



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

38

DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN ACADÉMICA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO Y DISEÑO CURRICULAR

INSPECCIÓN COORDINADORA

INSPECTORES Y REFERENTES TÉCNICOS

PROGRAMAS

FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA
PLAN 2021

SECTOR
ARTE

COMPONENTE
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

ORIENTACIONES

Música

Taller de Música,
Representación Técnica,
Habilidades Digitales, Pensamiento Computacional

Artes y Artesanías

Taller de Artes y Artesanías,
Representación Técnica, Habilidades Digitales,
Pensamiento Computacional



INTRODUCCIÓN

La propuesta Plan 2021 de Formación Profesional Básica consta de cuatro módulos formativos desarrollados en dos años lectivos y estructurados en dos componentes curriculares, uno de formación general y otro de formación profesional, con características claramente definidas.

El presente documento recoge los programas de la orientación del Sector de Estudio **DISEÑO APLICADO Y TÉCNICAS CREATIVAS** integrado por:

- Música
- Artes y artesanías

El Componente de Formación Profesional está conformado por los talleres correspondientes a la orientación y las asignaturas de Representación Técnica, Pensamiento Computacional y Habilidades Digitales. A través de este componente es posible alcanzar los objetivos oportunamente fijados para el perfil de egreso de la Educación Media Básica y el perfil específico de cada orientación del Plan FPB 2021.

La Formación Profesional y el espacio de Taller en esta propuesta adquieren mayor relevancia en el proceso formativo de los estudiantes, siendo una de las principales motivaciones que acercan a los jóvenes a nuestra institución. Este componente está organizado por módulos, en el cual cada uno de ellos brindará competencias específicas de un sector. La Formación Profesional impartida es la correspondiente al nivel educativo y cada módulo acredita las competencias y saberes adquiridos respectivamente. La acreditación por módulo permite la opción de que los estudiantes puedan cursar el primer año del curso en una orientación y el último año en otra, de forma que puedan optar por otra distinta a la seleccionada inicialmente, teniendo de esta manera navegabilidad y exploración en el componente. Al culminar su formación, se le otorgará una certificación que incluya la descripción de su trayectoria académica completa: egreso de la EMB y las capacitaciones aprobadas.

Para la concreción de los aspectos curriculares, se estructura el presente como un documento único e integrado que contiene las definiciones curriculares que dan cuenta de los aspectos disciplinares específicos de cada asignatura y los aspectos integrados e interdisciplinarios



comunes. A continuación, se desarrollan los objetivos generales y específicos de este componente, a tener presente por los docentes a los efectos de trabajar en esta propuesta educativa.

Finalmente se presentan las competencias definidas para este Plan de estudio, orientadas al perfil de egreso que se establece a tales fines.

OBJETIVO GENERAL

- Propiciar el desarrollo de las competencias básicas, transversales y específicas necesarias para la continuidad educativa de los estudiantes, a través del trabajo integral entre los espacios formativos que conforman esta propuesta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover la generación de una formación integral necesaria para que el estudiante tenga estrategias para desenvolverse en sociedad.
- Potenciar diferentes áreas del conocimiento por medio del trabajo coordinado e integrado.
- Fomentar que el estudiante se involucre en su proceso de aprendizaje, a través de la generación de escenarios de autorregulación socioemocional.



Cuadro N° 1: Competencias Básicas definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente de Formación Profesional

COMPETENCIAS BÁSICAS				
Lingüística y comunicacional	Social y ciudadana	Para la autonomía y la iniciativa personal	Pensamiento crítico y complejo	Cultura científica, técnico y tecnológica
Comprende consignas y propuestas. Decodifica y codifica el proceso comunicacional complejo en toda su dimensión.	Respeto las ideas de sus compañeros	Se propone objetivos concretos e imagina los pasos necesarios para lograrlos	Reflexiona sobre sus acciones.	Reflexiona sobre los beneficios y las consecuencias vinculadas al desarrollo y uso adecuado de la tecnología
Codifica su pensamiento de forma coherente.	Plantea sus ideales con respeto y fundamento.	Trabaja en pos de lo que se propone.	Ejercita la autocritica y reconoce sus errores	Actúa responsablemente en relación a los recursos ecológicos y ambientales
Sintetiza ideas.	Incorpora valores de convivencia para el desarrollo de la vida en sociedad.	Se proyecta en tiempo y espacio.	Argumenta su pensamiento de forma crítica y reflexiva.	Reconoce y valora los beneficios de las energías y recursos renovables.



