización de una pieza. De esta manera se propone realizar ejercicios previos a las piezas en donde se explore y profundice en la complejidad de cada aspecto constructivo, permitiendo de esta manera que a la hora de realizar “la pieza” se cuente con una destreza que garantice un resultado óptimo, mientras que en las prácticas previas se puede trabajar con menos presión ante los errores y dificultades.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

TERCER AÑO SEGUNDO CICLO

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR EDUCACIÓN FÍSICA

3°Año- 2° Ciclo

Dentro de esta unidad curricular se incluyen los contenidos de los núcleos temáticos opcionales: Gimnasia en sus Diferentes Expresiones, Deporte Cerrado: Atletismo, Deportes Abiertos y Prácticas Acuáticas. Están organizados en tres niveles que no se corresponden necesariamente con cada año de la secundaria. Es decir, puede suceder que un estudiante permanezca más o menos de un año escolar en uno de los niveles. Para su consideración deberá remitirse a la Resolución MEGC 404-2011.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR INGLES

3°Año- 2° Ciclo

En el caso de Inglés, se adopta, para el presente Diseño Curricular Jurisdiccional, el Diseño Curricular de Lenguas Extranjeras (Inglés) (Resolución N° 260-SED/2001) vigente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires para el nivel secundario.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR LENGUA Y LITERATURA

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 3er año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación general de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. En este año se propone continuar con la actividad permanente de lectura de obras de los distintos géneros literarios (narrativa, poesía y teatro) correspondiente a distintos movimientos, corriente y generaciones de la literatura latinoamericana y, en especial, de la literatura argentina. No se pretende un estudio de la historia de la literatura, sino que los estudiantes-lectores

puedan comprender mejor las condiciones sociohistóricas y culturales de producción de los textos literarios, relacionar estas condiciones con los postulados y las estéticas de los distintos movimientos, reflexionar acerca de las causas que provocan las continuidades y las rupturas entre movimientos subsiguientes, y advertir cómo la literatura puede reflejar, evadir, transgredir la realidad de su época o anticipar el futuro. Se incluyen como contenidos distintas modalidades de lectura, diversos bloques temáticos y un conjunto de categorías a considerar en la interpretación de las obras. Se espera que cada profesor, a partir de los contenidos establecidos, construya con sus alumnos un recorrido de lectura literaria que destaque la dimensión interpretativa. Dicho recorrido supondrá el desarrollo de situaciones de lectura correspondientes a las distintas modalidades consignadas y el trabajo sobre las categorías establecidas. Los bloques proporcionan al profesor y a los alumnos un anclaje para la estructuración de los recorridos, y se complementan con una selección de posibles obras y autores, en el anexo. Con la intención de colaborar en la construcción de los recorridos se presentan bloques de temas literarios que nuclean movimientos, generaciones, escuelas, géneros, obras y autores. Para la definición de los movimientos, escuelas, generaciones o épocas que conforman los bloques temáticos se han considerado estos criterios: •Aquellos que resulten más potentes para abordar los recorridos interpretativos propuestos: los movimientos que tengan claras relaciones con otras artes, o les resulten a los alumnos más sencillos para establecer continuidades o rupturas entre épocas; o bien, aquellos que les permitan acercarse al contexto de producción desde su actualidad. Los que mejor posibiliten que los alumnos establezcan vínculos entre autores y obras clásicas y contemporáneas. Aquellos que les permitan a los alumnos conocer obras clásicas y de la tradición literaria. Los que faciliten la inserción de los jóvenes lectores en las propuestas contemporáneas y los medios actuales de circulación de la literatura como práctica social actual. Se propone la lectura crítica del discurso político desde un enfoque comunicativo, con la intención de que los estudiantes reconozcan las estrategias y recursos que se utilizan en la producción de esos mensajes y que inciden en el sentido que se les otorga, de modo que puedan asumir una postura crítica frente a este tipo de textos. En relación con la escritura, se propone vincular lectura y escritura a través de la reescritura de fragmentos de una de las novelas leídas. Esta actividad requiere un análisis crítico intensivo de la novela elegida y una lectura extensiva de su autor, poniendo en juego una actividad cognitiva muy dinámica de reproducción y transformación del relato leído que implica un trabajo profundo sobre el universo y el lenguaje de la literatura. El trabajo en torno de la oralidad procura favorecer el desarrollo de la capacidad de los estudiantes de utilizar estrategias argumentativas para participar en debates. En lo que atañe al eje de prácticas del lenguaje en contextos de estudio, en este año se propone abordar la producción de ensayos. Por tratarse de un texto complejo que requiere de un pensamiento crítico, reflexivo y creativo, se lo ha incluido en este último año de estudios, considerando asimismo la utilidad de esta práctica con vistas a la posible prosecución de estudios superiores. Finalmente, en lo que respecta al eje de herramientas de la lengua, se considera relevante que el docente promueva una reflexión continua sobre los aspectos gramaticales y ortográficos en el marco de las prácticas del lenguaje y se profundice en el conocimiento y uso de nociones de gramática textual y oracional.

2 – Propósitos generales.

A través de la enseñanza de Lengua y Literatura, en este año se procurará: Ofrecer múltiples oportunidades en el aula y fuera de ella, para que los alumnos sean partícipes activos de una comunidad de lectores de literatura, y desarrollen una postura estética frente a la obra literaria. Brindar a los estudiantes una amplia variedad de textos literarios

de los diversos géneros para que puedan profundizar y diversificar sus recorridos de lectura, y reconocer las diversas formas de pensar la realidad que se plasman en la literatura, sus distintas visiones acerca de la experiencia humana y sus utopías. Brindar oportunidades para la producción y la comprensión de textos que les permitan a los estudiantes apropiarse de las estrategias cognitivas y meta cognitivas necesarias para abordar con eficacia distintos tipos textuales. Ofrecer múltiples y diversas oportunidades para la producción de distintos tipos de texto, con distintos propósitos, para diferentes destinatarios, acerca de diversos temas, a fin de que los alumnos se conviertan en usuarios cada vez más competentes de la lengua escrita. Proponer actividades que impliquen distintos tipos de comunicación oral de modo que los estudiantes puedan desarrollar la capacidad de expresarse oralmente a través de diferentes formatos, ante diversos interlocutores y de escuchar de manera comprensiva y crítica. Promover el análisis y la interpretación crítica de los mensajes provenientes de los medios masivos de comunicación, haciendo hincapié en la perspectiva de estos medios en relación con representaciones, identidades, valores y estereotipos que circulan en la cultura.
Propiciar el conocimiento de la gramática, el léxico y la ortografía, a partir del uso de la lengua y de la reflexión acerca de sus recursos para llegar a la sistematización de las estructuras lingüísticas y de sus componentes, orientando este conocimiento hacia la optimización de las prácticas de lectura, escritura y oralidad.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Se propone ofrecer a los alumnos un amplio y diversificado espectro de textos literarios, de modo que aprendan a conocer las distintas maneras de pensar la realidad y dar forma a la experiencia humana que se plasma en la literatura, a través de la dimensión creadora del lenguaje, y puedan reflexionar sobre la especificidad de la comunicación literaria. Se procura que los estudiantes-lectores puedan comprender mejor las condiciones sociohistóricas y culturales de producción de los textos literarios, relacionar estas condiciones con los postulados y las estéticas de los distintos movimientos, reflexionar acerca de las causas que provocan las continuidades y las rupturas entre movimientos subsiguientes, y advertir cómo la literatura puede reflejar, evadir, transgredir la realidad de su época o anticipar el futuro. Se incluyen como contenidos distintas modalidades de lectura y un conjunto de categorías a considerar en la interpretación de las obras. Se espera que cada profesor, a partir de los contenidos establecidos, construya con sus alumnos un recorrido de lectura literaria que destaque la dimensión interpretativa. Con la intención de colaborar en la construcción de los recorridos se presentan temas literarios que nuclean movimientos, generaciones, escuelas, géneros, obras y autores. Para la definición de los movimientos, escuelas, generaciones o épocas se han considerado estos criterios: Aquellos que resulten más potentes para abordar los recorridos interpretativos propuestos: los movimientos que tengan claras relaciones con otras artes, o les resulten a los alumnos más sencillos para establecer continuidades o rupturas entre épocas; o bien, aquellos que les permitan acercarse al contexto de producción desde su actualidad. Los que mejor posibiliten que los alumnos establezcan vínculos entre autores y obras clásicas y contemporáneas. Aquellos que les permitan a los alumnos conocer obras clásicas y de la tradición literaria. Los que faciliten la inserción de los jóvenes lectores en las propuestas contemporáneas y los medios actuales de circulación de la literatura como práctica social actual. El trabajo en torno de la oralidad procura favorecer el desarrollo de la capacidad de los estudiantes en la narración oral, y colocarlos también en posición de oyentes para mejorar su escucha comprensiva y crítica de relatos orales. Las prácticas del lenguaje en contextos de estudio deben brindar a los estudiantes herramientas para enfrentar las

tareas propias del trabajo académico. En lo que atañe a herramientas de la lengua, se considera relevante que el docente promueva una reflexión continua sobre los aspectos gramaticales y ortográficos, a partir de problemas que se susciten en el marco de las prácticas del lenguaje y sistematizaciones parciales de conceptos básicos de gramática textual y oracional.

4 – Contenidos.

Los contenidos de esta propuesta fueron organizados en torno a estos tres ejes: I.Prácticas del lenguaje. II.Prácticas del lenguaje en contextos de estudio. III.Herramientas de la lengua. Los contenidos que se incluyen en los dos primeros ejes se refieren a las prácticas del lenguaje y se vinculan a la formación del lector estético, del ciudadano y del estudiante. El tercer eje incluye contenidos lingüísticos que los alumnos han de adquirir en el ejercicio mismo de las prácticas, de modo tal que se constituyan en herramientas que habrán de reutilizar en la lectura, la escritura y la oralidad.

I.PRÁCTICAS DEL LENGUAJE. LECTURA DE TEXTOS LITERARIOS.

Contenidos. Lectura y comentario de obras literarias de distintas épocas, movimientos y géneros (con énfasis en literatura argentina), de manera compartida e intensiva. Participación habitual en situaciones sociales de lectura en el aula (comunidad de lectores de literatura). Lectura extensiva. Recomendaciones y reseñas orales y escritas de obras leídas. Bloques temáticos: Se propone trabajar con los alumnos en torno de, al menos, dos de los siguientes bloques: La generación argentina del 37. Creación de una literatura nacional. Literatura de ideas. Civilización y barbarie. La novela en el romanticismo. La novela sentimental. El folletín. La novela realista y naturalista de “la generación del 80” en la Argentina. La literatura gauchesca. Alianza de voces y de culturas. Cultura popular y cultura letrada. La búsqueda de una voz original. El gaucho: del protagonismo a la marginación. La canción y la literatura folclórica. Festivales y cantautores. La renovación estética del Modernismo. Su desarrollo como movimiento americano. El Modernismo en la Argentina y su relación con la vanguardia. Circo, sainete y radioteatro en la Argentina. Su relación con los cambios del siglo XX: avances tecnológicos y científicos. Nuevas manifestaciones teatrales y la realidad social argentina. Teatro abierto. Teatro por la identidad. La experimentación de las vanguardias del siglo XX. Poesía y artes plásticas. La poesía visual en el siglo XXI. La narrativa en los siglos XX y XXI. Experimentación. El humor, el lirismo, la parodia y lo fantástico. Rescate de géneros considerados secundarios. La mini-ficción. La literatura en Internet. Géneros híbridos. La novela gráfica en la Argentina. Literatura y cine: la transposición de un lenguaje a otro. Adaptaciones cinematográficas de novelas. Categorías de análisis: Las condiciones socioculturales e históricas de las obras y su relación con los postulados y las estéticas de los distintos movimientos, condiciones de producción y los diversos contextos de circulación. Relaciones con otras expresiones artísticas. Comparación entre géneros, estilos, figuras; temas, motivos y símbolos de los textos literarios leídos correspondientes a distintos movimientos, corrientes o generaciones. Rupturas y continuidades entre movimientos subsiguientes

Alcances y comentarios. Se propone continuar la enseñanza de una modalidad de lectura literaria que pone al estudiante en una situación de búsqueda y de posicionamiento frente a textos complejos. Para favorecer esta actividad de lectura y cuestionamiento, el profesor estructurará recorridos que organicen la lectura de los alumnos y les permitan incorporar categorías de interpretación, destinadas a atravesar la historia y los lugares, tender puentes en la serie de discursos literarios, históricos, artísticos, científicos, técnicos, etc. que configuran o prefiguran modos de pensar la realidad y maneras de representarla a

través del lenguaje literario. Se trata de profundizar, junto con los jóvenes lectores, en una actividad de comprensión que supone un trabajo de estudio y documentación sobre el contexto de la obra, y a la vez, requiere del lector mismo una percepción sobre su situación histórica actual desde la cual interroga los textos que lee. Frente a la complejidad de las obras, el docente, con sus lecturas previas y el trabajo con los textos que va a proponer a los alumnos, podrá anticipar en clase; por ejemplo, haciéndolas manifiestas, explicitando inferencias y relaciones que se les pueden escapar a los alumnos, reflexionando entre todos sobre las complejidades de sentido de la obra, sus causas y sus efectos sobre los lectores. Puede ofrecer en el aula su experiencia como lector, participar con los alumnos en las discusiones y compartir con ellos sus interpretaciones. Para favorecer la interpretación cada vez más autónoma de los alumnos, se sugiere que el profesor seleccione algunas obras para trabajar en clase a través de una lectura intensiva y deje que los alumnos, organizados en círculos de lectores, lean otros textos para luego compartir fragmentos que más les han atraído, fundamentar sus gustos y exponer las relaciones que han podido establecer.

LECTURA CRÍTICA DEL DISCURSO POLÍTICO.

Contenidos. Lectura, comentario y análisis de textos políticos. Caracterización discursiva de la comunicación política. El emisor y los destinatarios políticos.(manifiestos y encubiertos). Reconocimiento de los procedimientos y recursos de seducción y persuasión. Recursos retóricos más frecuentes en los discursos políticos actuales: por ejemplo, figuras para apelar al destinatario y denostar al adversario, recurso al sobreentendido y al doble lenguaje. Análisis de la dimensión polémica del discurso político. La polifonía, los mecanismos de deixis y los procedimientos de confrontación verbal.

Alcances y comentarios. La lectura crítica de discursos políticos (plataformas; presentaciones de funcionarios en actos, mítines o conferencias de prensa; campañas de propaganda; etc.) podría significar para los alumnos una oportunidad de pensarse como miembros de una sociedad civil a la que se dirigen una diversidad de discursos relacionados con la vida política (eleccionarios, partidarios, de la ciudadanía civil, para militantes, incluso sobre la vida familiar y cotidiana). Se propone elaborar secuencias didácticas que involucren la lectura de textos políticos de distintos partidos o movimientos, acompañada de un trabajo de desarme de los mecanismos empleados en la presentación de las propuestas para atraer al electorado y un análisis de las estrategias discursivas empleadas. Es interesante que los alumnos puedan comenzar a reconocer las voces que se incluyen explícitamente y a desentrañar las voces implícitas.

ESCRITURA.

Contenidos. Escritura de un capítulo de una novela “a la manera de” los autores leídos. La planificación (en grupos o colectiva) para retomar aspectos centrales de la historia y el relato en la reescritura parcial. Reescritura del texto mediante la elaboración de nuevos conflictos, la incorporación de nuevos personajes, la inserción de descripciones y escenas, la inclusión de diálogos, la reutilización de rasgos del lenguaje del autor, etc. Análisis de la obra de referencia y de otras novelas para retomar recursos y consultar formas de resolver problemas de la escritura. Revisión del texto (de manera grupal y colectiva, oral y escrita) para su mejora.

Alcances y comentarios. Esta práctica permite vincular lectura y escritura de una manera más compleja, en la medida en que los alumnos deben trabajar con textos más extensos, respetar la “lógica de los posibles narrativos” (aquello que se puede decir en función de lo que está en el texto del autor) y adoptar un estilo más elaborado. Para poder escribir a la manera de un autor consagrado, es necesario una lectura extensiva de la obra del autor y

un análisis crítico intensivo de la novela elegida para introducir al lector en el mundo de la ficción del escritor, a fin de rearmar la historia a partir del relato, y a la vez, reconstruir las estrategias narrativas usadas y mantener su estilo.

ORALIDAD.

Contenidos. Producción y escucha de debates. Búsqueda de información, lectura y toma de notas acerca del tema en debate. Planificación de las intervenciones considerando diferentes roles: moderador, secretario, experto, informante puntual. Empleo y análisis de estrategias argumentativas orales. Argumentación y contra argumentación. Refutación. Justificación. Presentación de pruebas. Ejemplificación y contra ejemplificación. Citas de autoridad. Elaboración de síntesis de los acuerdos y/o de los desacuerdos.

Alcances y comentarios. Dada la complejidad del debate, se sugiere organizar la clase en grupos que desarrollen diferentes tareas según los roles: los moderadores, los secretarios, los participantes, el auditorio. Durante el desarrollo del debate, se sugiere atender a la claridad y coherencia en la organización del discurso argumentativo que elaboren los alumnos, y en su actitud activa de escucha para comprender los argumentos de los otros y refutarlos con contra argumentos consistentes. Además de los conocimientos adquiridos acerca del tema y de la congruencia de la argumentación, el debate permite evaluar si los alumnos seleccionan estrategias argumentativas adecuadas y respetan los turnos de habla.

II.PRÁCTICAS DEL LENGUAJE EN CONTEXTOS DE ESTUDIO.

Contenidos. Producción de ensayos breves de reflexión teórico-critica (sobre autores, obras, temas, movimientos literarios y artísticos, etc. estudiados). Revisión de la bibliografía leída en función de un interrogante: un planteo que problematice la lectura desde una perspectiva propia, porque es una cuestión no resuelta o poco tratada en los textos teóricos, o porque implica aportar información de la actualidad. Producción de escritos de trabajo para registrar y organizar la información que se va a incluir en la elaboración del ensayo. Análisis de la pertinencia y carácter problemático del punto de vista elegido. Planteo y desarrollo del problema a propósito de los textos leídos, citando las obras y argumentando el punto de vista elegido. Revisiones del escrito. Consulta de otros ensayos como referencia para la propia escritura.

Alcances y comentarios. Dada la complejidad de los ensayos, se considera fundamental un trabajo cooperativo de los alumnos en la búsqueda de información y un seguimiento constante del docente durante el proceso de elaboración. Se propone planificar y desarrollar proyectos que culminen con la elaboración de ensayos sobre autores o temas abordados en literatura. Estos ensayos pueden incorporarse como material de consulta a la biblioteca del aula o de la escuela.

III.HERRAMIENTAS DE LA LENGUA.

Contenidos. Se propone trabajar los contenidos de este eje a través de distintos espacios de reflexión, a partir de los desafíos y problemas que generan las prácticas del lenguaje y de actividades de sistematización de los conceptos sobre los que se reflexionó. Gramática. Las funciones textuales y sus marcadores. Aclaración, adición, digresión, énfasis, inferencia, comienzo de discurso, cierre discursivo, reformulación, tematización. Multifuncionalidad de los marcadores textuales: o sea, bueno, bien, entonces, claro, pues, en fin, nada, etc. Modos de organización del discurso: la argumentación. Planteo del punto de partida polémico y de la tesis o posición relacionada. La función de algunos procedimientos discursivos como argumentos para sostener la tesis planteada: presentación de definiciones y las redefiniciones de los conceptos centrales en relación con la tesis, la selección léxica, la confrontación de distintas voces citadas, la analogía, el

recurso a la narración y a la explicación, el uso de ejemplos. Algunas falacias argumentativas: argumento ad hominem. Presencia o no de una conclusión que retoma la tesis y los argumentos desarrollados. Los implícitos en el texto argumentativo: ideas, leyes, lugares comunes, etc. Que actúan como garantes uniendo la tesis con los argumentos y la conclusión. La actitud del autor-enunciador frente a sus afirmaciones: marcas de la modalidad en el discurso argumentativo. Los mecanismos de conexión como manifestaciones de los vínculos lógicos entre los enunciados. La argumentación en distintas clases de textos: argumentación oral y escrita. Usos de las proposiciones causales, concesivas y consecutivas en los textos explicativos y argumentativos. Su función en la expansión de información en los textos escritos y en la configuración de los procedimientos discursivos. La forma lingüística de la subordinación: conjunciones subordinantes, variabilidad modal (indicativo-subjuntivo), posición en la oración. La relación formal y funcional de estas proposiciones entre sí y con otras proposiciones subordinadas: condicionales y finales (ámbito semántico de la causalidad). Léxico. Selección de palabras adecuadas al género, el tema y el registro. Identificación de palabras clave (en textos de estudio leídos y producidos). Reflexión sobre los significados de uso de palabras en distintos contextos: fórmulas de cortesía y tratamiento; literalidad y connotaciones contextuales. Ortografía. Revisión crítica de las reglas sobre ortografía literal para analizar su utilidad en la escritura

Alcances y comentarios. El trabajo con el léxico puede hacerse durante la lectura de textos de estudio que forman parte de los proyectos del curso, y a través de situaciones de escucha de textos orales mediante la reproducción de grabaciones de programas audiovisuales.

Las situaciones de escritura constituyen un espacio privilegiado para la reflexión acerca de la selección y de la adecuación del léxico al género. La escucha de grabaciones de distintos actos comunicativos permite conocer cómo las reglas de cortesía inciden en los logros y en las debilidades de la interacción lingüística. Para sistematizar y organizar los conocimientos ortográficos alcanzados es posible realizar a lo largo del año, en conjunto con los alumnos, un banco de recursos para revisar la ortografía, al cual los a jóvenes puedan apelar fuera de la situación de escritura en Lengua y Literatura e incluso fuera de la escuela, a modo de “decálogo del corrector ortográfico”. Este recurso se podría organizar en términos de lo que tiene que hacer un escritor para resolver dudas ortográficas, es decir, que estaría centrado en las acciones del sujeto y no en las reglas ortográficas: establecimiento de parentescos léxicos, uso de palabras seguras, vinculación a la morfología, uso del diccionario y otros textos ortográficos

5 – Objetivos.

Comentar y recomendar obras leídas, fundamentando la sugerencia en conocimientos sobre el tema, el autor, el lenguaje, etc. pensando en otro lector. Establecer relaciones entre la literatura y el cómic en relación con la creación de determinados personajes; por ejemplo, los héroes. Emplear los conocimientos estudiados acerca de la estructura y la retórica de los textos de opinión en la interpretación y producción de editoriales y columnas de opinión. Integrar en la exposición la información variada, pertinente y relevante recabada en diferentes fuentes. Emplear adecuadamente en las producciones escritas los mecanismos de cohesión que se vinculan a la referencia y la correferencia. Utilizar de manera apropiada los distintos modos y tiempos verbales y las subordinadas adjetivas y sustantivas, estudiadas, en la producción de diferentes textos. Revisar la ortografía de los textos recurriendo a las relaciones entre morfología y ortografía, respetando la ortografía de los afijos vinculados a la terminología propia de la asignatura.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Espacio de trabajo el aula, se sugiere tecnológica en caso de contar con ella. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos y producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Lectura, análisis e interpretación de textos de diferentes usos y formas. Desarrollo de diferentes tipos de actividades que permitan el paso de la lectura individual, a la colectiva, como así también la interpretación individual a la colectiva. Producción de textos escritos. Desarrollo de diferentes tipos de actividades que permitan el paso de la escritura individual a la colectiva de textos de intención literaria. Se debe tener en cuenta la diversidad de gustos, expectativas y de cada alumno/a. Aplicación de estrategias orientadas a facilitar la comprensión del texto literario (estrategias de identificación de la idea principal, de la estructura textual y de la intención del autor, del tipo de texto, del contexto y sus efectos comunicativos).

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR HISTORIA DEL ARTE Y LA ORFEBRERÍA II

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular pertenece al campo de formación técnica específica de la modalidad técnico profesional en la especialidad TÉCNICO EN LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA de nivel secundario.

Esta propuesta plantea una enseñanza de la historia del arte y la orfebrería que acompañe la comprensión, interpretación y valoración por parte de los estudiantes de la producción objetual entendida como un emergente de las condiciones culturales y materiales de una época; al mismo tiempo que promueva la relación, integración y articulación de dicho despliegue cultural con otras unidades curriculares a lo largo de la formación específica de la especialidad. Para lograrlo se hará foco en la capacidad comunicadora de los objetos para representar a los actores sociales y la detección de las tecnologías disponibles que posibilitan la producción de esos objetos. De esta manera la materia buscará proporcionar a los alumnos un repertorio formal y estético con un sentido, lógica y coherencia, pero también una capacidad para pensarse a sí mismos como productores de objetos suntuarios, insertos en un sistema productivo con tecnologías específicas. En cuanto al hecho estético brindará un bagaje y una capacidad de contextualización propia del estudio de la historia, en este caso aplicada al arte y la orfebrería.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

2 - Propósitos generales.

- Ofrecer un recorrido por los saberes, prácticas y producciones de la historia del arte y la orfebrería, y sus cambios de concepción y funcionalidad en las distintas épocas.
- Dar a conocer los materiales y tecnologías disponibles en cada periodo histórico a fin de abordar sus producciones específicas.
- Promover la comprensión de los procesos y las prácticas de producción artística y objetual como emergentes de un contexto sociocultural determinado.
- Facilitar la identificación de las características más relevantes de las diferentes expresiones artísticas dentro de las culturas que le dieron origen y su posterior influencia en otras manifestaciones.
- Propiciar la observación de obras de arte y orfebrería aumentando de manera gradual la complejidad de análisis y la incorporación de vocabulario específico.
- Fomentar la apreciación y valoración de la producción artística universal, para desarrollar la sensibilidad estética, el disfrute de los procesos creativos y la capacidad de análisis e interpretación.
- Desarrollar acciones que permitan a los estudiantes reflexionar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en la realización de sus propias producciones y contextualizarlas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Durante el desarrollo de la Unidad Curricular Historia del Arte y la Orfebrería II se realizará un recorrido desde las nuevas civilizaciones religiosas de la primera edad media hasta la primera Revolución industrial que introduce procesos de fabricación seriada. Se procurará transmitir conocimientos acerca de un campo de saberes, prácticas y producciones que abarcan las distintas manifestaciones artísticas del hombre y su despliegue en las diferentes culturas y épocas, atendiendo a la orfebrería como campo de conocimiento específico. Se buscará fomentar la comprensión de procesos y prácticas de producción determinadas, así como el uso de materiales y tecnologías específicas; focalizando en algunos episodios destacables.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza, la Unidad Curricular Historia del Arte y la Orfebrería II se dividirá en tres bloques que incluyen los siguientes temas:

EL ARTE CRISTIANO MEDIEVAL.

Contenidos. Aportaciones del arte bizantino. Su arquitectura, escultura y pintura. El mosaico. Su orfebrería. El simbolismo de las imágenes. Arte Carolingio y prerrománico. Libros mineados. Las civilizaciones Románica y Gótica. Su arquitectura, escultura y pintura. Su orfebrería religiosa y mundana.

LA ULTIMA EDAD MEDIA.

Contenidos. Los cambios sociales, su pensamiento cultural y el paso al Nuevo estilo del Renacimiento. El humanismo. Caracteres generales del periodo. Su arquitectura, pintura y escultura. Su orfebrería civil y eclesiástica. Sus motivos decorativos, técnicas y procedimientos. El principio de la Reforma. Barroco y Rococó. Cambios drásticos formales en obras arquitectónicas, pictóricas y escultóricas. Los nuevos planteos formales en los objetos y adornos personales y eclesiásticos de la orfebrería. El Neoclasicismo y el romanticismo, conceptos fundamentales.

NUEVAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.

Contenidos. La irrupción de la máquina. La Primera Revolución Industrial. La industrialización de la sociedad. Nuevas condiciones de vida y desarrollo.

Transformaciones sociales económicas y políticas.

Alcances y comentarios. Se espera de esta unidad curricular que los estudiantes conozcan la función social y el valor que se le ha otorgado en cada civilización a las obras y a los objetos, su legado y posibles aportaciones a culturas posteriores. Que comprendan la diferencia entre artesano y artista, entiendan las consecuencias en la producción luego de la irrupción de la máquina. Que puedan reconocer las manifestaciones artísticas propias de cada época y como ha influenciado en la producción el contexto histórico, geográfico, sociocultural, etc. Es importante que logren apreciar y valorar las diferentes producciones artísticas y desarrollen su capacidad de observación, reflexión y análisis a través de una argumentación válida y uso de vocabulario específico.

En cuanto a la dimensión tecnológica, es deseable que los alumnos/as puedan reconocer el uso de las técnicas en la producción de objetos y logren relacionarlas con las propias operaciones que realizan en el taller de diseño y producción.

5 – Objetivos.

Que los alumno/as:

- conozcan las prácticas y producciones de la historia del arte y la orfebrería, sus cambios de concepción y funcionalidad en las distintas épocas.
- conozcan los materiales y tecnologías disponibles en cada periodo histórico y puedan relacionarlos con sus propias prácticas artísticas.
- puedan contextualizar procesos y las prácticas de producción artística y objetual en el contexto sociocultural que le dio origen.
- identifiquen las particularidades y rasgos identitarios de las producciones artísticas de los diferentes movimientos culturales, reconozcan sus obras más emblemáticas y sus principales representantes.
- desarrollen una actitud crítica respecto a los distintos tipos de producciones abordadas.
- logren realizar una interpretación y análisis de obra utilizando vocabulario específico.
- valoren y aprecien el patrimonio artístico universal y desarrollen sensibilidad estética y disfrute por los procesos creativos.
- reflexionen acerca de sus propias producciones en relación con los conocimientos adquiridos sobre la historia del arte y la orfebrería.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Sería deseable para un buen desarrollo de las clases de esta Unidad Curricular contar con un aula equipada con un dispositivo que permita proyectar películas, documentales, presentaciones gráficas, etc.

Características del lugar apropiado para la enseñanza de la asignatura: Aula. Equipamiento didáctico: tiza y pizarrón, láminas ilustrativas, proyector y pantalla, computadora. Bibliografía referente a los contenidos.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Ejercicios de reflexión y análisis de obra y reconocimiento de particularidades y rasgos identitarios de las producciones artísticas. Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Adquisición de vocabulario específico. Desarrollo de diseños que den cuenta de la comprensión de los contenidos teóricos abordados. Tareas concretas de aplicación de los conocimientos de la materia. Las actividades y trabajos prácticos podrán ser realizados por los alumnos/as en grupos o individualmente.

Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Presentaciones orales de los temas, clases teóricas, debates reflexivos, salidas didácticas a museos, exposiciones, etc. pertinentes a los contenidos.

8 – Evaluación.

Se propone una evaluación participativa y formativa como parte del proceso integral de aprendizaje; continua y sistemática que observe el desempeño y participación cotidiana en el aula; integradora que tenga en cuenta lo conceptual, actitudinal y procedimental. La evaluación contemplará instancias de la participación individual o de trabajo grupal.

Se evaluará la aptitud de los alumnos/as para ingresar a la comprensión de los contenidos a través de su participación en los diferentes segmentos de la materia; su actitud de intercambio con el grupo, la capacidad de fundamentar sus puntos de vista e interaccionar con otros. Se evaluará a través de los trabajos realizados las transformaciones operadas en los saberes y concepciones.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR MATEMÁTICA

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 3er año del 2do ciclo, esta unidad curricular cuenta con 3 horas cátedras semanales y pertenece al campo de formación científico tecnológica de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. Brinda a los alumnos las herramientas necesarias construir un modelo matemático de la realidad y percibir su entorno de una manera cuantificable y sistematizable. La presente unidad se relaciona, integra y articula con distintas unidades curriculares a lo largo de la formación específica del estudiante. La unidad curricular se articula verticalmente con los contenidos de la unidad curricular de Matemática 2do año del 2do ciclo.-

2 – Propósitos generales.

Es como propósito, continuar con lo comenzado en el año anterior, del Ciclo Superior de profundizar los contenidos matemáticos; analizarlos desde el punto de vista formal de la matemática como ciencia y abrir un espacio de construcción de nuevos conceptos. En este contexto, el desarrollo de la materia debe aportar niveles crecientes de formalización y generalización. Para hacer matemática es ineludible resolver problemas, aunque esta actividad no se considera suficiente. La descontextualización de los resultados obtenidos es lo que permite generalizar y realizar transferencias pertinentes. Si bien la estructura de la matemática como ciencia formal es el resultado final de conocimientos construidos por la comunidad científica, es importante que los docentes tengan presente que en la Escuela Secundaria ésta debe constituir una meta y no un punto de partida. A pesar de que la matemática escolar difiere del trabajo científico, en el aula se pueden y deben vivenciar el estilo y las características de la tarea que realiza la comunidad matemática. De esta forma los alumnos considerarán a la disciplina como un que hacer posible para todos.

3 – Presentación de la unidad curricular.

La enseñanza de la matemática a nivel secundario ciclo superior, continúa con lo propuesto en los diseños curriculares, de profundiza y orienta el trabajo hacia los niveles de argumentación y formalización que se espera que los alumnos adquieran a lo largo el

Ciclo Superior de la Escuela Secundaria. En este sentido, se incorpora contenidos nuevos que complementan y refuerzan la formación básica de los estudiantes.-
Los contenidos se han organizado en un bloque: Estadística y probabilidad

4 - Contenidos.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.

Contenidos. Lectura e interpretación de gráficos que aparecen en medios de comunicación. Comparación y análisis de diferentes representaciones gráficas, ventajas de unas sobre otras. Necesidad de definir la población y la muestra. Identificación de variables. Situaciones que requieren la recolección y la organización de datos. Tabla de frecuencias y porcentajes. Selección de herramientas estadísticas pertinentes. Problemas que modelizan fenómenos aleatorios. Características de los sucesos seguros, probables, imposibles. Asignación de probabilidad a un suceso. Definición clásica de probabilidad. La probabilidad como un número perteneciente al intervalo [0; 1]. Sucesos equiprobables. Sucesos mutuamente excluyentes. Sucesos independientes; probabilidad compuesta. Dificultad en determinar sucesos independientes: probabilidad condicional. Relaciones entre estadística y probabilidad. Uso de la combinatoria. Análisis de la frecuencia relativa. Representación gráfica. Escalas. Variable aleatoria. Distribución normal. Dispersión, varianza, desvío estándar. Uso de la computadora como herramienta en la estadística.

Alcances y comentarios. En la comunicación matemática, la simbología propia del lenguaje y las definiciones precisas constituyen un fin a perseguir y construir, cuidando que el lenguaje formalizado no sea un obstáculo para la comprensión de los conceptos. En otras palabras, el lenguaje formal debe contribuir tanto a la claridad de la comunicación como a futuras construcciones teóricas; no debe referir a una información adquirida por el alumno de forma mecánica, arbitraria y carente de significación. Se debe jerarquizar la construcción de estrategias de pensamiento por sobre la aplicación arbitraria de fórmulas. Las tablas brindan las probabilidades, por lo que se constituyen en una herramienta para la resolución de problemas. De las distribuciones continuas esta es la más importante, dado que muchas variables aleatorias tienen una distribución normal y suele aparecer en todo tipo de análisis estadístico como alturas, peso, efectos de dosis de medicamentos o duración de una pieza mecánica, entre otros. La distribución binomial es útil para describir experiencias en las que se repiten varias veces la misma situación en idénticas condiciones.-

5 – Objetivos.

Estimular el establecimiento, comprobación y validación de hipótesis por parte de los estudiantes, mediante el uso de las herramientas matemáticas pertinentes. Promover el trabajo personal y grupal, valorando los aportes individuales y colectivos para la construcción del conocimiento matemático. Promover el respeto por la diversidad de opiniones, así como una actitud abierta al cambio que permita elegir las mejores soluciones ante diferentes problemas matemáticos. Retroalimentar las planificaciones particulares e institucionales en matemática a partir de la información que brindan las evaluaciones que se realicen. Alentar a los alumnos para que valoren sus producciones matemáticas y las comuniquen en grupos o ante la clase. Planificar las instancias en las que se desarrollará el trabajo matemático. Evaluar los aprendizajes de los alumnos estableciendo relaciones entre lo aprendido y lo enseñado en las clases. Valorar los conocimientos matemáticos extraescolares de los alumnos y retomarlos para su formalización, explicación y enriquecimiento en el marco de la materia. Fomentar la utilización de los libros de matemática como material de consulta y ampliación de lo trabajado en clase. Concienciar acerca de la importancia que la construcción grupal de

conocimientos matemáticos tiene en el desarrollo de aprendizajes valiosos. Escuchar, registrar y retomar los aportes de los alumnos durante la clase. Promover la relación entre los contenidos nuevos y los que se hayan trabajado con anterioridad. Estimular la mejora de la terminología y notación matemática en los diferentes contenidos. Incorporar, con distintos grados de complejidad, la enseñanza de la Matemática a través de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Conectividad, a los fines de que sean utilizadas para el desarrollo de preguntas, formulación y tratamiento de problemas, así como para la obtención, procesamiento y comunicación de la información generada. Construir conocimientos matemáticos significativos. • Establecer transferencias pertinentes de los conocimientos adquiridos a situaciones intra y/o extra matemáticas. Trabajar de manera autónoma e identificar modelizaciones de situaciones que se presenten en diferentes campos. Comprender la importancia de la formalización como herramienta de comunicación en el ámbito de la matemática. Distinguir las definiciones de las explicaciones y los ejemplos. Explicitar el rigor en las estrategias matemáticas que se utilizan. Comprobar lo razonable de los resultados en las respuestas a los problemas. Valorar la propia capacidad matemática.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Principalmente esta unidad curricular será abordada principalmente en el ámbito áulico, aunque sería deseable expandir a realizar algunas experiencias prácticas en el laboratorio matemático o informático, deberá contar con el equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades propuestas. El aula debe constar con todas las necesidades básicas para el desarrollo de las consignas curriculares, por otra parte es apropiado que algunos temas, puedan ser explicados mediantes recursos tecnológicos, en ese caso es necesario poder acceder a una PC en el establecimiento o laboratorio informático, para las mismas.

7 - Actividades - Ejercitación - Trabajos Prácticos.

Plantear ejercicios específicos, sobre situaciones problemáticas extraídas en la medida de lo posible del entorno real. Describir trabajos prácticos de investigación para resolver consignas tendientes a favorecer el desarrollo de las clases y el pensamiento reflexivo. Además de la resolución de ejercicios que permitan que el alumno exprese los conceptos aprendidos de manera escrita y ejercicios prácticos.-

8 – Evaluación.

El propósito de la evaluación es fijar y aplicar los conceptos, conocimientos, métodos y procedimientos desarrollados en este espacio de aprendizaje. Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje a través de una interacción directa indagando sobre los conceptos tratados, su correcta fijación y asociación con los conocimientos previos. Los principales indicadores serán: el grado de asimilación obtenido en forma individual y/o grupal a medida que transcurren las clases, la iniciativa, la responsabilidad, la participación, la dedicación, el esfuerzo para superarse, el trabajo individual y el grupal, el respeto, la utilización de los métodos de trabajo, la resolución de los ejercicios planteados, el desarrollo de trabajos prácticos y la utilización de las normas de trabajo aplicables en el área. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Presentación de la carpeta de trabajos prácticos y explicación de ejercicios resueltos. Análisis y resolución de situaciones problemáticas.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general de la asignatura.

La Unidad curricular "Economía y Gestión de las Organizaciones", tiene como finalidad introducir a los alumnos en el conocimiento de las problemáticas económicas y en el desarrollo de las capacidades de gestión organizacionales adecuadas a diversas formas de inserción profesional del técnico de nivel secundario.

2 - Propósitos generales.