Cuadro N° 2: Competencias Transversales definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente Profesional

COMPETENCIAS TRANSVERSALES				
<i>Trabajo en equipo</i>	<i>Manejo de la información</i>	<i>Comprensión sistémica</i>	<i>Resolución de problemas</i>	<i>Planificación de tareas</i>
Valora los beneficios del trabajo en equipo e incorpora la metodología dialógica.	Ejercita la actividad de investigación e incentiva el proceso creativo	Comprende las interrelaciones complejas de una situación problema.	Identifica desafíos dentro de un marco situacional	Planifica su acción con coherencia, manejando criterios de seguridad en el proceso productivo y profesional.
Actúa con responsabilidad en las tareas compartidas.	Selecciona información relevante y pertinente.	Entiende los sistemas sociales con los que interactúa.	Define y clarifica la situación problemática y plantea posibles soluciones.	Define los objetivos colectivos y personales.
Fortalece el intercambio de opiniones entre sus compañeros.	Jerarquiza los conocimientos obtenidos en pos del producto.	Participa activamente en la toma de decisiones atendiendo al contexto.	Resuelve los problemas planteados frente a una determinada situación y justifica sus acciones.	Ejecuta y evalúa las acciones vinculadas con las situaciones de interés. Colabora en la planificación del trabajo grupal.



Cuadro N° 3: Competencias Específicas Profesionales definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente Profesional Sector Música.

PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO	
Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4
Taller práctico de iniciación musical.	Instrumentos y la voz: interpretación y construcción.	La canción – texto y música: composición y uso de la tecnología.	Proyecto musical llevado a la escena.
-Reconoce sonidos y silencios. -Aprende los parámetros del sonido y su aplicación práctica -Reconoce diferentes ritmos musicales en la práctica de un instrumento. -Inicia la técnica en un instrumento musical y/o voz.	-Logra la observación y experimentación de nociones básicas musicales y su ejecución. -Conoce la construcción de melodías y su ejecución práctica. -Aprende a construir instrumentos cotidiáfonos. -Conoce la técnica en un segundo instrumento musical profundizando las habilidades adquiridas en el módulo I.	-Comprende los conceptos teóricos básicos musicales. -Conoce los elementos básicos de: SONORIDAD Y RITMO, MÉTRICA Y RIMA, así como la estructura formal de una canción. -Identifica y crea de forma colaborativa un texto musicalizado. -Conoce la tecnología sonora y su aplicación práctica. -Desarrolla habilidades que le permiten identificar los componentes de un proceso de grabación del objeto de estudio trabajado.	-Experimenta y desarrolla habilidades para la dinámica de ENSAYO MUSICAL, ajustando tiempo, afinación y empaste tímbrico del conjunto que integra. -Crea una muestra musical en el contexto del Centro Educativo. -Desarrolla la capacidad de evaluar el impacto de la actuación.
Certificación			
Iniciación Musical Nivel 1	Iniciación musical Nivel 2	Creación musical llevada a la tecnología	Iniciación en proyectos musicales



Cuadro N° 4: Competencias Específicas Profesionales definidas para el tramo de la Educación Media Básica en el Plan FPB 2021 por el Componente Profesional Sector Artes y Artesanías.

PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO	
<u>Módulo 1</u>	<u>Módulo 2</u>	<u>Módulo 3</u>	<u>Módulo 4</u>
Imagen, Volumen, Color y Textura	Madera, Decoración y Sonido	Cuero, Barro y Modelado	Orfebrería
TALLER DE ESCULTURA	TALLER DE TALLA EN MADERA	TALLER DE ARTESANÍA EN CUERO	TALLER DE ENGARZADO
-Interpreta la escultura como medio de expresión personal y colectivo. -Comprende el volumen en sus diferentes aplicaciones estéticas. -Maneja el concepto de relieve. -Reconoce diferentes texturas. -Incorpora el concepto de vaciado como paso fundamental del relieve en un material definitivo. -Experimenta en el logro de diferentes acabados.	-Reconoce y maneja las herramientas propias de la talla en madera. -Logra tallar pequeños objetos en madera con valor artístico agregado.	-Conoce y emplea herramientas y materiales propios de la artesanía en cuero. -Prepara y cose el cuero. -Conoce como marcar y cortar el cuero. -Realiza trenzas planas y con volumen. -Decora cuero empleando la creatividad y el diseño propio.	-Adquiere conocimientos básicos de los materiales y herramientas propios del oficio de engarzador. -Experimenta en la preparación de fuste. -Arma y procede al afilado de buril. -Realiza ejercicios de trazado sobre metal mediante el buril Onglette. -Conoce como preparar una pieza para engarzar y finalizar la misma.



TALLER DE DIBUJO Y PINTURA	TALLER DE TÉCNICAS DE ORNAMENTACIÓN	TALLER DE CERÁMICA	TALLER DE JOYERÍA
-Representa la realidad por medio del dibujo. -Realiza dibujos del entorno mediante la observación directa. -Conoce, reconoce y aplica los colores mediante el dominio de la teoría del color. -Reconoce y aplica técnicas de la representación y expresión plástica.	-Reconoce y utiliza herramientas y materiales propios del taller. -Experimenta con técnicas propias del acabado de la madera, tales como: lijado, pulido, aplicación de tintes, anilinas y pátinas, con la posterior aplicación de fijadores y selladores. -Conoce como combinar técnicas con sentido estético y creatividad, atendiendo la funcionalidad y la ornamentación de las piezas.	-Conoce herramientas y materiales cerámicos. -Prepara pastas básicas. -Incorpora a su vocabulario terminología técnica, propio del arte de la cerámica. -Experimenta con la producción de pequeños objetos cerámicos por las técnicas de: planchas, rollos y moldes. -Desarrolla habilidades en el tratamiento de las superficies aplicando terminación de engobe y esmaltes cerámicos. - Valora el trabajo integrado entre las diferentes orientaciones artísticas.	-Conoce y experimenta con las técnicas básicas de la joyería tradicional. -Diseña y elabora joyas simples, aplicando las técnicas básicas de la joyería.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

TALLER DE SERIGRAFÍA	TALLER DE LUTHERÍA	TALLER DE MICROFUSIÓN	TALLER DE LAPIDADO
-Conoce los elementos básicos de la serigrafía -Aplica las técnicas de la serigrafía a la construcción de objetos con diseños propios.	-Conoce los elementos básicos propios de la Luthería. -Aplica el trazado de plantillas, armado y proceso de acabado en la construcción de un instrumento musical.	-Comprende el funcionamiento de los procesos de creación propios del modelado en cera y la Microfusión. -Crea pequeñas piezas de joyería o mini esculturas aplicando la técnica del modelado en cera y la Microfusión. - Valora el trabajo integrado entre las diferentes orientaciones artísticas	-Comprende el funcionamiento y uso de las herramientas propias del lapidador. -Reconoce la maquinaria básica del oficio. -Conoce las gemas nacionales. -Conoce la técnica para pulir y acabar piedras para su futura aplicación en la joyería, el engarce o pieza decorativa. -Realiza cabujones y doble coronas biseladas para joyas.
CERTIFICADOS			
Exploración artística en las áreas de Artesanía en Escultura, Dibujo, Pintura y Serigrafía	Exploración artística en las áreas de Luthería, Técnicas de Ornamentación y Talla en Madera	Exploración artística en las áreas de Cerámica, Cuero y Microfusión	Exploración artística en las áreas de Engarzado en Gemas, Joyería y Lapidado de Piedras Semi preciosas



ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS INTEGRADOS

En cuanto a las competencias específicas éstas se establecen en relación a cada Sector - Orientación y se entiende pertinente diferenciarlas por Módulo en virtud de la certificación que se otorgará al finalizar cada uno de ellos.

Taller	Integra con Representación Técnica Integra con Habilidades Digitales Integra con Pensamiento Computacional Integra con Proyecto Educativo Singular
--------	---

ASPECTOS METODOLÓGICOS

En el marco del proceso de reformulación de la propuesta se destaca la importancia de fortalecer la dimensión pedagógica y metodológica del mismo, principalmente en lo que respecta a la integralidad e interdisciplinariedad para la promoción del desarrollo de competencias definidas para este tramo de la educación.