Que los/las alumnos/as sean capaces de:

- Reconocer el carácter histórico y social de las distintas formas en que las sociedades enfrentan la satisfacción de las necesidades y la administración de los recursos.
- Identificar las tensiones entre los objetivos de la empresa y la función social que cumple.
- Establecer relaciones entre los comportamientos de la producción y el comportamiento de los costos a corto plazo
- Identificar las características generales de la economía de mercado, describiendo: cómo se establecen los precios de las mercancías, las diversas estructuras de mercado y el costo social que generan las imperfecciones de mercado.
- Reconocer el impacto de las actividades económicas sobre el medio en el que se desenvuelven.
- Conocer las características generales del mercado laboral, y establecer relaciones entre los niveles de empleo y desempleo con el nivel salarial.
- Reconocer el rol central del Estado para regular y promover actividades económicas y la relevancia de las políticas adoptadas en la contribución al bienestar y la equidad social.
- Distinguir las nociones de crecimiento económico y desarrollo social y vincularlas con los modelos económicos adoptados en la historia argentina y con los diversos indicadores empleados para medir la actividad económica y el bienestar social.
- Reconocer las diversas perspectivas teóricas en torno al comercio internacional.
- Establecer relaciones entre la política cambiaria y comercial del país y su competitividad internacional
- Caracterizar las organizaciones como sistemas sociales abiertos insertos en un contexto con el que mantienen una relación de mutua determinación.
- Identificar organizaciones de naturaleza diversa, sus objetivos, lógicas y singularidades.
- Comprender las organizaciones, como instrumentos al servicio de la sociedad y reconocer los desafíos actuales para su gestión responsable.
- Identificar y Analizar la lógica de los procesos de planeamiento, gestión y control de operaciones comerciales, financieras y administrativas en diferentes tipos de organizaciones.
- Distinguir las áreas básicas de actividad organizacional, describir sus funciones principales y las relaciones que se establecen entre ellas.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

- Diseñar e interpretar herramientas básicas de gestión relacionadas con operaciones de bajo nivel de complejidad.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Esta Unidad Curricular es parte integrante del campo de especialización del trayecto curricular del plan de estudios "Geógrafo Matemático". Tiene como finalidad que los futuros técnicos conozcan e interpreten las problemáticas económicas contemporáneas e identifiquen los distintos tipos de organizaciones en las que seguramente se desempeñaran en su vida laboral. Que puedan reconocer la complejidad de las organizaciones que deben adaptarse constantemente a cambios económicos, políticos y sociales.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en torno cinco bloques:

I. INTRODUCCIÓN A LAS PROBLEMÁTICAS ECONÓMICAS
II. NOCIONES DE MACROECONOMÍA
III. LAS ORGANIZACIONES
IV. LA ADMINISTRACIÓN COMO SISTEMA
V. LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS BÁSICAS DE LA ACTIVIDAD ORGANIZACIONAL

I. INTRODUCCIÓN A LAS PROBLEMÁTICAS ECONÓMICAS

Contenidos. LA SOCIEDAD COMO FORMACIÓN HISTÓRICA. Las necesidades humanas y su satisfacción. La economía como ciencia social. Niveles de análisis económicos: macroeconomía y microeconomía. Relación entre escasez de recursos, eficiencia y bienestar social. Clasificación de bienes. Valor de uso y de cambio. LOS FACTORES PRODUCTIVOS**.** Los factores productivos y el valor agregado: perspectivas clásicas y neoclásicas. Los sectores de la economía: primario, secundario y terciario. El impacto de los modelos económicos sobre el crecimiento económico y social. Flujo circular del ingreso. NOCIONES DE MICROECONOMÍA**.** Características generales de la economía de mercado. Función oferta, demanda y equilibrio de mercado. Repercusión de las modificaciones de las variables endógenas y exógenas sobre el modelo. Elasticidad precio de la Demanda y elasticidad de la Oferta y del Ingreso.

Control de precios: Máximos y Mínimos. La empresa, sus objetivos y su función social. La función producción y la ley de rendimientos marginales decrecientes. Los costos de producción: costos fijos y variables. Maximización de los beneficios. Estructura del mercado: mercado de competencia perfecta, el monopolio y el oligopolio. La distribución del ingreso. Los mercados de factores y sus remuneraciones: la renta de la tierra, el rendimiento del capital, el salario de los trabajadores. El salario mínimo, vital y móvil. Relación entre los niveles de empleo desempleo y salario.

Alcances y comentarios. Que el alumno: Comprenda el carácter social de la disciplina, entendiendo a la economía como una dimensión más de la realidad social. Este grupo de unidades que forman el primer bloque de la materia tiene como finalidad aproximarlo a un conjunto de categorías que constituyen los nudos problemáticos. Se focaliza en el estudio de la empresa como entidad socio productivo en donde se desarrolla la producción social de mercancías; las características generales de la economía de mercado y la formación de precios; las estructuras de mercado y su impacto social.

II. NOCIONES DE MACROECONOMÍA.

Contenidos. MACROECONOMÍA. Las funciones y objetivos económicos del Estado: el Estado como regulador y promotor de actividades económicas. La medición de la actividad

económica. El Producto Bruto Interno (PBI), el Producto Bruto Nacional. El Índice de Desarrollo Humano como indicador alternativo. Las políticas fiscales: concepto. Los ingresos públicos: los impuestos y las contribuciones a la seguridad social como principales fuentes de ingreso. Impuestos progresivos, regresivos y proporcionales. Los impuestos, la eficiencia económica y la equidad social: perspectivas teóricas. Las políticas fiscales y la Demanda agregada. El dinero y las diversas formas que ha adoptado en la historia. Las funciones del dinero. La tasa de interés. La moneda de curso legal, su cotización y las divisas. El Banco Central y los bancos comerciales: funciones y facultades. El crédito a al consumo y el crédito a actividades productivas: impacto económico y social. La política monetaria: concepto e impacto económico. La inflación: concepto. El impacto de la inflación en el sistema económico. El comercio internacional. La balanza comercial. Teoría del libre comercio. Teoría de las ventajas comparativas. El proteccionismo. Concepto de Centro-Periferia y el deterioro de los términos de intercambio. Mercado de divisas. Tipo de cambio: fijo, flexible, y ajustable. Política cambiaria y política comercial.

Alcances y comentarios. Que el alumno: Reconozca al estado en base a su facultad para regular y promover actividades económicas, con el objetivo de promover el bienestar colectivo. Identifique y conozca los instrumentos económicos que posee el Estado para contribuir a una distribución de la renta nacional en pos de promover la equidad social. Identifique y comprenda los distintos indicadores económicos. Este grupo de unidades presenta aspectos macroeconómicos con el objeto de identificar el rol del estado como regulador y promotor de las actividades económicas en el marco de un Estado-Nación. A su vez se incluye también en este bloque un análisis de la economía de un país en el marco global. Aborda el comercio internacional, los términos de intercambio y diversas teorías que los explican.

III. LAS ORGANIZACIONES

Contenidos. LAS ORGANIZACIONES. Concepto y Clasificación. La Organización como sistema: Elementos constitutivos: individuos, objetivos, recursos, tecnología y actividades coordinadas. Concepto de Empresas e Industrias. La Cultura Organizacional: Concepto. Misión, visión, valores y comportamientos. La Organización y su relación con el contexto: Elementos para el análisis del contexto externo e interno. Responsabilidad Social. Tipos de Organizaciones: Según sus fines, su actividad, su tamaño, su complejidad, el ámbito en el que se desarrollan. La división del trabajo. La estructura interna de la Organización: Componentes formales e informales. Configuraciones estructurales. Comportamiento y Motivación. Comunicación, Poder y Conflicto. Negociación. Liderazgo, Toma de Decisiones y Participación.

Alcances y comentarios. Que el alumno: Reconozca a la organización como un sistema socio técnico integrado en un contexto con el que mantiene una relación de intercambio dinámico y de mutua determinación. Comprenda los fenómenos complejos que se dan lugar en ellas debido a este intercambio. Identificar la cultura organizacional de una empresa y los procesos de cambio que tienen lugar en las organizaciones.

IV.) LA ADMINISTRACIÓN COMO SISTEMA

Contenidos. LA ADMINISTRACIÓN COMO SISTEMA: Componentes y funciones: los procesos administrativos de planeamiento, gestión y control y su interrelación. El sistema administrativo y su relación con las demandas del contexto interno y externo. Principios de Administración. Eficiencia, Eficacia, efectividad y Relevancia: Concepto y formas de medición. LA ADMINISTRACIÓN COMO SISTEMA: Componentes y funciones: los procesos administrativos de planeamiento, gestión y control y su interrelación. El sistema administrativo y su relación con las demandas del contexto interno y externo. Principios de

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Administración. Eficiencia, Eficacia, efectividad y Relevancia: Concepto y formas de medición. EL PROCESO DE PLANEAMIENTO. Objetivos Organizacionales y Toma de Decisiones. Niveles de Decisión. Etapas del proceso de Planeamiento: Uso de la tecnología para el procesamiento de datos y obtención de información relevante. Elementos del Planeamiento: nivel estratégico (objetivos, metas, estrategias y políticas), nivel táctico (programas y presupuestos) y nivel operativo (normas, procedimientos y reglas). El Planeamiento Estratégico: La perspectiva situacional. El conocimiento como recurso estratégico. Características del proceso de planeamiento en cada una de las áreas organizacionales. EL PROCESO DE GESTIÓN. La Capacidad de Gestión Organizacional. División de Tareas, delegación y coordinación. Trabajo en equipo. La Gestión tecnológica: como eje para estrategias de desarrollo organizacional. Herramientas de Gestión: Manual de funciones, manual de procedimientos, cursogramas, diagramas de flujo, etc). EL PROCESO DE CONTROL. Sujetos y Objetos del Proceso. Niveles e instrumentos de control. Acciones Correctivas. Características del proceso de Gestión en cada una de las áreas Organizacionales.

Alcances y comentarios. Que el alumno: Comprenda el funcionamiento de las organizaciones a partir del conocimiento de los procesos que componen el sistema administrativo y las relaciones que se establecen entre ellos y el contexto, a partir de los sistemas de información. Identifique y aplique herramientas básicas de gestión.

V. LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS BÁSICAS DE LA ACTIVIDAD ORGANIZACIONAL.

Contenidos. LA GESTIÓN DEL ÁREAS DE PRODUCCIÓN, COMPRAS Y COMERCIAL. Funciones Básicas. Organización interna de cada área y su sistema de información. Relaciones con otras áreas organizacionales. LA GESTIÓN DEL ÁREA ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL. Funciones Básicas. Organización interna del área. Desafíos que debe enfrentar la gestión de personal. Las remuneraciones: Componentes básicos. Formas de determinar la remuneración. El sistema de seguridad social. Aportes y Contribuciones. Horas Extras y Sueldo anual complementario: Concepto. Extinción de la relación laboral. Relaciones con otras áreas organizacionales. LA GESTIÓN DEL ÁREA DE FINANZAS Y DE ADMINISTRACIÓN GENERAL. Funciones Básicas. Organización interna de cada área y su sistema de información interno.

El sistema Financiero y el mercado de Capitales. Nociones de cálculo financiero: interés simple, interés compuesto, valor actual, tasa interna de retorno). Elementos para el cálculo de la factibilidad financiera y factibilidad económica en el diseño de un proyecto de inversión.

Principales operaciones e instrumentos bancarios. Relaciones con otras áreas organizacionales

Alcances y comentarios. Conocer las relaciones de las áreas organizacionales con los procesos de planeamiento, gestión y control. Identificar las funciones básicas que se llevan a cabo en cada una de ellas. Comprender el funcionamiento de las organizaciones a partir de una visión integral de las mismas y de la articulación de las actividades básicas que integran cada una de las áreas principales.

5 – Objetivos.

Comprender los fenómenos económicos que se presentan como parte de la realidad social que los contiene, los vertiginosos cambios económicos, políticos y sociales y su influencia en las organizaciones que deben adaptarse a los mismos. Que conozcan el funcionamiento y complejidad de una organización y como el desarrollo y aplicación de sistemas informáticos es crucial para la gestión de la misma.

6 - Entorno de Aprendizaje y Recursos Didácticos.

Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Analizar situaciones o problemas, ejemplo/casos de la realidad económica para comprender mejor los conceptos y saber aplicarlos. Utilización de recursos audiovisuales para proyectar videos que permitan visualizar los conceptos vistos en clase.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Análisis de diferentes ejemplos de organizaciones para visualizar el funcionamiento de las diferentes áreas. Adquisición de conocimientos esenciales mediante la realización de trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR MORFOLOGÍA Y DISEÑO II

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “MORFOLOGÍA Y DISEÑO” pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares “DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA” y “DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA”.

Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.

Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo. Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.

En “MORFOLOGÍA Y DISEÑO” se propones una indagación del hecho estético, explorando calidades formales desde una mirada expresiva que brinde soporte a la capacidad creadora de piezas de valor estético. Ligada a la mirada artística, esta Unidad Curricular posee un carácter más exploratorio y lúdico, en relación a las demás Unidades Curriculares del Eje Proyectual.

A lo largo de los dos niveles de la Unidad Curricular hay una transición desde la representación en dos dimensiones, hasta el estudio del objeto como entidad tridimensional, con las especificidades y complejidades que eso implica.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de “MORFOLOGÍA Y DISEÑO II” se procurará:

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora**.**
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre, el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como lograr traducir una idea a modo de boceto tanto parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, así como recurso para el proceso de diseño y el desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La Unidad Curricular promueve el desarrollo de la plasticidad y la experimentación creativa. Para ello estudia las formas presentes en la naturaleza, como modelos de ritmos, proporciones, armonías y demás propiedades necesarias para la armonía y equilibrio de una composición.

Realiza un abordaje desde lo tangible hacia aspectos abstractos de la comprensión formal. Utilizando como objeto de estudio y experimentación el modelado en relieve y en tres dimensiones, analiza los distintos elementos expresivos del lenguaje tridimensional considerando a la representación como una unidad expresiva formada por estructura, textura y materia.

Busca desarrollar la sensibilidad para la percepción de aspectos sutiles y matices, indagar en el aspecto expresivo, percibir recursos estéticos y adquirir soltura y gracia en la motricidad, atributos que permiten crear un objeto agradable

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas**:**

ORNAMENTOS ORGÁNICOS.

Contenidos. Modelado en bajo relieve. Procesos de análisis de formas tridimensionales. Superficies de la forma orgánica.
Alcances y comentarios. Experimentar las técnicas del modelado en bajo relieve. Comprender a las formas orgánicas desde su estructura, movimiento y atributos preceptuales.
LA CONFIGURACIÓN ESPACIAL.
Contenidos. Campos de fuerza. Equilibrio, peso, gravedad y movimiento. La representación: estructura, textura y materia, unidad de expresión. Elementos expresivos del lenguaje tridimensional. Bajorrelieves de diversos estilos. Áreas de tensión. Alargamiento y descanso de una composición. Matrices repetibles. Orlas, guardas y frisos.
Alcances y comentarios. Comprender los distintos elementos que influyen en la percepción de las formas, permitiendo generar efectos intencionales como tensión, equilibrio o armonía. Desarrollar una mirada que incluya lo perceptivo y lo conceptual, permitiendo comprender a la representación como unidad de expresión formada por estructura, textura y materia. Diferenciar distintos estilos, detectando sus cualidades específicas. Detectar patrones y/o módulos plausibles de ser repetidos para la generación de orlas, guardas y frisos. Realizar composiciones propias.
EXPERIMENTACIÓN CON TÉCNICAS Y MATERIALES EN EL PROCESO DE CONFIGURACIÓN ESPACIAL DEL VOLUMEN.
Contenidos. Modelado en relieve y en tres dimensiones. Sistemas y procesos de reproducción. Conocimiento y puesta en práctica de los fundamentos de vaciado.
Alcances y comentarios. Adquirir un dominio de las técnicas y materiales en el proceso de configuración espacial del volumen. Comprender los requisitos formales que permiten el desmolde. Comprender las cualidades y prestaciones de cada material en los sistemas y procesos de reproducción.

5 - Objetivos.

- Experimentar las técnicas del modelado en bajo relieve.
- Comprender a las formas orgánicas desde su estructura, movimiento y atributos preceptuales
- Comprender los distintos elementos que influyen en la percepción de las formas, permitiendo generar efectos deseados como tensión, equilibrio o armonía
- comprender a la representación como unidad de expresión formada por estructura, textura y materia
- Diferenciar distintos estilos, detectando sus cualidades específicas.
- Detectar patrones y/o módulos plausibles de ser repetidos para la generación de orlas, guardas y frisos.
- Realizar composiciones propias
- Adquirir un dominio de las técnicas y materiales en el proceso de configuración espacial del volumen
- Comprender los requisitos formales que permiten el desmolde
- Comprender las cualidades y prestaciones de cada material en los sistemas y procesos de reproducción
- Poder desarrollar criterios de lectura que impliquen un recorrido a través de la forma.
- Determinar distintos tipos de contrastes, equilibrio y peso.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Aula taller con mesas de trabajo para realizar modelados con diversos materiales como arcilla y plastilina.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Piletas y canillas con acceso a agua corriente para la preparación de yeso y limpieza de elementos. Elementos accesorios para manipular y almacenar materiales (bateas para el guardado de arcilla, recipientes de goma y espátulas para la preparación de yeso, frascos de vidrio para almacenar goma laca).
Elementos de modelo para crear escenas y ejercitar el dibujo a mano alzada: modelos en yeso de ornamentaciones, luces regulables para iluminar los objetos y verificar la incidencia de la luz, muñecos articulados de figura humana.
Aula con mesas de dibujo planas y rebatibles a 45° o con tableros con guías incorporadas y regla T incorporada. Con ventanas que permitan el ingreso de luz natural y con iluminación artificial que cubra los requerimientos de luz de un aula de dibujo Técnico y Proyectual. Mesas de calco. Armarios con llave para guardar materiales y material teórico. Sillas acordes a la actividad del dibujo técnico con tablero. Sistema de calefacción y ventilación. Conexión wi-fi. Pantalla Digital. Pizarras blancas y marcadores de pizarra. Alargues (3 mts y 6 mts) con zapatillas y tomas de 4 y 6. HERRAMIENTAS. Escuadras de 30 cm (de 60° Y de 45°). Transportadores. Reglas de 50 cm. Reglas T. Compás con tiralíneas (9101) con cremalleras helicoidales con articulación doble. Pistoletes. Reglas con tipografía hueca para rótulo. Herramientas de Dibujo Técnico. Estilógrafos n° 02, 05, 07, 08. Sacapuntas. Gomas blancas de PVC para dibujo. Lápiz grafito HB 2B 4B 6B. Lápiz mecánico de buena calidad. Hojas Romaní de 80 y 120 de gramaje. Hojas de calco de buen gramaje. Herramientas Digitales para Dibujo Técnico. PC con software afín al Dibujo Técnico. Escáner. Impresora A3 y A4. Cañón digital y pantalla. LED (NO MENOS DE 24') con DVD. Sistema de audio HT (Home Theatre o símil, para material audiovisual). Tableta digitalizadora óptica con lápiz óptico (símil Genius G Pen m712x o superior).
Biblioteca. Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias. Técnicas de orfebrería, joyería, cincelado, grabado sobre metales, engarce.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, como bocetos, croquis, estudios de formas, láminas y presentaciones, experimentando en los diferentes tipos y técnicas de representación y contemplando la posibilidad de la digitalización de imágenes. Realización de maquetas, modelados y reproducciones de los mismos, incursionando en diversas técnicas y materiales en donde se analicen y verifiquen los contenidos de morfología. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERÍA II

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular "DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA" pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares "DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA" y "MORFOLOGÍA Y DISEÑO".

Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.

Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo.

Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.

Asimismo, hay una mirada estratégica, que utiliza el repertorio formal con una intención definida y un objetivo comunicacional específico que debe ser eficaz. Es decir que las piezas que se diseñan son concebidas como productos: objetos insertables en un mercado con el fin específico de ser consumidos.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA II se procurará:

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora**.**
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre, el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como lograr traducir una idea a modo de boceto tanto parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, así como recurso para el proceso de diseño y el desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.

- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La unidad curricular se divide en tres grupos temáticos: Color, Morfología y Diseño

Dentro de la temática del color se aborda la teoría del color, la percepción y la aplicación del mismo de acuerdo a distintos requisitos e intenciones.

Con respecta a la morfología, se realiza un estudio tendiente a la manipulación de formas tridimensionales para el proceso de diseño, en donde se determinan tipologías formales a la vez que se parte de las propiedades de la línea como elemento geométrico y generador de superficies, para poder arribar a un estudio profundo de las superficies espaciales.

Por último se aborda el proceso de diseño de una pieza, desde la definición y metodología del diseño como disciplina, comprendiendo su carácter estratégico, la determinación del usuario y las variables que permiten determinar un producto. Se desarrollarán alternativas, se vinculará la pieza a los sistemas productivos definiendo detalles a la vez que se analizarán las viabilidades productivas y se creará documentación gráfica necesaria para comunicar todo lo inherente al diseño y sus distintas etapas tanto dirigido a un usuario como a los diversos actores del sistema productivo.

4 - Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas:

PERCEPCIÓN DEL COLOR.

Contenidos. Aplicación realista, informativa, expresiva y simbólica del color. Teoría del color. Nociones de tinte, saturación y valor. Escala cromática. Colores primarios, secundarios, análogos y complementarios. Formas compositivas del color: armonía y contraste. Texturas. Utilización de los valores expresivos y descriptivos de la textura visual. Aplicación de color en piezas de orfebrería.

Alcances y comentarios. Comprender al color como un recurso comunicativo, poder manipularlo de acuerdo a sus cualidades perceptivas. Incorporar a la textura como un valor expresivo.

TIPOLOGÍAS.

Contenidos. Definición. Líneas planas y espaciales. Superficies planas y espaciales. Volúmenes. Criterios de lectura proyectual y modos de concreción. Procedimientos generativos de superficies espaciales. Definición de generatriz y directriz. Concepto de doble y simple curvatura. Secciones notables. Superficies: de rotación, de traslación, regladas alabeadas. Propiedades fundamentales de las superficies espaciales. Tipos de Continuidad. Diseño de superficies mediante modificación de su sistema generativo.

Alcances y comentarios. Apropiarse de los elementos de la morfología para lograr nuevos modos de conceptualizar las formas, permitiendo crear un repertorio formal y un lenguaje técnico que habilite nuevas posibilidades para el pensamiento creativo y proyectual, propiciando metodologías de diseño al brindar sistemas de ordenamiento, condiciones de trabajo, pautas y categorías.

DISEÑO.

Contenidos. Definición y metodología. Fases de un proyecto de diseño para una pieza de orfebrería. Definición estratégica. Determinación del usuario. Requisitos y definiciones del producto. Planificación. Definición del concepto de diseño. Desarrollo de la creatividad.

Alternativas de diseño: generación de bocetos y esquemas. Determinación del proceso de manufactura. Evaluación del grado de viabilidad de las propuestas. Diseño de detalles definiendo materialidad y procesos de cada una de las partes. Desarrollo y generación de documentación gráfica.

Alcances y comentarios. Introducirse en la metodología del diseño como una disciplina con pautas, sentido y lógica específica. Comprender el carácter estratégico del mismo. Detectar las distintas etapas del proceso de diseño y sus especificidades. Poder generar alternativas de diseño. Poder relacionar la actividad proyectual con el universo productivo. Desarrollar una mirada realista y crítica de las producciones objetuales, como objetos insertados en un mercado.

5 – Objetivos.

- Aprender la teoría del color y los conceptos de tinte, valor y saturación
- Representar el color con diversas técnicas y diferencias los alcances y particularidades de las mismas, contemplando el uso y la interacción con medios digitales.
- Interpretar las formas en relación a su estructura y las distintas especificidades de la misma
- Desarrollar la percepción y experimentar en el trabajo con formas tridimensionales.
- Comprender conceptualmente las relaciones formales.
- Conocer las tipologías formales.
- Poder definir líneas planas y espaciales; superficies planas y espaciales; volúmenes.
- Comprender los criterios de lectura proyectual y los modos de concreción.
- Poder utilizar los procedimientos generativos de superficies espaciales
- Comprender los distintos tipos de superficies y sus propiedades fundamentales
- Aprender el concepto de continuidad
- Diseñar superficies espaciales mediante la modificación de su sistema generativo.
- Introducirse en la metodología del diseño como una disciplina con pautas, sentido y lógica específica
- Comprender el concepto de “metodología”
- Comprender el carácter estratégico del diseño
- Detectar las distintas etapas del proceso de diseño y sus especificidades
- Poder generar alternativas de diseño.
- Poder relacionar la actividad proyectual con el universo productivo
- Desarrollar una mirada realista y crítica de las producciones objetuales, como objetos insertados en un mercado

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Aula con mesas de dibujo planas y rebatibles a 45° o con tableros con guías incorporadas y regla T incorporada. Con ventanas que permitan el ingreso de luz natural y con iluminación artificial que cubra los requerimientos de luz de un aula de dibujo Técnico y Proyectual. Mesas de calco. Armarios con llave para guardar materiales y material teórico. Sillas acordes a la actividad del dibujo técnico con tablero. Sistema de calefacción y ventilación. Conexión wi-fi. Pantalla Digital. Pizarras blancas y marcadores de pizarra. Alargues (3 mts y 6 mts) con zapatillas y tomas de 4 y 6. HERRAMIENTAS. Escuadras de 30 cm (de 60° Y de 45°). Transportadores. Reglas de 50 cm. Reglas T. Compás con tiralíneas (9101) con cremalleras helicoidales con articulación doble. Pistoletes. Reglas con tipografía hueca para rótulo. Herramientas de Dibujo Técnico. Estilógrafos n° 02, 05, 07, 08. Sacapuntas. Gomas blancas de PVC para dibujo. Lápiz grafito HB 2B 4B 6B. Lápiz

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

mecánico de buena calidad. Hojas Romaní de 80 y 120 de gramaje. Hojas de calco de buen gramaje. Herramientas Digitales para Dibujo Técnico. PC con software afín al Dibujo Técnico. Escáner. Impresora A3 y A4. Cañón digital y pantalla. LED (NO MENOS DE 24') con DVD. Sistema de audio HT (Home Theatre o símil, para material audiovisual). Tableta digitalizadora óptica con lápiz óptico (símil Genius G Pen m712x o superior).

Biblioteca. Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.

Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias. Técnicas de orfebrería, joyería, cincelado, grabado sobre metales, engarce.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, desde croquis y presentaciones hasta láminas y documentación con instrumental, contemplando la posibilidad de la digitalización de imágenes. Realización de maquetas y modelados en donde se analicen y verifiquen los contenidos de morfología. Realización de propuestas de diseño, contemplando las distintas etapas y concreciones formales posibilitadoras de comunicar tanto el proceso como el producto terminado: bocetos y croquis, proceso de diseño, memoria descriptiva, programa de diseño, documentación técnica, paneles de presentación, catálogos, maquetas de estudio, maquetas, prototipos y todo aquél elemento que sirva para corroborar y/o comunicar el producto. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA ASISTIDO POR COMPUTADORA II

3°Año- 2°Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular "DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA"

Pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares "DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA" y "MORFOLOGÍA Y DISEÑO".

Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.

Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo. Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.
Las tres unidades curriculares pertenecientes al eje interactúan entre sí, de esta manera las Unidad Curricular "MORFOLOGÍA Y DISEÑO" y "DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA" brindarán un soporte para el trabajo realizado en "DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA" que requerirá de elementos teóricos que permitan determinar un objetivo claro que guíe y direccione la labor, para que la misma sea eficiente y tenga un sustento**,** es decir que no sea efectista.
A su vez esta Unidad Curricular promoverá sintetizar los conocimientos expresivo/ comunicacionales, adquiridos en las áreas de morfología, representación y diseño, entendiendo al CAD como una herramienta con un lenguaje, prestaciones, posibilidades y recursos propios que requieren de dominio y destreza.
Cabe señalar que es importante en el contexto de la carrera, que se comprenda el uso de los sistemas CAD CAM como una herramienta posibilitadora que a su vez se encuentre actualizada con respecto a los requisitos del mercado y la industria específicos. Por ejemplo es necesario que puedan realizarse modelados en 3D con viabilidad productiva que puedan ser impresos en 3D con tecnología CAD CAM.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de diseño y producción asistido por computadora II se procurará:

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora.
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre, el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como lograr traducir una idea a modo de boceto tanto parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, así como recurso para el proceso de diseño y el desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

especificidades productivas, los tiempos de producción.

- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Se trabaja sobre el dibujo técnico, principalmente en dos dimensiones, utilizando a la computadora como una herramienta para la obtención de geometrías, explorando en las distintas prestaciones que ofrece con respecto el dibujo a mano con instrumental. Para ello es indispensable conocer y apropiarse de las funciones de cada programa de computación, y a la vez buscar que el alumno comprenda su lógica, utilidad, limitaciones y potencialidades pensándolos como herramientas.

Se trabajará principalmente en dos dimensiones, introduciendo la interface de las distintas vistas del objeto –propias de los sistemas CAD- que permite construir un pensamiento en tres dimensiones. A partir de esta base se pasará a las tres dimensiones generando sólidos básicos con funciones como la extrusión.

4 – Contenidos.

Contenidos. Introducción a los sistemas CAD. Software Rhinoceros. Aplicaciones y características. Presentación, configuración y personalización del programa. Selección de Barras de herramientas. Vistas activas y planos de trabajo. Plano XY. Coordenadas absolutas y relativas. Funciones básicas. Unidades de medida. Dibujo bidimensional. Trazado de líneas y arcos. Comandos de dibujo de circunferencias y curvas cónicas. Dibujo de polígonos. Recortar y partir entidades. Radios de empalme. Unir y descomponer objetos. Herramientas de selección. Parámetros de referencia a objetos. Creación y edición de capas. Edición de propiedades de objetos. Operaciones de simetría. Matriz rectangular y polar. Reflejar y rotar entidades. Escalas. Mover y copiar y eliminar objetos. Deshacer una operación. Herramientas de acotación. Conceptos básicos para la generación de formas tridimensionales en el espacio virtual. Visualización en perspectiva (ejes XYZ). Coordenadas en el espacio (planos XZ_YZ). Posicionamiento. Comandos de creación de superficies. Análisis de superficies notables. Líneas generatrices y directrices. Extrusión de curvas planas. Variables de transformación. Obtención del desarrollo plano. Operaciones de rotación en el espacio. Procedimientos generativos de superficies espaciales. Concepto de doble y simple curvatura. Comandos de creación de curvas a partir de objetos. Comandos de modificación de curvas y superficies. Transformación de superficies a sólidos. Volúmenes regulares e irregulares.

Alcances y comentarios.

- Conocer y apropiarse de las funciones de los programas de computación, comprendiendo su lógica, utilidad, limitaciones y potencialidades pensándolos como herramientas.
- Manipular las formas lineales pudiendo realizar operaciones de corte, unión, agrupado, escalado, rotación, etc.
- Obtener planos precisos de las distintas vistas del objeto que permitan trabajar en funciones posteriores en 3D (como por ejemplo la extrusión)
- Dominar la interface de trabajo simultáneo con distintas vistas del objeto
- Pensar la forma como una producción obtenible a partir de diversas operaciones que deber ser organizadas de manera estratégica.
- Generar sólidos básicos a partir de funciones simples como la extrusión.

5 – Objetivos.

- Adquirir dominio, plasticidad y fluidez, apropiándose del uso de los programas de

computación como una herramienta indispensable en la comunicación y producción gráfica.

- Generar documentos gráficos que permitan comunicar de manera profesional.
- Apropiarse del uso instrumental de los programas de computación como herramienta para la confección de documentos gráfico acordes a los requerimientos de la industria.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Sala de computación. Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, explorando en el uso de los diversos programas de computación. Realización de modelados en 3D con viabilidad productiva que puedan ser impresos en 3D con tecnología CAD CAM.
Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBERÍA II

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA II”
Pertenece al EJE CONSTRUCTIVO, junto con las Unidades Curriculares “FÍSICO QUÍMICA APLICADA”, “LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE” y “PRÁCTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN”.
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.
“MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBREÍA” se sitúa en correlación a la Unidad Curricular “TALLER DE TECNOLOGIA Y CONTROL APLICADA A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERIA” en donde, al tratarse de un taller, se han visto conocimientos tecnológicos de manera práctica, lo que generó una base de conocimiento intuitivo práctico experimental que dará sustento al conocimiento teórico a adquirirse en esta Unidad

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Curricular.
A lo largo de los tres niveles de "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA" se describen los materiales y procesos productivos de la orfebrería agrupando:
- metales, sus especificidades y procesos productivos.
- tecnologías de producción de mayor innovación asociadas al uso de la computadora.
- las especificidades de las gemas
- esmaltado

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA II" se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Comprender los alcances y pertinencias de cada proceso productivo así como de los distintos materiales, evaluando la dicotomía trabajo manual-artesanalidad frente a la producción en serie, desde el contexto del mercado, los tiempos de producción, las estructuras productivas, el valor percibido y los costos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Estudia los procesos productivos aplicables a los metales, contemplando la complejidad de requerimientos y pautas de la problemática del matrizado.
Se aprenderán los modos de transformación de la industria, habilitando un panorama productivo que comprenda a la producción en serie como una variable indispensable en un mercado altamente competitivo.

4 – Contenidos.

INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN.

Contenidos. Conceptos de transformación morfológica de un material. Procesos de transformación de la chapa. Procesos de mecanizado por arranque de viruta. Criterios de selección de materiales.

OPERACIONES DE CORTE.

Contenidos. Guillotinado, cizallado, aserrado, punzonado. Generalidades. Descripción de una matriz de corte. Capacidad de las matrices. Juego entre punzón y matriz. Esfuerzo necesario para el corte. Tipos y formas de punzones y matrices. Maquinas empleadas.

DOBLADO Y CURVADO.

Contenidos. Generalidades. Descripción de una estampa para doblar. Desarrollo de un elemento doblado. Esfuerzo necesario para el doblado. Tipos y formas de punzones y

matrices.
ESTAMPADO Y EMBUTIDO.
Contenidos. Conceptos generales. Acción de estirar. Descripción de matrices de estampa y embutido. Influencia de los materiales en el resultado. Lubricación durante el embutido. Presión necesaria durante el proceso. Presión ejercida por el sujetador. Normas para el embutido de diversos objetos. Estiramiento de las piezas embutidas. Estudio de las fases de estampado. Embutido con punzón elastomérico. Resolución sencilla de punzones y matrices. Tipos de matrices de estampa y embutido. Máquinas para el trabajo de la chapa.
REPUJADO.
Contenidos. Descripción y características. Máquinas y herramientas empleadas. Tipos y formas de matrices.
PROCESOS DE MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA.
Contenidos. Limadora, cepilladora y fresadora. Rectificado. Operaciones de grabado y desbaste.
TECNOLOGÍA CAD-CAM.
Contenidos. Máquinas y equipos empleados. Fresas. Tipos y características, afilado.
PROCESO DE ELECTROEROSIÓN
Contenidos. Definición y características. Conceptos básicos para la realización de punzones, cuños y electrodos. Materiales.
Alcances y comentarios. Adquirir un dominio del campo de los materiales y producción de la orfebrería que permita la toma de decisiones tanto a nivel proyectual como constructivo y de gestión.
Brindar entonces un basamento que implique los conocimientos suficientes para la eficiente interacción con los actores de la industria y el mercado de la orfebrería, como proveedores y/o clientes.
Establecer, considerando las propiedades instrínsecas de los metales, criterios que permiten diferenciar los distintos procesos de fabricación y asociarlos a los conceptos de transformación morfológica, destacando como dos grandes grupos, las transformaciones a partir de chapas y las transformaciones mediante procesos de mecanizado por arranque de viruta.

5 - Objetivos.

- Introducirse en el estudio de los procesos de fabricación.
- Comprender el concepto de transformación morfológica
- Diferenciar las transformaciones a partir de chapas y las transformaciones mediante procesos de mecanizado por arranque de viruta.
- Comprender cómo funcionan las distintas operaciones de transformación, contemplando los elementos intervinientes: matrices, punzones, dispositivos, máquinas herramientas.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.
El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

concreción de los trabajos prácticos consta de:
INSTALACIONES: LABORATORIOS para los ensayos correspondientes, Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.
EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.
MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.
Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.
Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.
Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.
Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión
Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.
Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.
Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.
Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.
INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.
Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.
Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos.

Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones.
La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.
Clases introductorias y orientativas de los temas. Trabajos de Investigación. Trabajos grupales con exposición en el frente. Resolución de cuestionarios. Ensayos de laboratorio. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. **I**NTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR TALLER

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La unidad curricular TALLER:
-Posibilita la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción.
-Brindará un entorno de aprendizaje equipado con herramental, así como la concatenación de técnicas y procesos productivos que posibilitarán la adquisición de técnicas **y** destrezas, la capacidad para idear y planificar procesos, la habilidad para detectar fallas o errores e implementar soluciones.
-Se desarrolla de manera transversal, permitiendo que en ese espacio se pongan en práctica, experimenten y consoliden los contenidos incorporando en las unidades curriculares pertenecientes a los tres ejes: Constructivo, Proyectual y de Gestión.
Con respecto al eje Constructivo, el mismo brindará un basamento teórico práctico acerca de la naturaleza de los materiales y los modos de transformación.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Con respecto al eje Proyectual, el TALLER posibilitará la puesta en práctica del pensamiento creativo anticipatorio permitiendo la interacción con los materiales y posibilitando las verificaciones y la viabilidad productiva.
Con respecto al eje de Gestión, brindará un desarrollo intelectual que permita abordar la práctica en el TALLER de un modo estratégico que supere la mera adquisición de técnicas y contemple la amplitud de procesos y posibilidades, permitiendo encontrar caminos y soluciones equivalentes y alternativos. Este eje también posibilita el posicionamiento de la práctica de TALLER desde la comprensión de las técnicas, procesos y todo lo inherente al oficio y la profesión, como un conjunto insertado en un mercado con reglas y características específicas.
La UC se estructura a partir de ejes temáticos que permitan abordar la totalidad de las técnicas de una manera concisa y eficiente para lo cual se dividen las técnicas de acuerdo a ejes temáticos, los cuales permiten categorizar en niveles permitiendo el abordaje de la totalidad de sus contenidos de manera progresiva a lo largo de los niveles.
Se proponen los siguientes ejes:
1.- Constructivo
Plantillaje
Sujeción de piedras
Articulaciones
Desbaste y ajuste
2.- abordaje estético
Plasticidad del metal
Lectura de movimiento
Cincelado
Grabado
3.-Tecnología
Tratamientos térmicos
4.- terminaciones
Esmaltado
Pulido
Recubrimientos galvánicos
Otras

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de TALLER se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Los principales contenidos a desarrollar en esta Unidad Curricular son:
-el desarrollo de una mayor precisión, así como la incorporación de una mirada de mayor delicadeza con respecto a cuestiones estéticas y de diseño. Es necesario poder profundizar en la concepción de las piezas contemplando la optimización de recursos, tanto del uso del material como la eficiencia de resoluciones estéticas y constructivas, y la estrategia en el uso del tiempo.

-la apropiación de las técnicas y de los modos de comunicación que permita generar propuestas propias, comunicables mediante dibujos y documentación técnicas y realizables de manera autónoma comenzando a tomar al docente como un guía supervisor.

4 – Contenidos.

TALLER – CINCELADO

Contenidos. Cincelado sobre piezas complejas; trazado, embutido, modelado, modificación de la superficie a partir de la aplicación de diversas texturas. Procesos de terminación. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Realizar cincelados complejos en piezas de orfebrería como mates y facones entre otras.
- Interpretar mediante el cincelado distintos motivos figurativos como figuras ornamentales, formas orgánicas como plantas y animales, representaciones de objetos y de arquitectura, como por ejemplo elementos de heráldica y/o paisajes.
- Incorporar mayor precisión y optimización de recursos en el empleo de la técnica, por ejemplo logrando efectos notables mediante contrastes pequeños, ya sea de diferencia de altura como de texturas o brillos.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – JOYERÍA.

Contenidos. Aleaciones, fundición, laminación, trefilación, tratamientos térmicos. Soldadura de gran complejidad. Confección de plantillas. Generación de piezas volumétricas a partir de plantillas y/o hilos metálicos. Asientos de piedras preciosas. Ajuste, calado y limado. Modificación de espesores y formas mediante el agregado de hilos metálicos y flejes. Sistemas de movimiento. Procesos de terminación de la pieza. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Realizar piezas partiendo del metal en estado puro, realizando las distintas operaciones necesarias hasta la obtención de la materia prima en el formato requerido, tanto de acuerdo a su forma y dimensiones -ya sean chapas, hilos o flejes-, como a su título y color –por ejemplo plata 925 o plata 900; oro amarillo o rojo-.
- Construir asientos para piedras preciosas manipulando el hilo en las diferentes configuraciones necesarias.
- Adquirir precisión para poder modificar espesores y formas, realizar ajustes y soldaduras complejas de manera eficiente.
- Generar configuraciones volumétricas mediante la constitución sistemática de hilos.
- Poder confeccionar plantillas para la ejecución de formas volumétricas complejas, comprendiendo la influencia de la geometría plana en la futura forma volumétrica.
- Lograr precisión en la obtención de formas complejas obtenidas mediante limado.
- Realizar sistemas de movimiento complejos.
- Aplicar distintos procesos de terminación de la pieza.
- Aplicar operaciones de terminación: blanqueado y desoxidación; acabado brillante, a

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

mano y con la pulidora en piezas delicadas; avivado y bruñido; desengrase y secado; acabado no brillante (esmerilado); acabado brillante por vía química y galvánica. Así como también ejercitar con el uso de: cepillos cónicos; ruedas de discos de tela; discos de fieltro; cepillos circulares en hongo; y del banco de pulido y de aspiración con recuperación.

- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – GRABADO.

Contenidos. Grabado en acero. Afilado y conservación de herramientas. Técnicas y materiales empleados. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Comprender la importancia del dibujo como instrumento fundamental para la confección de un grabado.
- Resolver distintas configuraciones formales y diagramaciones de los diseños ornamentales de acuerdo a los requisitos de cada pieza.
- Aprender la técnica de grabado en acero con todos los pasos que involucra, desde la preparación de materiales y herramientas hasta la correcta conservación de las mismas.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

5 – Objetivos.

- Comprender el proceso de obtención de la materia prima partiendo del metal en estado puro, calculando aleaciones, fundiendo, laminando y trefilando.
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.
- Comprender la obtención de formas volumétricas complejas partiendo de desarrollos planos, ya sea de formas laminares (chapas) como de formas lineales (hilos o alambres).
- Comprender la obtención de formas volumétricas complejas partiendo de configuraciones longitudinales modificadas mediante el forjado.
- Comprender los modos de obtención de plantillas, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes, así como los procesos de corte y rectificado.

Comprender los modos de obtención de un dibujo para la posterior realización de una pieza o de un cincelado, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes.

- Adquirir dominio de los métodos de desbaste como el limado, tanto en pequeñas dimensiones como puede ser un rectificado, como en la obtención de formas volumétricas, como por ejemplo el cuerpo de un anillo o la confección de un cincel.
- Generar uniones mediante articulaciones.
- Generar uniones mediante soldadura, contemplando ajustes y rectificados que posibiliten una unión eficiente.
- Reconocer la variedad de herramientas básicas y máquinas/herramientas para las distintas etapas de transformación del metal, como así también las normas de seguridad y normas de trabajo de cada una.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.

Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.

Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.

Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión

Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.

Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.

Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.

Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.

INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.

Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.

Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades- Ejercitación-Trabajos prácticos.

Plantear ejercicios específicos, que permitan incorporar las técnicas, teniendo en cuenta tanto la utilidad que puede tener una práctica ejercicio que se limite a la aplicación de la técnica, como así también la realización de una pieza. De esta manera se propone realizar ejercicios previos a las piezas en donde se explore y profundice en la complejidad de cada aspecto constructivo, permitiendo de esta manera que a la hora de realizar “la pieza” se cuente con una destreza que garantice un resultado óptimo, mientras que en las prácticas previas se puede trabajar con menos presión ante los errores y dificultades.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

3°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La unidad curricular PRACTICAS PROFESIONALIZANTES I:
-Posibilita la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción.
-Brindará un entorno de aprendizaje equipado con herramental, así como la concatenación

de técnicas y procesos productivos que posibilitarán la adquisición de técnicas y destrezas, la capacidad para idear y planificar procesos, la habilidad para detectar fallas o errores e implementar soluciones.
-Se desarrolla de manera transversal, permitiendo que en ese espacio se pongan en práctica, experimenten y consoliden los contenidos incorporados en las unidades curriculares pertenecientes a los tres ejes: Constructivo, Proyectual y de Gestión.
Con respecto al eje Constructivo, el mismo brindará un basamento teórico práctico acerca de la naturaleza de los materiales y los modos de transformación.
Con respecto al eje Proyectual, el taller posibilitará la puesta en práctica del pensamiento creativo anticipatorio permitiendo la interacción con los materiales y posibilitando las verificaciones y la viabilidad productiva.
Con respecto al eje de Gestión, brindará un desarrollo intelectual que permita abordar la práctica en el taller de un modo estratégico que supere la mera adquisición de técnicas y contemple la amplitud de procesos y posibilidades, permitiendo encontrar caminos y soluciones equivalentes y alternativos. Este eje también posibilita el posicionamiento de la práctica de taller desde la comprensión de las técnicas, procesos y todo lo inherente al oficio y la profesión, como un conjunto insertado en un mercado con reglas y características específicas.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de las prácticas profesionalizantes se procurará:

- Introducirse en la práctica profesional, comenzar a pensar al “tiempo” como un factor fundamental en el sistema productivo.
- Aprender a planificar actividades y optimizar recursos tales como el tiempo, las operaciones, el uso de los materiales.
- Aprender a comunicarse con precisión con respecto a requisitos productivos.
- Interactuar con distintos actores del sistema productivo
- Optimizar la operatividad, adquirir destreza y agilidad en la ejecución de las técnicas.
- Resolver imponderables

3 - Presentación de la unidad curricular.

Se busca transmitir un sistema de trabajo propio de la industria de la orfebrería, la cual cuenta con particularidades como la posibilidad de emplear técnicas y procesos productivos con diferente grado de artesanalidad, con otras de producción seriada.
Es menester que el alumno pueda diferenciar los procesos productivos y se sitúe dentro del sistema optimizando su propia capacidad como productor de objetos.
Como factor propio de la industria de la orfebrería donde su objeto son artículos suntuarios y de un alto valor simbólico se busca transmitir la importancia del aspecto estético, tanto de los diseños como de la excelencia de las terminaciones.
Deberá aprender a contemplar al tiempo como un factor decisivo a la hora de cumplir con plazos que requieren de distintos actores productivos y que debe contemplar imponderables.

4 – Contenidos.

Planificar una producción. Realizar una producción. **VER**

Alcances y comentarios. Se realizará una pequeña serie en donde se planifiquen previamente las tareas y operaciones a realizarse y se cumplimenten en tiempo y forma.

5 – Objetivos.

- Aprender a organizarse estratégicamente de acuerdo a los requisitos productivos
- Planificar las herramientas que van a utilizar y garantizar su correcto estado y

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

puesta a punto
- desarrollar un proceso completo en el tiempo
- adquirir destreza gracias a la repetición de operaciones
- administrar recursos como el tiempo, el uso de las máquinas herramientas, el uso de cada herramienta
- verificar la eficiencia en el uso del puesto de trabajo como un factor fundamental para la optimización del tiempo.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.

Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.

Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.

Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión

Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.

Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.

Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de

grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.
Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.
INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.
Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.
Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realizarán una pequeña serie con técnicas de orfebrería.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

CUARTO AÑO SEGUNDO CICLO

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR EDUCACIÓN FÍSICA

4°Año- 2° Ciclo

Dentro de esta unidad curricular se incluyen los contenidos de los núcleos temáticos opcionales: Gimnasia en sus Diferentes Expresiones, Deporte Cerrado: Atletismo, Deportes Abiertos y Prácticas Acuáticas. Están organizados en tres niveles que no se

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

corresponden necesariamente con cada año de la secundaria. Es decir, puede suceder que un estudiante permanezca más o menos de un año escolar en uno de los niveles. Para su consideración deberá remitirse a la Resolución MEGC 404-2011.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION GENERAL

UNIDAD CURRICULAR HISTORIA DEL ARTE Y LA ORFEBRERÍA III

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular pertenece al campo de formación técnica específica de la modalidad técnico profesional en la especialidad TÉCNICO EN LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA de nivel secundario.

Esta propuesta plantea una enseñanza de la historia del arte y la orfebrería que acompañe la comprensión, interpretación y valoración por parte de los estudiantes de la producción objetual entendida como un emergente de las condiciones culturales y materiales de una época; al mismo tiempo que promueva la relación, integración y articulación de dicho despliegue cultural con otras unidades curriculares a lo largo de la formación específica de la especialidad. Para lograrlo se hará foco en la capacidad comunicadora de los objetos para representar a los actores sociales y la detección de las tecnologías disponibles que posibilitan la producción de esos objetos. De esta manera la materia buscará proporcionar a los alumnos un repertorio formal y estético con un sentido, lógica y coherencia, pero también una capacidad para pensarse a sí mismos como productores de objetos suntuarios, insertos en un sistema productivo con tecnologías específicas. En cuanto al hecho estético brindará un bagaje y una capacidad de contextualización propia del estudio de la historia, en este caso aplicada al arte y la orfebrería.

2 - Propósitos generales.

- Ofrecer un recorrido por los saberes, prácticas y producciones de la historia del arte y la orfebrería, y sus cambios de concepción y funcionalidad en las distintas épocas.
- Dar a conocer los materiales y tecnologías disponibles en cada periodo histórico a fin de abordar sus producciones específicas.
- Promover la comprensión de los procesos y las prácticas de producción artística y objetual como emergentes de un contexto sociocultural determinado.
- Facilitar la identificación de las características más relevantes de las diferentes expresiones artísticas dentro de las culturas que le dieron origen y su posterior influencia en otras manifestaciones.
- Propiciar la observación de obras de arte y orfebrería aumentando de manera gradual la complejidad de análisis y la incorporación de vocabulario específico.
- Fomentar la apreciación y valoración de la producción artística universal, para desarrollar la sensibilidad estética, el disfrute de los procesos creativos y la capacidad de análisis e interpretación.
- Desarrollar acciones que permitan a los estudiantes reflexionar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en la realización de sus propias producciones y contextualizarlas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Durante el desarrollo de la Unidad Curricular Historia del Arte y la Orfebrería III se realizará un recorrido por el arte que se inicia a finales del S XIX y se desarrolla durante el S.XX y abarca los cambios introducidos por el sistema de producción industrial en serie. Se procurará transmitir conocimientos acerca de un campo de saberes, prácticas y producciones que abarcan las distintas manifestaciones artísticas del hombre y su despliegue en las diferentes culturas y épocas, atendiendo a la orfebrería como campo de conocimiento específico. Se buscará fomentar la comprensión de procesos y prácticas de producción determinadas, así como el uso de materiales y tecnologías específicas; focalizando en algunos episodios destacables, intentando articular las prácticas artísticas, artesanales e industriales, sus cruces y derivaciones.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza, la Unidad Curricular Historia del Arte y la Orfebrería III se dividirá en tres bloques que incluyen los siguientes temas:

RUPTURA CON EL ARTE CLÁSICO.

Contenidos. Búsqueda y hallazgo de lo arcaico. Arte Decó; Art noveau; Art And Craft. Irrupción de la fotografía, su incidencia en el arte. El Impresionismo y post impresionismo.

VANGUARDIAS ARTÍSTICAS DEL S.XX.

Contenidos. Sus expresiones en arquitectura, pintura, escultura y orfebrería. Nuevas técnicas y procedimientos.

CORRIENTES IRRACIONALES Y CORRIENTES CONSTRUCTIVISTAS EN LAS DISTINTAS MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS.

Contenidos. Arte abstracto. Geométricos e informales. Advertir, la importancia de los grandes plásticos del siglo XX como pioneros de formas nuevas en la orfebrería. El pop-art y el óp-art. Arquitectura de la alhaja. El papel en los medios urbanos, su significado de clase y destino social. Vanguardia del siglo XXI. Diseñadores contemporáneos. Grandes firmas de producción. La emergencia de las escuelas de diseño: Bauhaus, Cranbrook, Ulm. El diseño de posguerra. El diseño alemán y la Gute Form, Braun. Diseño italiano. Nuevo diseño alemán. Streamline y styling. Joyería contemporánea, fundamentos y antecedentes. Principales referentes.

Alcances y comentarios. Se espera de esta unidad curricular que los estudiantes conozcan la función social y el valor que se le ha otorgado en cada civilización a las obras y a los objetos, su legado y posibles aportaciones a culturas posteriores. Que comprendan la importancia de la aparición de las escuelas de diseño y su influencia. Que puedan reconocer las manifestaciones artísticas propias de cada época y como ha influenciado en la producción el contexto histórico, geográfico, sociocultural, etc. Es importante que logren apreciar y valorar las diferentes producciones artísticas y desarrollen su capacidad de observación, reflexión y análisis a través de una argumentación válida y uso de vocabulario específico.

En cuanto a la dimensión tecnológica, es deseable que los alumnos/as puedan reconocer el uso de las técnicas en la producción de objetos y logren relacionarlas con las propias operaciones que realizan en el taller de diseño y producción.

5 – Objetivos.

Que los alumno/as:

- conozcan las prácticas y producciones de la historia del arte y la orfebrería, sus cambios de concepción y funcionalidad en las distintas épocas.
- conozcan los materiales y tecnologías disponibles en cada periodo histórico y puedan relacionarlos con sus propias prácticas artísticas.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

- puedan contextualizar procesos y las prácticas de producción artística y objetual en el contexto sociocultural que le dio origen.
- identifiquen las particularidades y rasgos identitarios de las producciones artísticas de los diferentes movimientos culturales, reconozcan sus obras más emblemáticas y sus principales representantes.
- desarrollen una actitud crítica respecto a los distintos tipos de producciones abordadas.
- logren realizar una interpretación y análisis de obra utilizando vocabulario específico.
- valoren y aprecien el patrimonio artístico universal y desarrollen sensibilidad estética y disfrute por los procesos creativos.
- reflexionen acerca de sus propias producciones en relación con los conocimientos adquiridos sobre la historia del arte y la orfebrería.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Sería deseable para un buen desarrollo de las clases de esta Unidad Curricular contar con un aula equipada con un dispositivo que permita proyectar películas, documentales, presentaciones gráficas, etc.

Características del lugar apropiado para la enseñanza de la asignatura: Aula. Equipamiento didáctico: tiza y pizarrón, láminas ilustrativas, proyector y pantalla, computadora. Bibliografía referente a los contenidos.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Ejercicios de reflexión y análisis de obra y reconocimiento de particularidades y rasgos identitarios de las producciones artísticas. Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Adquisición de vocabulario específico. Desarrollo de diseños que den cuenta de la comprensión de los contenidos teóricos abordados. Tareas concretas de aplicación de los conocimientos de la materia. Las actividades y trabajos prácticos podrán ser realizados por los alumnos/as en grupos o individualmente.

Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

Presentaciones orales de los temas, clases teóricas, debates reflexivos, salidas didácticas a museos, exposiciones, etc. pertinentes a los contenidos.

8 – Evaluación.

Se propone una evaluación participativa y formativa como parte del proceso integral de aprendizaje; continua y sistemática que observe el desempeño y participación cotidiana en el aula; integradora que tenga en cuenta lo conceptual, actitudinal y procedimental. La evaluación contemplará instancias de la participación individual o de trabajo grupal.

Se evaluará la aptitud de los alumnos/as para ingresar a la comprensión de los contenidos a través de su participación en los diferentes segmentos de la materia; su actitud de intercambio con el grupo, la capacidad de fundamentar sus puntos de vista e interaccionar con otros. Se evaluará a través de los trabajos realizados las transformaciones operadas en los saberes y concepciones.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION CIENTÍFICA TECNOLÓGICA

UNIDAD CURRICULAR GESTIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La presente unidad curricular se cursa en 4to año del 2do ciclo y pertenece al campo de formación científica tecnológica de la modalidad técnico profesional de nivel secundario. La Unidad curricular "Gestión de Procesos Productivos", tiene como finalidad brindarle a los/las alumnos/as una mirada sistémica sobre la gestión de los procesos de producción de modo que puedan comprender la lógica particular de la producción desde una perspectiva general. A pesar de las especificidades de cada rama y sector de actividad productiva, existen un conjunto de saberes y capacidades generales que permiten comprender e intervenir de manera eficaz sobre la gestión de cualquier tipo de proceso productivo. El propósito de esta unidad curricular intenta dar cuenta de la complejidad del área de la producción en lo que respecta a la gestión de la misma. Para el desarrollo didáctico de la misma se sugiere recurrir al análisis de situaciones o problemas, ejemplo/casos de la realidad productiva y la utilización de diferentes fuentes de información. La unidad curricular se articula verticalmente con los contenidos de la unidad curricular "Economía y Gestión de las Organizaciones", del 3er año del 2do ciclo.

2 – Propósitos generales.

Identificar las características de la Gestión de la Producción y su relación con los flujos, tipos y estrategias de Procesos Productivos. Relacionar y poner en juego diferentes formas de distribución de las instalaciones, en función de las decisiones estratégicas de producción. Identificar ventajas y desventajas de mantener inventarios altos o bajos, dentro de la gestión de la producción. Identificar las características y la importancia de la producción "Justo a Tiempo". Caracterizar la producción por proyectos, reconociendo ejemplos en diferentes contextos de la producción. Comprender la noción de calidad y su creciente importancia en la gestión de la producción. Identificar los distintos tipos de mantenimiento, analizando las ventajas y desventajas de cada uno. Clasificar los agentes ambientales que afectan las condiciones de trabajo y el medio ambiente considerando la importancia de la gestión de la higiene industrial. Identificar las finalidades y estrategias de la gestión de la seguridad industrial. Proponer alternativas de mejora a los procesos productivos. Utilizar las herramientas, métodos y técnicas necesarias para la gestión de la producción.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Esta Unidad Curricular es parte integrante del campo de especialización del trayecto curricular del plan de estudios "Técnico en Computación". Tiene como finalidad que los futuros técnicos reconozcan la importancia y características del área de producción en las organizaciones tanto industriales como de servicios en las que seguramente se desempeñaran en su vida laboral.

4 – Contenidos.

GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

Contenidos. EL SISTEMA PRODUCTIVO: Evolución e Ideas en Producción. Concepto de Empresas e Industria. Sistema Productivo. Productividad: Concepto. Medición. Eficiencia y Eficacia. Índices de Productividad. LOS SISTEMAS DE TRANSFORMACIÓN. Unidad elemental de Transformación. Tipos de vinculaciones: Física, Lógica y mixta. Características propias de cada vinculación: Producción en línea continua, intermitente, por principio de realización o por principio de flujo. Concepto de Logística Integrada. Modelos Logísticos: fabricación para inventario, servicios estandarizados, ensamble por pedido, fabricación por pedido y servicios personalizados. Estudio de Métodos y Tiempos:

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Diagrama de Análisis de las operaciones del proceso. Distribución de las Instalaciones: Lay out. PLANEAMIENTO Y PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN, CONCEPTOS GENERALES. El modelo prospectivo. El modelo proyectivo. Planificación de operaciones: Armado del Plan Maestro de Producción. Gestión de Insumos: Administración de las existencias y calculo de necesidades para llevar a cabo el plan de producción. MRP(Plan de Requerimientos materiales). GESTIÓN DE INVENTARIOS. Sistema de Logística de Abastecimiento. Función de Adquisición, recepción, almacenes y distribución interna. Gestión de Stock: Calculo de lote económico. ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE PLANTA. Capacidad Máxima. Capacidad Racional Armónica. Concepto y Cálculo. Análisis de Capacidad de un puesto de trabajo. LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN JUSTO A TIEMPO. Filosofía Justo a tiempo. Reducción de Tiempos. Sistema Kanban y su aplicación en industrias.

Alcances y comentarios. Identificar la evolución de la industria en sus diferentes etapas a lo largo del tiempo y su rol clave en las organizaciones. Comprender que a partir de la eficiente gestión de la producción se impacta positivamente sobre determinadas dimensiones centrales como el costo, la calidad, el tiempo de entrega y la flexibilidad (de volumen y de variedad).

Este bloque o conjunto de unidades tiene como finalidad conocer las diferentes formas de organizar la producción. Se incluyen conceptos, estrategias y técnicas relacionadas con el diseño y mejoramiento de los procesos y con la planificación de la capacidad y la localización. También se incluyen nociones relacionadas con la forma de producción denominada “justo a tiempo”, dada la creciente importancia que adquiere en el actual contexto de la gestión de los procesos productivos.

GESTIÓN DE PROYECTOS.

Contenidos. LA GESTIÓN DE PROYECTOS. Concepto de Proyectos. Etapas. Método de Planificación de proyectos. Métodos Pert/CPM. Diagrama de redes. Concepto de camino crítico. Diagrama de Gantt.