En lo referido a la integralidad de esta propuesta, esta es entendida como el trabajo coordinado, interdisciplinar y planificado en base a las competencias que se fomentan desde este Componente curricular, buscando potenciar, profundizar y generar encuentros curriculares con logros afines.

En los Espacios Integrados los docentes tendrán la coordinación docente para acordar actividades y temáticas de abordaje integrado e interdisciplinar. Este espacio se debe concretar con la participación de los dos docentes compartiendo el espacio de aula en actividades de coenseñanza y abordando las temáticas jerarquizadas de forma integrada. Estas pueden estar vinculadas al abordaje de las Competencias Básicas, Transversales y la promoción de los logros de aprendizaje establecidas en los programas de asignatura o en los ejes temáticos acordados por la dupla de docentes.

Por su parte, en los Espacios Propios, los docentes contarán con los programas de las asignaturas y las orientaciones pedagógicas establecidas por las Inspecciones Técnicas a los efectos de la planificación de las actividades del módulo. Así como también, la definición propia, surgida de la identificación de las necesidades formativas de sus estudiantes, con frecuentes ajustes en la selección y jerarquización de saberes y competencias específicas, para lo que elaborará secuencias didácticas considerando las progresiones que se definen de manera colectiva por el Componente al que se integra.



Finalmente, el diseño curricular incluye al Espacio de Encuentro Interdisciplinar, el que tiene como objetivo articular lo trabajado por cada Componente para aportar a la formación de los estudiantes desde una perspectiva integral e interdisciplinar, a partir del trabajo sobre temáticas, tópicos, retos, proyectos y/o centro de interés vinculados al módulo de formación. Este Espacio de Encuentro Interdisciplinar es definido y construido por los docentes del grupo-clase en el Espacio Docente Profesional y desarrollado en los espacios de aula que sean planificados para su concreción. El trabajo en dicho espacio será articulado por las figuras del docente de Taller y el referente educativo del Proyecto Educativo Singular.

Al comienzo de cada módulo, los docentes se reunirán en el Espacio General Integrado donde seleccionarán las estrategias didácticas y pedagógicas para promover el logro de las competencias definidas en este Plan de estudios, conjuntamente con la jerarquización de temáticas y saberes para las cuales se podrán considerar:

- El Proyecto de Centro definido por la comunidad educativa, lo que requiere identificar una temática a fin al proyecto que aporte al mismo o le complemente.
- Los intereses de los estudiantes, identificados a través de instancias de consulta y participación al inicio de cada módulo formativo.
- La priorización de los logros de aprendizajes que realice la sala docente basado en las necesidades formativas de los estudiantes e identificadas mediante la instrumentación de la evaluación diagnóstica.
- El Referente Educativo del Proyecto Educativo Singular podrá proponer temáticas a ser abordadas del resultado del trabajo con los estudiantes.

El objetivo de este espacio es integrar metodologías activas/transversales de enseñanza y aprendizaje centrada en los estudiantes. Las mismas comparten el reconocimiento sobre la importancia de la integralidad y la necesidad de trabajar en proyectos que tengan como centro los intereses de los estudiantes.

i. STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics)

Uno de los objetivos que propone esta metodología es la de generar escenarios de aprendizaje para que los estudiantes “aprendan haciendo” sobre pensamiento crítico, resolución de problemas, creatividad, innovación, investigación, colaboración y liderazgo. Para significar esta agrupación de disciplinas, es fundamental configurar el papel que ocupan las áreas disciplinares que lo conforman.



El trabajo en metodología STEAM es un proceso fundamentalmente participativo en el que se ofrece a los estudiantes escenarios de aprendizaje en los que pueden desarrollar habilidades para la vida diaria como lo son: pensamiento crítico, trabajo en equipo, comunicación, capacidad de razonamiento y análisis, concentración, creatividad e innovación, generación de ideas, resolución de problemas. Especialmente, se considera necesario el desarrollo de las habilidades que emergen del trabajo con el pensamiento computacional, dado que esta forma de resolver problemas colabora de manera sistemática con la integración de las disciplinas.

ii. Pensamiento de Diseño

Siguiendo el pensamiento de Aquiles Gay (2004): el Diseño puede considerarse como una actividad técnico-creativa que tiene como fin lograr una unidad tecnológica, estética y funcional sustentable desde el momento en que el producto es concebido. Vincular el diseño y sus metodologías a los ámbitos tecnológicos promueve la integración de conocimientos de carácter técnico y los teórico-analíticos con los creativos- experimentales y de esta manera favorece la generación de espacios educativos innovadores, colaborativos y profesionales.