Alcances y comentarios. Reconocer que la producción por proyecto constituye un tipo particular de producción. Este bloque se centra en la importancia que adquieren los proyectos en todo tipo de organizaciones productivas y el tipo de intervención que deberán realizar los futuros técnicos. Realizar el pasaje de los diagramas de redes a las representaciones temporales, como los diagramas de Gantt, permitiendo incorporar al análisis de caso de proyectos, información relacionada con las fechas y la asignación de los recursos necesarios para cada una de las tareas.

GESTIÓN DE LA CALIDAD, DEL MANTENIMIENTO, DE LA HIGIENE, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN AMBIENTAL.

Contenidos. GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL. Concepto de Calidad y su evolución. Dimensiones de la calidad. Herramientas de mejora de la calidad. Normas internacionales de la calidad: ISO 900 e ISO 14000. Control Estadístico de procesos: Resultado esperado, resultado obtenido. Inspecciones por muestreo. GESTIÓN DE LA HIGIENE, SEGURIDAD DEL TRABAJO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL. Concepto de Higiene Industrial. Agentes Ambientales: químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales. Noción de seguridad Industrial. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO. Concepto, objetivo e importancia del mantenimiento. Tipos de Mantenimiento: Preventivo, Predictivo, correctivo y RCM. Mantenimiento productivo Total.

Alcances y comentarios. Comprender la importancia del concepto de aseguramiento de la calidad. Este conjunto de unidades se propone poner en evidencia la estrecha relación que tiene la búsqueda del aseguramiento de la calidad, con una adecuada gestión del

mantenimiento y un plan de higiene, seguridad y protección ambiental. También se aborda a modo informativo y descriptivo, la noción de control estadístico de procesos, incluyendo sus usos, aplicaciones, posibilidades y limitaciones.

5 – Objetivos.

Comprender el funcionamiento y complejidad del área de producción de una organización y como el desarrollo y aplicación de sistemas informáticos es crucial para la gestión de la misma. De manera que puedan dar respuesta a las exigencias de las organizaciones industriales cuando se desarrollen profesionalmente como Técnicos en Computación.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción. Analizar situaciones o problemas, ejemplo/casos de la realidad productiva para comprender mejor los conceptos y saber aplicarlos. Utilización de recursos audiovisuales para proyectar videos que permitan visualizar la tecnología y distintas estrategias de producción adoptadas por reconocidas empresas.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Análisis de diferentes ejemplos de organización de la producción. Adquisición de conocimientos esenciales mediante la realización de trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se Propone una evaluación: Formativa: que fortalezca el proceso de aprendizaje. Continua y sistemática: Que sea permanente observando el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno por parte del alumno. Integran: que comprenda lo conceptual, actitudinal y procedimental. Orientadora: Que sea una herramienta de guía y asistencia tanto para el alumno como para el docente.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERÍA III

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA” pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares “DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA” y “MORFOLOGÍA Y DISEÑO”.

Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.

Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo. Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.

Asimismo, hay una mirada estratégica, que utiliza el repertorio formal con una intención definida y un objetivo comunicacional específico que debe ser eficaz. Es decir que las

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

piezas que se diseñan son concebidas como productos: objetos insertables en un mercado con el fin específico de ser consumidos.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de diseño DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA III se procurará:

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora**.**
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre, el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como lograr traducir una idea a modo de boceto tanto parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, así como recurso para el proceso de diseño y el desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Esta unidad curricular se enfoca y profundiza en la temática del “diseño”, tomando ya a la “representación” como una herramienta comunicacional supeditada a las necesidades del diseño, tanto en su proceso de creación permitiendo plasmar o traducir ideas, así como para la comunicación de dicho diseño a un tercero, ya sea un usuario o un proveedor.

Se comprenderá entonces el concepto de “propuesta de diseño”, es decir que se desarrollará un trabajo creativo que implica generación de alternativas, verificaciones y correcciones, de acuerdo a requisitos de diverso tipo, tanto productivos, como funcionales, perceptuales y morfogenerativos

4 – Contenidos.

Propuesta de diseño de piezas de orfebrería. Su lenguaje y comunicación. Sus aspectos morfogenerativos y perceptuales. Noción de continuidad y discontinuidad. Alternativas de discontinuidad para jerarquización de sectores.

Alcances y comentarios. Profundizar en la metodología del diseño como una disciplina con pautas, sentido y lógica específica. Comprender el carácter estratégico del mismo. Detectar las distintas etapas del proceso de diseño y sus especificidades. Poder generar propuestas de diseño. Poder relacionar la actividad proyectual con el universo productivo. Desarrollar una mirada realista y crítica de las producciones objetuales, como objetos insertados en un mercado. Realizar una práctica de proceso de diseño implementando y sintetizando los conocimientos adquiridos a lo largo de la formación, contemplando las distintas dimensiones que involucran al producto, desde sus aspectos morfogenerativos y perceptuales, a los requisitos tecnológico-productivos.

5 - Objetivos.

- Interpretar las formas en relación a su estructura y las distintas especificidades de la misma
- Desarrollar la percepción y experimentar en el trabajo con formas tridimensionales.
- Comprender conceptualmente las relaciones formales.
- Realizar propuestas de diseño de piezas de orfebrería, abordando su lenguaje y comunicación.
- Realizar una práctica de proceso de diseño implementando y sintetizando los conocimientos adquiridos a lo largo de la formación.
- Contemplar las distintas dimensiones que involucran al producto, desde sus aspectos morfogenerativos y perceptuales, a los requisitos tecnológico-productivos.
- Aplicar la noción de continuidad y discontinuidad.
- Realizar alternativas de discontinuidad para jerarquización de sectores.
- Comprender el concepto de “metodología”
- Comprender el carácter estratégico del diseño.
- Detectar las distintas etapas del proceso de diseño y sus especificidades.
- Poder generar alternativas de diseño.
- Poder relacionar la actividad proyectual con el universo productivo
- Desarrollar una mirada realista y crítica de las producciones objetuales, como objetos insertados en un mercado

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Aula con mesas de dibujo planas y rebatibles a 45° o con tableros con guías incorporadas y regla T incorporada. Con ventanas que permitan el ingreso de luz natural y con iluminación artificial que cubra los requerimientos de luz de un aula de dibujo Técnico y Proyectual. Mesas de calco. Armarios con llave para guardar materiales y material teórico. Sillas acordes a la actividad del dibujo técnico con tablero. Sistema de calefacción y ventilación. Conexión wi-fi. Pantalla Digital. Pizarras blancas y marcadores de pizarra. Alargues (3 mts y 6 mts) con zapatillas y tomas de 4 y 6. HERRAMIENTAS. Escuadras de 30 cm (de 60° Y de 45°). Transportadores. Reglas de 50 cm. Reglas T. Compás con tiralíneas (9101) con cremalleras helicoidales con articulación doble. Pistoletes. Reglas con tipografía hueca para rótulo. Herramientas de Dibujo Técnico. Estilógrafos n° 02, 05, 07, 08. Sacapuntas. Gomas blancas de PVC para dibujo. Lápiz grafito HB 2B 4B 6B. Lápiz mecánico de buena calidad. Hojas Romaní de 80 y 120 de gramaje. Hojas de calco de buen gramaje. Herramientas Digitales para Dibujo Técnico. PC con software afín al Dibujo Técnico. Escáner. Impresora A3 y A4. Cañón digital y pantalla. LED (NO MENOS DE 24’) con DVD. Sistema de audio HT (Home Theatre o símil, para material audiovisual). Tableta digitalizadora óptica con lápiz óptico (símil Genius G Pen m712x o superior).

Biblioteca. Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias. Técnicas de orfebrería, joyería, cincelado, grabado sobre metales, engarce.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de propuestas de diseño, contemplando las distintas etapas y concreciones formales posibilitadoras de comunicar tanto el proceso como el producto terminado: bocetos y croquis, proceso de diseño, memoria descriptiva, programa de diseño, documentación técnica, paneles de presentación, catálogos, maquetas de estudio, maquetas, prototipos y todo aquél elemento que sirva para corroborar y/o comunicar el producto. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA ASISTIDO POR COMPUTADORA III

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA”
Pertenece al EJE RPOYECTUAL, junto con las Unidades Curriculares “DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA” y “MORFOLOGÍA Y DISEÑO”.

Dicho eje involucra las dimensiones comunicativa, expresiva y creativa junto con la capacidad para anticipar situaciones, proyectar procesos y sistemas, detectar problemas e idear soluciones. Se enfoca en el desarrollo de la capacidad de poder llegar a una concreción objetual partiendo de una idea. Para ello se sirve del dibujo como herramienta fundamental, ejecutado tanto de manera manual como a través de la computadora.

Tomando al dibujo como un lenguaje, con una legalidad específica, se abordarán sus diversas expresiones, desde las técnicas que guardan rigurosidad y respetan normas hasta la expresión artística, que permita indagar, explorar, y promover el pensamiento creativo. Al tratarse de un hecho estético y comunicacional, será fundamental brindar herramientas de lectura, jerarquización de partes, fundamentos y recursos formales.

Las tres unidades curriculares pertenecientes al eje interactúan entre sí, de esta manera las Unidad Curricular “MORFOLOGÍA Y DISEÑO” y “DISEÑO Y REPRESENTACIÓN DE LA ORFEBRERIA” brindarán un soporte para el trabajo realizado en “DISEÑO Y PRODUCCION ASISTIDO POR COMPUTADORA” que requerirá de elementos teóricos que permitan determinar un objetivo claro que guíe y direccione la labor, para que la misma sea eficiente y tenga un sustento**,** es decir que no sea efectista.

A su vez esta Unidad Curricular promoverá sintetizar los conocimientos expresivo/

comunicacionales**,** adquiridos en las áreas de morfología, representación y diseño, entendiendo al CAD como una herramienta con un lenguaje, prestaciones, posibilidades y recursos propios que requieren de dominio y destreza.
Cabe señalar que es importante en el contexto de la carrera, que se comprenda el uso de los sistemas CAD CAM como una herramienta posibilitadora que a su vez se encuentre actualizada con respecto a los requisitos del mercado y la industria específicos. Por ejemplo es necesario que puedan realizarse modelados en 3D con viabilidad productiva que puedan ser impresos en 3D con tecnología CAD CAM.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de diseño y producción asistido por computadora I se procurará:

- Desarrollar la capacidad creativa y expresiva logrando llegar a producciones propias, tanto objetuales, como de diseño y resolutivas.
- Sintetizar información de diversas fuentes y requisitos, pudiendo arribar a una propuesta formal y expresiva.
- Diferenciar estilos y estéticas, categorizarlos y utilizarlos como repertorio para la creación propia.
- Indagar en los aspectos expresivos y comunicativos pudiendo generar producciones gráficas que funcionen como presentaciones de piezas o proyectos.
- Adquirir un repertorio formal que contemple legalidades, armonías y requisitos comunicacionales que permitan desarrollar una mirada estética posibilitadora de la toma de decisiones y del estímulo de la capacidad creadora**.**
- Indagar en las diversas técnicas expresivas, tanto manuales como digitales determinando alcances, limitaciones y pudiendo decidir cuál es la más pertinente para cada necesidad o circunstancia.
- Comprender la importancia de la sinergia entre el dibujo a mano alzada y el digital, siendo un valor diferencial para un técnico orfebre, el tener la capacidad de llegar a producciones gráfica de excelente factura, así como lograr traducir una idea a modo de boceto tanto parar lograr comunicar un proyecto a un tercero, así como recurso para el proceso de diseño y el desarrollo de una pieza.
- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.

3 - Presentación de la unidad curricular.

GENERACION DE SUPERFICIES BOOLEANAS.

Se profundizará ampliamente en el trabajo en tres dimensiones, generando operaciones de mayor complejidad para la obtención de formas, como la generación de superficies booleanas (unión, sustracción, intersección).

RENDER.

Se desarrollarán renders, como herramienta indispensable comunicacional que permita una puesta en valor de los diseños de piezas de orfebrería.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

4 – Contenidos.

Contenidos. Comandos de generación de sólidos básicos. Creación de sólidos a partir de objetos. Comandos de modificación de objetos sólidos. Transformaciones aditivas y sustractivas. Operaciones booleanas (unión, sustracción, intersección). El diseño a partir de conceptos de simetría y operaciones de sustracción en sólidos. Posición espacial y modificación de entidades. Superficies de redondeo. Programas de renderizado. Software KeyShot. Creación del entorno. Iluminación de objetos. Librería de materiales. Asignación y edición de materiales. Mapeado. Formatos de importación y exportación. Obtención de imágenes foto realistas.

Alcances y comentarios. Manipulación de formas complejas comprendiendo la interacción de dos o más volúmenes en el espacio, los cuales se operaran de manera conjunta mediante operaciones booleanas, para lo cual es menester poder utilizar de manera complementaria y simultánea las distintas vistas del objeto para posicionar los objetos y predecir el comportamiento.

Generar renders que agreguen valor a los diseños y piezas de orfebrería.

5 – Objetivos.

- Adquirir dominio, plasticidad y fluidez, apropiándose del uso de los programas de computación como una herramienta indispensable en la comunicación y producción gráfica.
- Generar documentos gráficos que permitan comunicar de manera profesional.
- Apropiarse del uso instrumental de los programas de computación como herramienta para la confección de documentos gráfico acordes a los requerimientos de la industria.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

Sala de computación. Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora.

Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de dibujos y composiciones gráficas en diversos formatos, explorando en el uso de los diversos programas de computación. Realización de modelados en 3D con viabilidad productiva que puedan ser impresos en 3D con tecnología CAD CAM.

Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular "LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE"
Pertenece al EJE CONSTRUCTIVO, junto con las Unidades Curriculares "FÍSICO QUÍMICA APLICADA", "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA" y "PRÁCTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN".
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.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Comprender los alcances y pertinencias de cada proceso productivo así como de los distintos materiales, evaluando la dicotomía trabajo manual-artesanalidad frente a la producción en serie, desde el contexto del mercado, los tiempos de producción, las estructuras productivas, el valor percibido y los costos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La Unidad Curricular busca investigar las propiedades plásticas del metal como posibilitador de sujeción de elementos no metálicos.
En el plano teórico se tomarán como base los conocimientos adquiridos en las Unidades Curriculares "TALLER DE TECNOLOGÍA Y CONTROL APLICADO A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA", "FÍSICO QUÍMICA APLICADA" y "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA", mientras que en el plano motriz se sintetizará toda la experiencia en la transformación y comportamiento del metal a lo largo de la carrera, llegando a un nivel de excelencia en cuanto a precisión y ajuste, así como a un control y relación entre el metal, su configuración, espesores, características tecnológicas y el uso eficiente de las herramientas.

4 – Contenidos.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas**:**

HILOS METÁLICOS.

Contenidos. Formas y tamaños. Deformación y relaciones.

Alcances y comentarios. Comprender a partir de la experimentación las prestaciones y limitaciones de los hilos, considerando el tipo de sección, las dimensiones y el tipo de metal. Relacionar los conceptos de tenacidad y acritud al analizar y experimentar con los distintos tipos de metales para poder comprender las dimensiones necesarias para que una grifa cumpla las funciones de sujeción.

SUPERFICIES PLANAS.

Contenidos. Preparación. Ajuste del elemento a fijar. Diferentes métodos de trabado entre partes: grano, virola, grifa, carril, pavé, invisible. Prácticas sobre chapas planas. Desplazamiento controlado del metal.

Alcances y comentarios. Comprender la importancia de la preparación de la superficie para la eficiencia de la sujeción. Experimentar distintos métodos de preparación. Distinguir las características de los distintos métodos de trabado, sus puntos de contacto, ubicación, especificidades, espesores mínimos necesarios, herramientas adecuadas para su realización, terminaciones, reparaciones en caso de rotura. Determinar la elección de cada método de acuerdo a la circunstancia.

HERRAMIENTAS.

Contenidos. Empleo y conservación de granidores, milgrif, morcetos de mano, buriles, gomas abrasivas, calibres, ducién, compás, bruselas, entre otras.

Alcances y comentarios. Comprender las especificidades y prestaciones de cada herramienta, conocer sus calidades, limitaciones, modos de conservación, uso de lubricantes adecuados, dispositivos de guardado o estuches, afilado.

PRÁCTICAS SOBRE PIEZAS TERMINADAS.

Alcances y comentarios. Integrar los conocimientos trabajando con exactitud, precisión y eficiencia en piezas terminadas.

FRESAS.

Contenidos. Tipos y selección de acuerdo al trabajo a realizar. Martillo eléctrico para grifas, granos y virolas. Características y empleo. Acabado interno. Buriles y fresas para cortes y ajustes de asientos.

Alcances y comentarios. Comprender las especificidades y prestaciones de cada herramienta, conocer sus calidades, limitaciones, modos de conservación, uso de lubricantes adecuados, dispositivos de guardado o estuches, afilado.

PROCEDIMIENTO.

Contenidos. Concordancia entre partes. Detección de defectos y corrección.

Alcances y comentarios. Poder realizar ajustes, buscar soluciones alternativas en caso de no contar con material suficiente.

5 – Objetivos.

- Comprender a partir de la experimentación las prestaciones y limitaciones de los hilos.
- Comprender a partir de la experimentación las prestaciones y limitaciones de los distintos métodos de trabado entre partes (grano, virola, grifa, carril, pavé, invisible).
- Ejercer un uso eficiente de las herramientas, con todo lo que ello implica en cuanto a sus procesos de conservación y puesta a punto.
- Abordar la complejidad de operar sobre una pieza terminada, adquiriendo la destreza para solucionar posibles contingencias.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.

Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.

Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.

Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión

Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.

Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.

Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.

Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.

INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.

Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realización de prácticas y ejercicios en donde se experimente y verifiquen la plasticidad y el anclaje mediante el uso de las herramientas y los materiales específicos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA III

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA III”
Pertenece al EJE CONSTRUCTIVO, junto con las Unidades Curriculares “FÍSICO QUÍMICA APLICADA”, “LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE” y “PRÁCTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN”.
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.
"MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBREÍA" se sitúa en correlación a la Unidad Curricular "TALLER DE TECNOLOGIA Y CONTROL APLICADA A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERIA" en donde, al tratarse de un taller, se han visto conocimientos tecnológicos de manera práctica, lo que generó una base de conocimiento intuitivo práctico experimental que dará sustento al conocimiento teórico a adquirirse en esta Unidad Curricular.
A lo largo de los tres niveles de "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA" se describen los materiales y procesos productivos de la orfebrería agrupando:
- metales, sus especificidades y procesos productivos.
- tecnologías de producción de mayor innovación asociadas al uso de la computadora.
- las especificidades de las gemas
- esmaltado

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de "MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBRERÍA III" se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Comprender los alcances y pertinencias de cada proceso productivo así como de los distintos materiales, evaluando la dicotomía trabajo manual-artesanalidad frente a la producción en serie, desde el contexto del mercado, los tiempos de producción, las estructuras productivas, el valor percibido y los costos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La unidad curricular se divide en 4 bloques:
1. Procesos de terminación para los metales
2. Prototipado rápido
3. Gemología
4. Esmaltado

Se estudiarán las temáticas desde un abordaje teórico que interactúa con las diversas prácticas desarrolladas en las distintas unidades curriculares a lo largo del ciclo superior.

4 – Contenidos.

ACABADO SUPERFICIAL.

Contenidos. Características de las superficies. Conceptos de textura y rugosidad.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Procesos de terminación de superficies. Máquinas y herramientas. Tambores vibratorios y rotatorios. Técnicas de empleo de abrasivos. Pulido mecánico. Operaciones y máquinas para pulido. Insumos abrasivos, cepillos y paños de pulido, características y empleo. Procesos de desengrase y limpieza. Limpieza por ultrasonido. Limpieza química. Soluciones. Preparación de baños de decapado. Decapado de baño acido. Recubrimientos electrolíticos y de conversión.

PROTOTIPADO RÁPIDO.

Contenidos. Características. Definición de tecnologías existentes. Impresoras 3D: tipos y propiedades. Calidad de los diversos procesos. Materiales e insumos.

GEMOLOGÍA.

Contenidos. Minerales y mineraloides. Definición y propiedades. Descripción de las gemas. Acción de la luz, generalidades. Propiedades ópticas y físicas. Piedras preciosas. Diamantes: industriales y preciosos. Berilo, corindón. Utilización en la industria y en la joyería. Esmeraldas, aguamarinas, rubíes y zafiros. Características generales. Gemas preciosas de menor importancia para la joyería: jade, crisoberilo, topacio, turmalina, cuarzo, turquesa, gránate, circón, peridoto, espínela, feldespato. Características generales. Gemas y piedras ornamentales. Gemas orgánicas. Características generales. Tallado y pulimentado de las gemas.

ESMALTE.

Contenidos. Procesos de esmaltado. Campeado, alveolado, grabado en bajo relieve, fenestrado, entre otros.

Alcances y comentarios. Adquirir un dominio del campo de los materiales y producción de la orfebrería que permita la toma de decisiones tanto a nivel proyectual como constructivo y de gestión.

Brindar entonces un basamento que implique los conocimientos suficientes para la eficiente interacción con los actores de la industria y el mercado de la orfebrería, como proveedores y/o clientes.

5 - Objetivos.

- Comprender el acabado superficial, las características de las superficies y los conceptos de textura y rugosidad.
- Diferenciar los distintos procesos de terminación de las piezas.
- Comprender cómo funcionan los distintos procesos de terminación de las piezas, contemplando los elementos intervinientes: tipos de abrasivos, dispositivos, accesorios, máquinas herramientas, así como los distintos tipos de procesos posteriores de limpieza y desengrase
- Comprender los procesos de decapado.
- Comprender los procesos de recubrimiento electrolítico y de conversión.
- Comprender los procesos de prototipado rápido, contemplando sus características, propiedades y las tecnologías existentes, así como los materiales e insumos utilizados.
- Brindar conocimientos esenciales de gemología que permitan comprender: las propiedades físicas y ópticas; las características y generalidades de los distintos tipos de gemas y los procesos de tallado y pulido que se les aplican.
- Conocer las distintas variantes de la técnica del esmaltado, los alcances, limitaciones, ventajas y desventajas de cada variante.
- Comprender el vínculo entre la aplicación del esmaltado y los requisitos formales necesarios en el metal como receptáculo para la aplicación del esmalte, así como las reacciones con las soldaduras, tanto por cuestiones cromáticas como de temperaturas que sean compatibles con el uso del horno de esmaltado.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: LABORATORIOS para los ensayos correspondientes, Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.

Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.

Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.

Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión

Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.

Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.

Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.

Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.

INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.

Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones.
La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.
Clases introductorias y orientativas de los temas. Trabajos de Investigación. Trabajos grupales con exposición en el frente. Resolución de cuestionarios. Ensayos de laboratorio. Puntualidad en la entrega de los trabajos prácticos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA**:** que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR PRÁCTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular “PRACTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN”

Pertenece al EJE CONSTRUCTIVO, junto con las Unidades Curriculares “FÍSICO QUÍMICA APLICADA”, “LABORATORIO DE PLASTICIDAD Y ANCLAJE” y “MATERIALES Y PRODUCCIÓN DE LA ORFEBREÍA”.
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.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de “PRACTICAS DE PROCESOS DE FUNDICIÓN” se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Comprender los alcances y pertinencias de cada proceso productivo así como de los distintos materiales, evaluando la dicotomía trabajo manual-artesanalidad frente a la producción en serie, desde el contexto del mercado, los tiempos de producción, las estructuras productivas, el valor percibido y los costos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La Unidad Curricular desarrolla la temática de la fundición en sus diferentes aplicaciones de acuerdo a los metales y prestaciones.
Se tomará como eje la el método de microfusión, el cual se utilizará para realizar las prácticas, proporcionando el basamento tangible para la comprensión de manera análoga del resto de los métodos.
Será menester que se comprenda las ventajas y limitaciones de cada método, contemplando las variables de costos, terminación, eficiencia, oferta en el mercado de prestadores/proveedores, así como la comprensión de las características formales de las piezas a fundir que garanticen su viabilidad productivo-comercial.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas**:**

PROCESOS DE MOLDEO DE METALES:

Contenidos. Clasificación de los procesos de fundición.

PROYECTO DE PIEZAS A OBTENERSE POR FUNDICIÓN.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Contenidos. Fabricación de modelos para fundición. Pautas generales.
FUNDICIÓN EN TIERRA Y ARENA.
Contenidos. Tipos de tierras y arenas de moldeo. Fabricación de moldes y noyos. Fundición con moldes de yeso.
FUNDICIÓN DE PRECISIÓN (MICROFUSIÓN).
FUNDICIÓN EN MOLDES CÁSCARA (SHELL MOULDING).
Contenidos. Propiedades y operaciones de cada proceso. Métodos especiales de fundición: Fundición de coquilla. Fundición a presión con cámara fría. Fundición a inyección. Características. Ventajas y limitaciones de los métodos de fundición a presión.
FUNDICIÓN.
Contenidos. Fundición por centrifugación pura. Fundición por centrifugación parcial. Práctica de la fundición.
HORNOS.
Contenidos. Cubilote, calentados a fuego directo, de arco eléctrico, de inducción. Características. Vaciado y limpieza. Calidad de la fundición. Metales empleados.
Alcances y comentarios. Comprender la generalidad, sentido y lógica del proceso de fundición; sus ventajas, desventajas, costos, usos pertinentes y estratégicos. Asimismo distinguir entre las variantes y aplicaciones de cada método de fundición.
Comprender el comportamiento de los materiales a lo largo del proceso y las transformaciones que afectan a los mismos, como por ejemplo el comportamiento y las direcciones de desplazamiento de los fluidos o la contracción, y en base a ello poder determinar tanto formas, ubicaciones y dimensiones de canales de colada como dimensiones y espesores mínimos y eficientes del modelo original para la viabilidad productiva.

5 – Objetivos.

- Comprender el proceso de fundición como método para la obtención seriada de piezas, entendiendo sus alcances, prestaciones, limitaciones, ventajas y desventajas.
- Determinar los casos en que es viable la aplicación procesos de fundición.
- Poder determinar de acuerdo a las características del proyecto a realizar, cuál es el método o los métodos de fundición pertinentes o más apropiados
- Tener un claro dominio de la incidencia de los espesores en los procesos de fundición.
- Tener un claro dominio de las características de terminación propias de estos procesos, y los procesos posteriores de terminación.
- Posibilitar flexibilidad en la creación de modelos originales, fomentando el uso de diversas técnicas ya sea partiendo de piezas obtenidas en metal, modeladas en cera, mediante impresión 3 D o de manera mixta, es decir complementando las diversas técnicas.
- Comprender la importancia de la excelente terminación de un modelo, para los procesos posteriores de seriación, evitando el incremento de costos que implica una mala terminación.
- Comprender los requisitos de un modelo: espesores, dimensiones y morfología del canal de colada, salidas de aire, unión entre el canal de colada y el modelo, interacción de la pieza con otras piezas en el armado posterior del “arbolito”*

*denominación del conjunto de piezas a fundir insertadas en un eje principal/conducto, por donde ingresa el metal fundido. Dicho conjunto se asemeja a un árbol, donde el

tronco es el eje principal/conducto y las ramas son los canales de colada de cada pieza.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.

Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.

Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.

Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.

Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión

Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.

Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.

Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.

Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.

INSUMOS**.** Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.
Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Realización de prácticas y ejercicios en donde se experimente y verifiquen las prácticas de procesos de fundición mediante el uso de las medios de producción y los materiales específicos.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y MARKETING APLICADO A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La Unidad Curricular GESTION DE EMPRENDIMIENTOS Y MARKETING APLICADO A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERIA pertenece al eje de gestión. Este eje funciona como una síntesis entre el eje constructivo y el proyectual, los cuales deben funcionar de manera

sinérgica permitiendo al egresado ejercer la disciplina de manera estratégica**.**
Desde lo proyectual tomará todos los recursos tendientes a la comunicación, abordándolos desde una óptica netamente estratégica, es decir, poniendo el foco en un objetivo, que en este caso será la posibilidad de comercializar lo producido.
Desde el plano constructivo, el desarrollo de la capacidad de gestión implicará comprender la dinámica del mercado y utilizar el abanico de métodos productivos existentes de manera eficiente y competitiva, poniendo en valor los valores diferenciales y el virtuosismo propios del oficio.
Por otro lado es destacable que la particularidad de esta disciplina de conjugar procesos artesanales con procesos de producción industrial, como por ejemplo aquellos asistidos por computadora, permite desarrollar un pensamiento creativo que conjuga lo motriz, la capacidad de planificar, el diseño y la sensibilidad estética, el cual encarado desde una óptica de gestión que jerarquice costos, optimizaciones de recursos y de tiempo, genera un enorme potencial para la creatividad y la innovación.
El desafío de esta área ubicada en el tramo final de la carrera es lograr que, gracias a la maduración del estudiante y al caudal de conocimiento adquirido, pueda realizarse una integración y síntesis de las distintas áreas de conocimiento, al menos sentando las bases para que estas potencialidades se puedan continuar desarrollando en el futuro del egresado.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de GESTION DE EMPRENDIMIENTOS Y MARKETING APLICADO A LA INDUSTRIA DE LA ORFEBRERIA se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Comprender los alcances y pertinencias de cada proceso productivo así como de los distintos materiales, evaluando la dicotomía trabajo manual-artesanalidad frente a la producción en serie, desde el contexto del mercado, los tiempos de producción, las estructuras productivas, el valor percibido y los costos.
- Comprender la cadena productiva. Comprender el proceso que se inicia con una idea, la cual debe ser comunicada y luego definida en su modo de concreción.
- Proporcionar herramientas para indagar de manera integradora en los distintos aspectos que conforman la concreción de un producto: la morfología, los tipos de representaciones, las prestaciones, su dimensión estéticas, sus costos, sus especificidades productivas, los tiempos de producción.
- Idear un producto o solución formal a partir de las necesidades de clientes, comprendiendo la multiplicidad de actores involucrados: proveedores, productores, clientes mayoristas, clientes minoristas.
- Brindar herramientas y propiciar un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promuevan la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

La Unidad Curricular busca proporcionar herramientas de gestión y marketing que habiliten metodologías, estratégicas y “visión” en la práctica de la disciplina de manera independiente, orientando a la puesta en valor de los conocimientos adquiridos jerarquizando el valor percibido que implica la comunicación del trabajo manual, la comprensión del mercado considerando al orfebre como un actor más insertado en los

eslabones de la cadena productiva, la mirada estratégica que permita utilizar de manera dinámica tanto procesos artesanales y de virtuosismo, como procesos productivos industriales.

4 – Contenidos.

Para la organización de la enseñanza de esta unidad curricular se han organizado los contenidos en bloques que estudian los siguientes temas:

DEFINICIÓN DE EMPRENDEDOR Y CAPACIDAD EMPRENDEDORA.

Contenidos. Análisis y matriz FODA. Visión. Misión. Oportunidad de negocio. Modelo de negocio. Recursos. Objetivos y estrategias. Plan operativo. Investigación de mercado. Necesidad y demanda. Componentes del mercado: Competencia, proveedores y clientes. Mercado objetivo. Segmentación.

Alcances y comentarios. En este bloque se busca que los alumnos comprendan su posición en el mercado tomándolo como una totalidad que los involucra, con una complejidad que incluye reglas, normas, tendencias, y lógicas específicas. Se busca que se apropien de métodos y herramientas que les permitan abordar la comprensión de dicho mercado. Se busca que detecten sus capacidades y potencialidades así como debilidades para poder operar en dicho mercado. Se les provee de herramientas y metodologías para organizar su trabajo de manera independiente, haciendo especial hincapié en la definición de objetivos y etapas que permitan estableces al trabajo como un proceso.

LAS CUATRO P: PRODUCTO, PLAZA, PROMOCIÓN Y PRECIO.

Contenidos. Producto, definición. Atributos tangibles e intangibles. Valor percibido. Atributos simbólicos. Packaging. Productos sustitutos y complementarios. Clasificación de productos: bienes duraderos, bienes no duraderos, bienes de consumo, servicios.

Alcances y comentarios. Comprender las dimensiones que involucran al producto más allá de los aspectos técnicos y tangibles. Este bloque es prioritario ya que debe promover un pensamiento que contrasta con la lógica productiva natural imperante a lo largo de la carrera, en donde el foco está puesto en los aspectos técnicos, en la estética, en la expertise motriz.

Se busca introducir a los alumnos en la variable comunicacional, en la cual el objeto es poseedor de atributos simbólicos y se inserta dentro de un sistema. Se buscará la comprensión de este fenómeno a partir de la descripción del sistema mediante la clasificación de los productos.

Se buscará brindar herramientas para poder mensurar y comprender los atributos intangibles como por ejemplo el valor percibido.

DEFINICIÓN DE PLAZA.

Contenidos. Definición de venta de producto. Factores que intervienen. Definición de cobranza. Canales de venta. Distribución.

Alcances y comentarios. Comprender los límites de cada mercado, sus actores involucrados, los factores que interviene para que se efectivice la operación de venta. Los clientes mayoristas y minoristas, las estrategias comunicacionales para llegar a cada uno, las especificidades de distribución y cobranza para cada caso. Se deberán tener en cuenta las nuevas modalidades de venta a través de Internet.

DEFINICIÓN DE PRECIO.

Contenidos. Variables para establecerlo. Variable competitiva. Precio y Costo. Costos Fijos y variables. Costos de producción.

Alcances y comentarios. Comprender al precio como una variable comunicativa, que debe ser coherente al mercado en el cual opera. Aprender a calcular costos de producción, brindando metodologías para pensar los procesos desde una lógica estratégica y plausible

de ser mensurada. Diferenciar distintos costos intervinientes en un producto.

PLAN DE PRODUCCIÓN, PLAN COMERCIAL, PLAN FINANCIERO.

Contenidos. Ingreso por ventas. Utilidad o resultado económico. Punto de equilibrio. Contribución marginal. Inversión y re-inversión. Registro. Plan de negocios. Resumen ejecutivo.

Alcances y comentarios. Proveer de herramientas y metodologías para organizar su trabajo de manera independiente, haciendo especial hincapié en la definición de objetivos y etapas que permitan estableces al trabajo como un proceso. Comprender los distintos aspectos que involucran la ejecución y gestión de un emprendimiento brindando elementos ordenadores que permitan organizar la información y establecer grupos de tareas, objetivos, metas y tareas específicas a lo largo del tiempo. Comprender al punto de equilibrio como una medición que vincula, mediante las ventas, la estructura interna con la respuesta del mercado. Promover un pensamiento reflexivo que favorezca lógicas innovadoras para pensar la inversión y re inversión. Brindar herramientas organizativas eficientes para el registro. Brindar herramientas para desarrollar una presentación estratégica y eficiente frente a distintos actores.

CONCEPTO DE MARKETING.

Contenidos. Plan de marketing. Estrategias. Segmentación del mercado y Posicionamiento. El comportamiento del consumidor.

Alcances y comentarios. Comprender la comunicación del producto y el emprendimiento como elementos claves y prioritarios. Brindar herramientas de análisis para comprender el mercado, segmentarlo, adoptar una posición estratégica. Brindar herramientas de análisis de los actores sociales, comprender el concepto de nicho, anticipar comportamientos y tendencias, introducir el concepto empresarial de “investigación y desarrollo”

COMUNICACIÓN.

Contenidos. Concepto, fines y mix de comunicación. Instrumentos de comunicación. Definición de promoción. Definición de publicidad. Costos de promoción y publicidad. Objetivos, presupuesto, estrategias. Identidad de marca.

Alcances y comentarios. Conocer los distintos recursos comunicacionales para operar en las estrategias de llegada a los consumidores, reconociendo la trascendencia de la identidad de marca en la efectividad de un emprendimiento. Pensar los recursos comunicacionales dentro de la estructura de costos.

CADENA DE VALOR.

Contenidos. Integración vertical. Alianzas estratégicas. Barreras de entrada y de salida.

Alcances y comentarios. Analizar las cadenas de valor del mercado de la orfebrería. Brindar herramientas para comprender las lógicas productivas, ser analíticos e innovadores. Favorecer un pensamiento amplio y cooperativo que promueva alianzas e ideas innovadoras.

NEGOCIACIÓN.

Alcances y comentarios. Brindar herramientas de negociación que permitan construir una postura gerencial para esclarecer problemas difíciles y resolver conflictos. Promover la actitud de transigir para poder crear valor a través de la invención de un vínculo.

CLIENTE INTERNO.

Alcances y comentarios. Comprender la complejidad de las estructuras de los grupos sociales, los roles y las exigencias de liderazgo que permiten pensar a los empleados como clientes internos a quienes se les deben satisfacer sus demandas. Pensar a la cadena productiva como una multiplicidad de actores, en donde el éxito del emprendimiento residirá en el grado de conformidad y entusiasmo que atraviese las

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

distintas de etapas de producción y comercialización, como elemento imprescindible para la continuidad y el desarrollo del emprendimiento a lo largo del tiempo.

GENERACIÓN DE IDEAS Y CREATIVIDAD. PENSAMIENTO LATERAL.

Alcances y comentarios. Analizar los distintos tipos de pensamientos posibles, como herramienta para indagar y ordenar el accionar, promoviendo estrategias y alcances innovadores.

5 – Objetivos.

- Conocer los componentes del mercado de la Orfebrería.
- Desarrollar miradas y metodología que promuevan y potencien la capacidad emprendedora.
- Comenzar a detectar los valores diferenciales de sus producciones, sus atributos tangibles e intangibles y sus ventajas comparativas dentro del mercado.
- Crear un elemento comunicacional utilizando las redes sociales que propicie la comercialización de sus producciones.
- Diferenciar distintos los costos intervinientes en un producto.
- Elaborar un plan de producción.
- Analizar diferentes tipos de recursos comunicacionales presentes en el mercado de la orfebrería (publicidades en revistas, artículos periodísticos, producciones de moda, participación en ferias del rubro, acciones de prensa, etc.) para responder a preguntas específicas, confrontar alguna hipótesis o perspectivas de análisis.
- Analizar diferentes tipos de cadenas de valor presentes en el mercado de la orfebrería para responder a preguntas específicas, confrontar alguna hipótesis o perspectivas de análisis.
- Evocar alguna situación conflictiva y proponer de manera grupal una solución desde la óptica de la negociación.
- Analizar ejemplos de clientes internos presentes en el entorno cotidiano de los alumnos (empleados del comedor de la escuela, de locales de comida rápida, colectiveros, preceptores, docentes, etc.) para responder a preguntas específicas, confrontar alguna hipótesis o perspectivas de análisis.
- Realizar una actividad grupal que propicie y ponga de manifiesto el pensamiento lateral, partiendo de una consigna insólita (comercializar un objeto inservible, que el curso completo forme un grupo musical, etc.)

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Se privilegia el trabajo en el aula y se sugiere la apropiación de las herramientas informáticas y tecnológicas con que cuenta el entorno social de la escuela. Buscar y seleccionar información en Internet, identificando la pertinencia, la procedencia, las fuentes, la confiabilidad, y el contexto de producción, así como también en medios de comunicación o realizando trabajo de campo en ámbitos propios del mercado de la orfebrería como por ejemplo ferias, talleres y comercios del rubro. Seleccionar y utilizar la Tecnología de la información y la Comunicación TIC más apropiadas para producir, organizar y sistematizar información en distintos formatos como textos, representaciones gráficas, producciones audiovisuales, etc.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Adquisición de conocimientos esenciales. Capacidad para comparar, deducir y relacionar conocimientos. Capacidad para extraer conclusiones. Puntualidad en la entrega de los

trabajos prácticos. La observación y el registro: Se trata de procedimientos que permiten obtener información acerca de algún fenómeno o hecho y por lo tanto constituyen otro modo de analizar las distintas dimensiones de la realidad.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR TALLER

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La unidad curricular TALLER:

-Posibilita la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción.

-Brindará un entorno de aprendizaje equipado con herramental, así como la concatenación de técnicas y procesos productivos que posibilitarán la adquisición de técnicas y destrezas, la capacidad para idear y planificar procesos, la habilidad para detectar fallas o errores e implementar soluciones.

-Se desarrolla de manera transversal, permitiendo que en ese espacio se pongan en práctica, experimenten y consoliden los contenidos incorporando en las unidades curriculares pertenecientes a los tres ejes: Constructivo, Proyectual y de Gestión.

Con respecto al eje Constructivo, el mismo brindará un basamento teórico práctico acerca de la naturaleza de los materiales y los modos de transformación.

Con respecto al eje Proyectual, el TALLER posibilitará la puesta en práctica del pensamiento creativo anticipatorio permitiendo la interacción con los materiales y posibilitando las verificaciones y la viabilidad productiva.