Se propone desarrollar el pensamiento proyectual y de diseño como preparación para enfrentar los retos de un mundo cambiante, como metodología para la generación de conocimiento y aprendizajes. Esto es poner en valor la experimentación y el pensamiento creativo vinculados al crítico y reflexivo, y relacionar conocimiento de otras áreas, y formar la mirada reflexiva por parte del estudiante.

iii. Aprendizaje Basado en Problema - Proyecto ABP

La metodología denominada Aprendizaje Basado en Problemas-Proyecto tiene varias conceptualizaciones, de las que se destacan las siguientes:

Barrows (1986) define al ABP como “un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”. En esta metodología los protagonistas del aprendizaje son los propios estudiantes, que asumen la responsabilidad de ser parte activa en el proceso.

Prieto (2006) defendiendo el enfoque de aprendizaje activo señala que “el aprendizaje basado en problemas representa una estrategia eficaz y flexible que, a partir de lo que hacen los estudiantes, puede mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy



diversos". Así, el ABP ayuda al estudiante a desarrollar y a trabajar diversas competencias. Entre ellas, de Miguel (2005) destaca: la resolución de problemas, toma de decisiones, el trabajo en equipo, el desarrollo de habilidades de comunicación (argumentación y presentación de la información) y por último, el desarrollo de actitudes y valores.

De esta manera, se considera al ABP una metodología innovadora en tanto esta incorpora trabajo colaborativo, desafíos de resolución de problemas relacionados con el contexto, posicionando al estudiante como protagonista del proceso de construcción de sus aprendizajes y al docente como articulador en un escenario creativo y de formación integral.

Desde el punto de vista didáctico entran en juego otros aspectos, además de resolver problemas situados y un rol protagónico del estudiante, su inclusión en el aula también implica una extensión en el tiempo y una estructura de planificación que desafía la estructura curricular vigente.



FICHA RESUMEN DE PROGRAMA		
TIPO DE CURSO	005	Formación Profesional Básica
PLAN	2021	2021
SECTOR		ARTE
ORIENTACIÓN	45A	MÚSICA
AÑO	1ero y 2do	Primer y Segundo
COMPONENTE CURRICULAR	FORMACIÓN PROFESIONAL	
SEMESTRE/ MÓDULO	1 y 2	Primer y segundo módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	5511/58521	Taller de Música
CARGA HORARIA SEMANAL	20 horas	
SEMESTRE/ MÓDULO	3 y 4	Tercer y Cuarto módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	5511/58521	Taller de Música
CARGA HORARIA SEMANAL	20 horas	



OBJETIVOS

Módulo 1 y 2

- Acercar al estudiante el lenguaje de la música.
- Promover la creación de melodías básicas y la elaboración de instrumentos con elementos que se encuentren en el ámbito cotidiano, que le servirán para la práctica rítmica.
- Fomentar la creatividad y el trabajo integrado de ensamble.
- Interpretar la música mediante el análisis de distintos sonidos y la combinación de los mismos, así como del trabajo con distintos ritmos musicales.
- Expresar emociones, mediante la escucha y la práctica musical.
- Desarrollar trabajos colaborativos y hábitos culturales, para el campo artístico y para la vida.
- Estimular, sensibilizar y desarrollar la expresión por medio del lenguaje musical.
- Profundizar la capacidad de escucha, la sincronía corporal, el manejo de sonidos.
- Aprender técnicas vocales e instrumentales básicas.
- Conocer las tecnologías auxiliares y la comprensión didáctica que permite la transmisión educativa de contenidos.
- Sustener una interpretación musical básica mediante el canto y el acompañamiento sencillo de un instrumento armónico.
- Trabajar en equipo y en forma integrada, propuestas musicales.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

SONIDO E INSTRUMENTO (Módulo 1)	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Reconoce la diferencia musical entre sonido, ruido y silencio. -Ejecuta la práctica de los sonidos. -Identifica distintos ritmos musicales. -Comienza la práctica en instrumento.	-Definición de Sonido y Silencio y su práctica leída y tocada o cantada. -Paisaje sonoro. -Lectura musical inicial. -Definición de Ritmos y visualizar en la práctica distintos estilos.