Con respecto al eje de Gestión, brindará un desarrollo intelectual que permita abordar la práctica en el TALLER de un modo estratégico que supere la mera adquisición de técnicas y contemple la amplitud de procesos y posibilidades, permitiendo encontrar caminos y soluciones equivalentes y alternativos. Este eje también posibilita el posicionamiento de la práctica de TALLER desde la comprensión de las técnicas, procesos y todo lo inherente al oficio y la profesión, como un conjunto insertado en un mercado con reglas y características específicas.

La Unidad Curricular se estructura a partir de ejes temáticos que permitan abordar la totalidad de las técnicas de una manera concisa y eficiente para lo cual se dividen las técnicas de acuerdo a ejes temáticos, los cuales permiten categorizar en niveles permitiendo el abordaje de la totalidad de sus contenidos de manera progresiva a lo largo de los niveles.

Se proponen los siguientes ejes:

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

1.- Constructivo
Plantillaje
Sujeción de piedras
Articulaciones
Desbaste y ajuste
2.- abordaje estético
Plasticidad del metal
Lectura de movimiento
Cincelado
Grabado
3.-Tecnología
Tratamientos térmicos
4.- terminaciones
Esmaltado
Pulido
Recubrimientos galvánicos
Otras

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de TALLER se procurará:

- Promover un pensamiento abstracto anticipatorio, que también posibilite concatenar procesos productivos.
- Generar una apropiación consistente de los diversos procesos productivos, que contemple procesos equivalentes y sustitutos permitiendo tomar decisiones estratégicas de acuerdo a las circunstancias.
- Brindar herramientas y la posibilidad de un pensamiento conceptual y práctico-operativo que promueva la optimización de tiempos, procesos y costos.

3 - Presentación de la unidad curricular.

Los principales contenidos a desarrollar en esta UNIDAD CURRICULAR son:
-el desarrollo de una mayor precisión, así como la incorporación de una mirada de mayor delicadeza con respecto a cuestiones estéticas y de diseño. Es necesario poder profundizar en la concepción de las piezas contemplando la optimización de recursos, tanto del uso del material como la eficiencia de resoluciones estéticas y constructivas, y la estrategia en el uso del tiempo.
-la apropiación de las técnicas y de los modos de comunicación que permita generar propuestas propias, comunicables mediante dibujos y documentación técnicas y realizables de manera autónoma tomando al docente como un guía supervisor.

4 – Contenidos.

TALLER – CINCELADO

Contenidos. Cincelado sobre piezas complejas; trazado, embutido, modelado, modificación de la superficie a partir de la aplicación de diversas texturas. Procesos de terminación. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Resolver distintas configuraciones formales y diagramaciones de los diseños ornamentales de acuerdo a los requisitos de cada pieza.
- Realizar cincelados complejos en piezas de orfebrería como mates y facones entre otras.

- Interpretar mediante el cincelado distintos motivos figurativos como figuras ornamentales, formas orgánicas como plantas y animales, representaciones de objetos y de arquitectura, como por ejemplo elementos de heráldica, o paisajes.
- Diferenciar y poder aplicar los estilos de las diversas vertientes de la platería, como por ejemplo la europea y la criolla.
- Incorporar mayor precisión y optimización de recursos en el empleo de la técnica, por ejemplo logrando efectos notables mediante contrastes pequeños, ya sea de diferencia de altura como de texturas o brillos.
- Realizar cincelados como partes integrantes de piezas complejas de orfebrería que involucren diversidad de técnicas constructivas (por ejemplo: repujado, microfusión, fundición a la tierra, reportado y remachado, roscado, construidas a partir de desarrollos planos, recortadas de secciones tubulares como caños de sección cuadrada o redonda, otras).
- Adquirir prácticas de cincelado que permitan incursionar en principios de restauración y estatuaria de pequeño formato.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – JOYERÍA.

Contenidos. Aleaciones, fundición, laminación, trefilación, tratamientos térmicos. Soldadura de gran complejidad. Confección de plantillas. Generación de piezas volumétricas a partir de hilos metálicos. Asientos de piedras preciosas. Ajuste, calado y limado. Modificación de espesores y formas mediante el agregado de hilos metálicos y flejes. Uso eficiente de metales preciosos, optimización de espesores. Sistemas complejos de movimiento. Procesos de terminación de la pieza. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Realizar piezas partiendo del metal en estado puro, realizando las distintas operaciones necesarias hasta la obtención de la materia prima en el formato requerido, tanto de acuerdo a su forma y dimensiones -ya sean chapas, hilos o flejes-, como a su título y color –por ejemplo plata 925 o plata 900; oro amarillo o rojo-.
- Construir asientos para piedras preciosas manipulando el hilo en las diferentes configuraciones necesarias.
- Adquirir precisión para poder modificar espesores y formas, realizar ajustes y soldaduras complejas de manera eficiente.
- Generar configuraciones volumétricas mediante la constitución sistemática de hilos.
- Poder confeccionar plantillas para la ejecución de formas volumétricas complejas, comprendiendo la influencia de la geometría plana en la futura forma volumétrica.
- Lograr precisión en la obtención de formas complejas obtenidas mediante limado.
- Realizar cierres y sistemas de movimiento complejos.
- Realizar piezas de joyería antigua, las cuales por sus características requieren un uso eficiente de los metales preciosos, por ejemplo optimizando sus diferentes espesores de acuerdo a los requisitos funcionales y estéticos, teniendo en cuenta las ventajas obtenidas gracias a las propiedades de tenacidad y ductilidad de los

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

mismos.

- Realizar diseños propios.
- Aplicar distintos procesos de terminación de la pieza.
- Aplicar operaciones de terminación: blanqueado y desoxidación; acabado brillante, a mano y con la pulidora en piezas delicadas; avivado y bruñido; desengrase y secado; acabado no brillante (esmerilado); acabado brillante por vía química y galvánica; blastinado y arenado. Así como también ejercitar con el uso de: cepillos cónicos; ruedas de discos de tela; discos de fieltro; cepillos circulares en hongo; y del banco de pulido y de aspiración con recuperación.
- Aplicar operaciones de terminación pertinentes de acuerdo a volúmenes y costos, en piezas obtenidas por medio de producción seriada.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – GRABADO.

Contenidos. Grabado por arranque de viruta. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Partir de documentación técnica como dibujos o fichas técnicas con requisitos productivos, confeccionar una carpeta que permita sistematizar los contenidos.
- Grabado por arranque de viruta.
- Técnicas y materiales empleados.
- Preparación de herramientas, afilado y conservación
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – Tecnología CAD-CAM.

Contenidos. Tecnología CAD-CAM. Introducción a los routers-CNC. Aplicaciones y operación de la máquina. Importación y exportación de archivos. Software de mecanizado Rhino-CAM, Características y empleo. Materiales. Elementos de seguridad y prevención de accidentes.

Alcances y comentarios.

- Utilizar la Tecnología CAD-CAM teniendo en cuenta las distintas aplicaciones, operando, importando y exportando archivos.
- Introducirse en el uso de routers- CNC
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

TALLER – HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE.

Contenidos. Higiene, Seguridad y Medio Ambiente: Concepto de seguridad, incidente y accidente. Acción insegura y condición insegura. Causa, resultado y costos de los accidentes. Principios básicos de prevención de accidentes, entrenamiento de los operarios. Normas de seguridad. Derecho y seguridad, Control de la legalidad. Leyes de riesgos del trabajo. Derechos y obligaciones de las A.R.T. Obligaciones y derechos de los trabajadores. Condiciones de infraestructura adecuada para el correcto desarrollo del trabajo. Precauciones. Simbología. Elementos de protección personal. Empleo correcto. Educación para el uso de elementos de seguridad. Enfermedades profesionales. Higiene industrial. Leyes relacionadas con la salud y la seguridad industrial. Uso racional de los recursos naturales. Concepto de ciclos materiales y energéticos. Factores perjudiciales para el ambiente. Perturbaciones ambientales causantes de la industrialización de la

minería. Generación, tratamiento y destino final de residuos. Leyes de protección ambiental vinculadas con los procesos productivos.

Alcances y comentarios.

- Comprender los conceptos de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente y las condiciones operativas y legales que involucran para la práctica de la disciplina.
- Realizar la práctica de acuerdo a las normas de higiene y seguridad industrial, incorporando por lo tanto elementos de seguridad y prevención de accidentes.

5 – Objetivos.

- Comprender el proceso de obtención de la materia prima partiendo del metal en estado puro, calculando aleaciones, fundiendo, laminando y trefilando.
- Aplicar los tratamientos térmicos: recocido, temple y revenido, comprendiendo su utilidad. Aprender a detectar la acritud del metal y las señales para aplicar recocidos.
- Comprender la obtención de formas volumétricas complejas partiendo de desarrollos planos, ya sea de formas laminares (chapas) como de formas lineales (hilos o alambres).
- Comprender la obtención de formas volumétricas complejas partiendo de configuraciones longitudinales modificadas mediante el forjado.
- Comprender los modos de obtención de plantillas, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes, así como los procesos de corte y rectificado.

Comprender los modos de obtención de un dibujo para la posterior realización de una pieza o de un cincelado, comprendiendo el trazado de la forma, la medición, la precisión y los ajustes.

- Adquirir dominio de los métodos de desbaste como el limado, tanto en pequeñas dimensiones como puede ser un rectificado, como en la obtención de formas volumétricas, como por ejemplo el cuerpo de un anillo o la confección de un cincel.
- Generar uniones mediante articulaciones.
- Generar uniones mediante soldadura, contemplando ajustes y rectificados que posibiliten una unión eficiente.
- Reconocer la variedad de herramientas básicas y máquinas/herramientas para las distintas etapas de transformación del metal, como así también las normas de seguridad y normas de trabajo de cada una.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.

El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:

INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.

EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.
Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.
Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.
Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.
Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión
Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.
Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.
Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.
Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.
INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.
Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.
Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.
Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.

Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades- Ejercitación-Trabajos prácticos.

Plantear ejercicios específicos, que permitan incorporar las técnicas, teniendo en cuenta tanto la utilidad que puede tener una práctica ejercicio que se limite a la aplicación de la técnica, como así también la realización de una pieza. De esta manera se propone realizar ejercicios previos a las piezas en donde se explore y profundice en la complejidad de cada aspecto constructivo, permitiendo de esta manera que a la hora de realizar “la pieza” se cuente con una destreza que garantice un resultado óptimo, mientras que en las prácticas previas se puede trabajar con menos presión ante los errores y dificultades.

8 - Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral del aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

ESPECIALIDAD: INDUSTRIA DE LA ORFEBRERÍA

CAMPO DE LA FORMACION TÉCNICA ESPECÍFICA

UNIDAD CURRICULAR PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

4°Año- 2° Ciclo

1 - Presentación general.

La unidad curricular PRACTICAS PROFESIONALIZANTES II:
-Posibilita la adquisición y dominio de las técnicas de transformación del metal experimentando e indagando en sus diversidades y alcances así como también en los diferentes modos de concreción.
-Brindará un entorno de aprendizaje equipado con herramental, así como la concatenación de técnicas y procesos productivos que posibilitarán la adquisición de técnicas y destrezas, la capacidad para idear y planificar procesos, la habilidad para detectar fallas o errores e implementar soluciones.
-Se desarrolla de manera transversal, permitiendo que en ese espacio se pongan en práctica, experimenten y consoliden los contenidos incorporados en las unidades curriculares pertenecientes a los tres ejes: Constructivo, Proyectual y de Gestión.
Con respecto al eje Constructivo, el mismo brindará un basamento teórico práctico acerca de la naturaleza de los materiales y los modos de transformación.
Con respecto al eje Proyectual, el taller posibilitará la puesta en práctica del pensamiento creativo anticipatorio permitiendo la interacción con los materiales y posibilitando las verificaciones y la viabilidad productiva.
Con respecto al eje de Gestión, brindará un desarrollo intelectual que permita abordar la práctica en el taller de un modo estratégico que supere la mera adquisición de técnicas y contemple la amplitud de procesos y posibilidades, permitiendo encontrar caminos y

soluciones equivalentes y alternativos. Este eje también posibilita el posicionamiento de la práctica de taller desde la comprensión de las técnicas, procesos y todo lo inherente al oficio y la profesión, como un conjunto insertado en un mercado con reglas y características específicas.

2 - Propósitos generales.

A través de la enseñanza de las prácticas profesionalizantes se procurará:

- Introducirse en la práctica profesional, comenzar a pensar al "tiempo" como un factor fundamental en el sistema productivo.
- Aprender a planificar actividades y optimizar recursos tales como el tiempo, las operaciones, el uso de los materiales.
- Aprender a comunicarse con precisión con respecto a requisitos productivos.
- Interactuar con distintos actores del sistema productivo
- Optimizar la operatividad, adquirir destreza y agilidad en la ejecución de las técnicas.
- Resolver imponderables

3 - Presentación de la unidad curricular.

Se busca transmitir un sistema de trabajo propio de la industria de la orfebrería, la cual cuenta con particularidades como la posibilidad de emplear técnicas y procesos productivos con diferente grado de artesanalidad, con otras de producción seriada.

Es menester que el alumno pueda diferenciar los procesos productivos y se sitúe dentro del sistema optimizando su propia capacidad como productor de objetos.

Como factor propio de la industria de la orfebrería donde su objeto son artículos suntuarios y de un alto valor simbólico se busca transmitir la importancia del aspecto estético, tanto de los diseños como de la excelencia de las terminaciones.

Deberá aprender a contemplar al tiempo como un factor decisivo a la hora de cumplir con plazos que requieren de distintos actores productivos y que debe contemplar imponderables.

4 - Contenidos.

Diseño, planificación, realización y comercialización de un producto o de una producción.

Alcances y comentarios. Se realizará un producto y/o una pequeña serie en donde se comience desde el diseño, se planifiquen previamente las tareas y operaciones a realizarse y se cumplimenten en tiempo y forma. Luego se realizará el costeo de lo producido y se determinará un mercado específico en donde comercializarlo.

5 – Objetivos.

- Aprender a organizarse estratégicamente de acuerdo a los requisitos productivos
- Planificar las herramientas que van a utilizar y garantizar su correcto estado y puesta a punto
- desarrollar un proceso completo en el tiempo
- adquirir destreza gracias a la repetición de operaciones
- administrar recursos como el tiempo, el uso de las máquinas herramientas, el uso de cada herramienta
- verificar la eficiencia en el uso del puesto de trabajo como un factor fundamental para la optimización del tiempo.

6 - Entorno de aprendizaje y recursos didácticos.

La institución escolar en su dimensión espacial y temporal es una matriz de aprendizaje que involucra de diversa manera a todos los integrantes de la comunidad. Las clases se dictarán dentro del aula taller y mediante la asistencia de visitas a empresas vinculadas tanto sector de los metales preciosos y semi preciosos, como a sectores afines (por

ejemplo: industria de la grifería y accesorios, avíos para la industria indumentaria y marroquinería, numismática, bijouterie, herrajes, trofeos y medallística, por citar algunos rubros), conjugando visitas didácticas a dichas empresas y la propia participación de las mismas en el ámbito del aula taller.
El Entorno de aprendizaje y recursos didácticos indispensables para el aprendizaje y la concreción de los trabajos prácticos consta de:
INSTALACIONES: Aula Taller. Sala de computación. Sala de fundición.
EQUIPAMIENTO: Mesas y sillas para computación, artefactos de iluminación, pizarras, mesas para pulido.
MAQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: Escaner tridimensional. Impresora 3D. Impresora de cera. Máquina de grabado y corte laser. Máquina de corte por agua. Pantógrafo computado. Afiladora de herramientas. Pinzas porta fresas. Mesa basculante, mesa rotativa basculante, cabezal universal. Elementos de fijación para mesa de maquinas.
Equipos de computación, Software específicos para diseño y producción (edición de imágenes, vectoriales, CAD, CAM, paramétricos, renderizado, etc.) y sus actualizaciones. Cañón proyector, pantalla para proyector. Impresora, escáner.
Inyectoras para no ferrosos. Microinyectora de zamac. Equipos para fundición centrífuga. Equipos para fundición al vacío. Horno a gas, horno eléctrico, horno a inducción. Cañas de inmersión, tubos, soportes, cucharones, tubos de dosificación, conos de llenado. Vulcanizadora, muflas. Inyectora de cera. Tubos. Base de goma para árbol. Compresor.
Pulidoras de banco. Tambores rotatorios, tambores vibratorios. Pulidora de aguja. Máquina de blastinado. Lavadora por ultrasonido. Poleas expansivas. Equipos de galvanosplastía.
Prensas y balancines, prensas de presición. Guillotina. Plegadora. Punzonadora. Agujereadoras de banco. Torno paralelo, micro torno de precision, micro torno CNC. Puntas giratorias, platos. Rectificadora tangencial. Discos diamantados. Maquina de corte por hilo. Mesa magnética. Maquina de electroerosión
Laminadoras, trafiladoras. Tornos colgantes. Mandriles, chatoneras, converas, cubos de embutir, embutidores, trefilas, tases de acero, sopletes, lingoteras, lapiz para cera, martillo joyerro, martillo plástico, masa de madera, fresas y mechas, balanzas de precision electronicas, calisuares, porta calisuares, pinzas, bruselas, anilleros, palos de medida, ducién, reglas y escuadras de acero. Soldador laser. Soldador de micropunto.
Morsas de banco, morsas planas y especiales, yunkes, prensas de mano. Limas, limas de matrícero. Macetas de cincelar, martillos, martillos de formas especiales. Embutidores, cinceles, almohadillas. Calcos de yeso.
Micromotores. Morcetos, buriles, milgrif, granidores, piedra de arkansas, bocha de grabado, mecheros bunsen, puntas, martillos de engarzar neumáticos. Lupas binoculares diferentes dioptrias. Apretador.
Calibres, micrómetros, comparadores de profundidad.
INSUMOS: Fresas y bits. Insumos para impresora 3D. Cartuchos de tinta, hojas.
Lacre, fresas de desbaste y de esmeril, piedras montadas y abrasivos para pulido. Goma laca, alcohol etílico.
Crisoles, fundentes. Metales y aleaciones metálicas (plata, cobre, zamac, aluminio, plomo antimonioso, entre otros) Bisturí, hojas de corte para bisturí. Caucho, cera para inyección, cera para modelos, cera en tubo. Material refractario.
Chips y bolillas para tambores, agujas abrasivas. Paños y cepillos para pulidora de banco. Ruedas de esmeril, pastas de pulido, lijas de banda. Papel y tela esmeril. Papel de bruñir. Diamantina. Productos limpiadores.

ANEXO - RESOLUCIÓN N° 2635/MEGC/16 (continuación)

GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Varillas de acero plata. Aceros especiales. Chapas y perfiles de cobre, latón, alpaca, etc.
Ácidos para decapado y limpieza. Soluciones y baños galvánicos. Esmaltes para metales.
Biblioteca. Manuales de progamas de computación específicos.
Bibliografía sobre: Mecanizado, Procesos productivos, Tecnología de prototipos rápidos. Innovación tecnológica y de procesos. Tecnología de los materiales, Procesos productivos, Maquinaria y equipos, innovación. Técnicas de orfebrería, joyería cincelado, grabado sobre metales, engarce.
Libros sobre morfología, composición, color, diseño, artes plásticas, teoría del diseño, representación, geometría descriptiva.
Bibliografía sobre managment, liderazgo, marketing, emprededorismo, economía, costos.
Bibliografía sobre estilos de joyería y orfebrería. Libros sobre períodos, estilos y movimientos artísticos. Joyería contemporánea, tendencias.
Y todo aquello que se requiere en la profesión que permita actualizarla de acuerdo al actual paradigma y los requisitos productivos y competitivos del mercado.

7 - Actividades – Ejercitación – Trabajos Prácticos.

Realizarán una pequeña serie con técnicas de orfebrería.

8 – Evaluación.

Se sugiere una evaluación: PARTICIPATIVA Y FORMATIVA: que ayude al proceso integral de aprendizaje. CONTINUA Y SISTEMÁTICA: es permanente y observa el desempeño en la actividad diaria según un plan y criterios de evaluación predeterminados y de conocimiento pleno del alumno. INTEGRADORA: comprende lo conceptual, actitudinal y procedimental. ORIENTADORA: que sirva de guía y consejera tanto para el alumno como del propio profesor.

FIN DEL ANEXO