	-Afinación Musical. -Técnica inicial en digitación, arpeggio y ritmos musicales. -Práctica de Canto individual y grupal.
--	--

Tiempo estimado: 16 hs.

Actividades sugeridas:

- Análisis del paisaje sonoro, dentro y fuera del Taller, desde el inicio del estudio del sonido.
- Práctica diaria de la afinación, de la digitación y del canto, mediante ejercicios sencillos.

AVANCE EN LA ELABORACIÓN MUSICAL (Módulo 2)	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Experimenta nociones básicas musicales en la práctica de instrumento y/o voz. -Construye melodías que llevan a la práctica y lectura en voz y/o instrumento. -Aprende a construir Instrumentos Cotidiáfonos. -Inicia la práctica en un instrumento musical más acabado, en su interpretación.	-Afinación Musical. -Elaboración de una Canción o Melodía. Instrumental, o ejecutada vocalmente. -Instrumentos, e Instrumentos Cotidiáfonos: orígenes y técnicas de ejecución.

Tiempo estimado: 16 hs.

Actividades sugeridas:

- Realizar diariamente ejercicios de escucha y análisis de distintos ritmos.
- En la elaboración de los Instrumentos Cotidiáfonos, armar dos juegos: uno queda en el Taller y el otro, cada estudiante lo lleva para practicar en su hogar.



OBJETIVOS

Módulo 3 y 4

- Aplicar los conceptos aprendidos en los Módulos 1 y 2, avanzando en los siguientes módulos en el aprendizaje del área.
- Potenciar los conceptos teóricos llevados a la práctica.
- Educar auditivamente al estudiante, para proyectarse en el campo de la composición y en la implementación de la Tecnología y las herramientas que se aplican en Música.
- Impulsar al estudiante en la elaboración creativa, fortaleciendo su autoestima.

CREACIÓN MUSICAL (Módulo 3)	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Aprende en la práctica los conceptos básicos de la Música. -Aprende estructuras básicas para la creación de una melodía. -Experimenta la práctica musical en conjunto. -Conoce conceptos básicos de la Tecnología ligados a la Música. -Inicia trabajos de grabación musical.	-Teoría Musical aplicada en la práctica. -Construcción de una Canción y su interpretación. -Afinación Musical. -Registro de la práctica grupal musical a través de la Tecnología. -Práctica con Programas de grabación.

Tiempo estimado: 16 hs.

Actividades sugeridas:

- Repaso diario con los estudiantes de los conceptos aprendidos en la práctica del Taller.
- Prácticas en subgrupos, donde cada uno tenga una fortaleza, y antes de finalizar el Módulo, se los une, generando un solo conjunto musical, enriquecido por los aportes de todos.



PROYECTO MUSICAL (Módulo 4)	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Experimenta el tiempo de armado y ensayo musical. -Aprende a trabajar musicalmente en ensambles. -Experimenta la Muestra de su aprendizaje musical en distintos escenarios.	-Afinación de instrumentos. -Interpretación. -Armado de escenario para actuar.

Tiempo estimado: 16 hs.

Actividades sugeridas:

- Fortalecer el tema de la Afinación de la voz y de los instrumentos, mediante la práctica diaria.
- Realizar ensayos abiertos (ej.: en el patio de la Escuela); muestras dentro y fuera del centro educativo.

PROPUESTA METODOLÓGICA

El docente de taller, deberá tener instancias de Planificación compartida con los docentes de las Áreas Integradas (Representación Técnica e Informática), generando propuestas pedagógicas que permitan, mediante el trabajo del lenguaje musical en la práctica de taller, interpretar los contenidos, en función de la instancia de coordinación, manteniendo un diálogo flexible y permanente, apuntando al logro de competencias.

Los ambientes educativos serán el Taller, salones de Audiovisual, Informática, áreas de recreación, escenarios dentro y fuera del centro escolar donde se desarrolla el Plan.

Se sugiere generar propuestas visibles a corto plazo, apuntando a logros mayores al final del proceso, respetando el espacio específico de cada orientación.

Se trabajará en propuestas individuales o grupales.

Las unidades de aprendizaje, se abordarán en forma transversal o conjunta a los demás contenidos.



Se buscará desarrollar la responsabilidad del trabajo en equipo, que le permitirá al estudiante ser protagonista y creador de su propio aprendizaje, enriqueciéndose con el aporte de sus compañeros, en el intercambio de conocimientos y de experiencia colaborativa.

Se trabajará en el análisis de los sonidos musicales y la combinación de los mismos, en los distintos ritmos, géneros musicales en distintas obras y en la lectura de diferentes autores y estilos.

La propuesta deberá adecuarse a la realidad en la que se desarrolla, acorde al espíritu de la propuesta

Se trabajará también, en las planificaciones integrales con las asignaturas correspondientes como ya se mencionó, tomando el Taller como eje vertebrador y asimilando constructivamente temáticas transversales con las asignaturas.

Se dará prioridad a las necesidades e intereses de los estudiantes que participan en la propuesta. Es oportuno emplear técnicas que favorezcan la experimentación, el desarrollo de la reflexión personal, el intercambio (que contribuya a la comunicación interpersonal mediante el intercambio de ideas y posturas respetuosamente), fomentando el desarrollo de los procesos meta cognitivos. Se recomienda así buscar el involucramiento de los sujetos con su diversidad de intereses, atendiendo sus respectivas miradas desde sus posturas personales; realizar propuestas de trabajos reflexivos sobre diversas pautas, que le permitan el conocimiento de sí mismo; así como actualizar permanentemente la propuesta utilizando los distintos instrumentos didácticos.

Se buscará establecer una dinámica grupal que favorezca el autoconocimiento, el vínculo con los pares, la tolerancia, la asunción de roles y la concreción de proyectos colectivos; usando la expresión musical como herramienta propiciadora.

Se planificarán y realizarán las actividades a partir de su práctica vivencial, atendiendo los procesos individuales y grupales de adquisición de habilidades expresivas.

Partiendo de la práctica musical activa cotidiana, se desarrollarán capacidades y destrezas; poniendo en claro los conocimientos teóricos generados en instancias de intercambio y reflexión.

Se sugiere trabajar el Taller en tres momentos:

- Ejercicios de preparación (corporal, vocal, atención grupal).
- Práctica sobre tema del día (creación, ensayo, etc.).
- Reflexión y sistematización sobre lo trabajado, con instancia de intercambio oral y elaboración de esquema ayuda memoria.



Temas importantes a trabajar en la Metodología del Taller:

Lenguaje Musical:

Brindar al estudiante los conceptos básicos de Solfeo y/o Nomenclatura Americana, aplicando los conocimientos en la práctica de Canto y/o Guitarra y/o Teclado y/o percusión, según las posibilidades de cada alumno y del grupo, permitiéndole identificar las notas musicales y sus valores; los sonidos y silencios; ritmos; escalas y arpeggios.

Instrumentos:

Realizar la práctica de ejercicios vocales y/o de digitación, en el caso de la ejecución de instrumentos, mediante el trabajo con escalas, los que les permitirá en el avance, distintas combinaciones, que le permitan crear una melodía.

Ensamble del Taller y del Área Representación Técnica:

En este espacio se sugiere a los docentes de ambas áreas, analizar los sonidos musicales, los colores, y el vínculo emocional que se origina, dando lugar a la proyección de distintos estados de ánimo de cada alumno, lo que le permite a los docentes saber de dónde se parte y adonde se quiere y se puede llegar, en cada caso.

Trabajar con distintos campos sonoros, diariamente, familiarizando al estudiante en el lenguaje de la Música, y acrecentando su capacidad de selección auditiva.

Analizar la interpretación de las líneas musicales que se trabajen.

Ensamble del Taller y del Área Informática:

En este espacio, se trabajará en la utilización de las herramientas digitales para escribir, leer, grabar música (Programas); también para la búsqueda de autores, orígenes de géneros musicales y visualización de espectáculos a nivel profesional; incluso compartir y visualizar trabajos en conjunto de los alumnos.

Se podrá ingresar en el conocimiento de la información sobre la microfonía para solistas o grupos y para la conexión de instrumentos, en la práctica de escenario.

Llevar registro de lo trabajado desde el inicio, para ver el proceso del/los estudiantes al finalizar cada Módulo y compartir los avances en el aprendizaje.



EVALUACIÓN

La evaluación será continúa y formativa, de manera que permita la reorientación y/o progresión del proceso educativo.

En todos los casos deberá ajustarse al Reglamento vigente.

En cuanto a los instrumentos de evaluación pueden ser: actividades en el taller, entregas, presentaciones en distintos escenarios o muestras, dentro o fuera del centro educativo, muestras culturales, etc.

La evaluación permite que el alumno, ponga en práctica su conocimiento, defienda sus ideas en el error y en el acierto, fortaleciendo su autoestima, brindándole herramientas aplicables al área, al taller y también a su vida cotidiana.

Tendrá como base fundamental la concepción de evaluación integrada del Plan, como “un proceso de recogida y análisis de información relevante con el fin de escribir cualquier realidad educativa de manera que facilite la formulación de juicios sobre la adecuación de un patrón o criterio de calidad, debatidos previamente como base para la toma de decisiones del equipo. Se considera un requisito básico para el mejoramiento de la enseñanza dentro de una perspectiva e investigación-acción, tomando así un carácter proactivo que posibilita la definición de acciones a seguir para una determinada situación” (SOUZA, 2009, p.83). Esto implica apertura, reflexión, innovación y acuerdos en un trabajo colaborativo del equipo, centrado en el estudiante.

Se evaluará la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidad de aplicación práctica; es importante evaluar el proceso del camino recorrido por el grupo y de cada alumno durante el Curso y sus distintas etapas; de dónde vino, qué aportes realizó, qué cambios y crecimiento demostró.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Aharomían, C.	2002	Música e identidad	Uruguay	Tacuabé
GARDNER, HOWARD	1993	<i>EDUCACIÓN ARTÍSTICA Y DESARROLLO HUMANO</i>	ESPAÑA	PAIDÓS
H. DE GAINZA, VIOLETA	2002	<i>PEDAGOGÍA MUSICAL</i>	ARGENTINA	LUMEN
H. DE GAINZA, VIOLETA	1983	<i>IMPROVISACIÓN MUSICAL</i>	ARGENTINA	RICORDI
AYESTARÁN, LAURO	1967	<i>EL FOLKLORE MUSICAL URUGUAYO</i>	URUGUAY	ARCA
MASSARA, CELIA - MENÉNDEZ	1994	<i>DISFRUTAR HACIENDO MÚSICA tomos 1, 2 y 3</i>	ESPAÑA	NARCEA S.A.
MURRAY, R	1996	<i>EL NUEVO PAISAJE SONORO</i>	ARGENTINA	RICORDI
MURRAY, R	1986	<i>EL COMPOSITOR EN EL AULA</i>	ARGENTINA	RICORDI
MURRAY SCHAFFER	1984	<i>CUANDO LAS PALABRAS CANTAN</i>	ARGENTINA	RICORDI
H. DE GAINZA, VIOLETA	2020	<i>CANTEN SEÑORES CANTORES DE AMÉRICA</i>	ARGENTINA	MELOS
AKOSHKY, JUDITH	1988	<i>COTIDIÁFONOS</i>	ARGENTINA	RICORDI
KLISICH, ESTEBAN	1990	<i>PEQUEÑO MANUAL DE ARMONÍA 1 y 2 - RASGUEOS Y RITMOS</i>	URUGUAY	FONAM - FONDO CAPITAL IMM
AKOSHKY, JUDITH	1998	<i>ARTES Y ESCUELA</i>	ARGENTINA	PAIDÓS
GALLARDO, C	1994	<i>EDUCACIÓN MUSICAL. MÉTODO KODALY</i>	ESPAÑA	VALLADO LID
HARGREAVES, D.J.	1998	<i>MÚSICA Y DESARROLLO PSICOLÓGICO</i>	ESPAÑA	GRAO
KODALY, Z	1965	<i>MÉTODO CORAL</i>	ARG	BARRY
PASCUAL, P	2002	<i>DIDÁCTICA DE LA MÚSICA</i>	ESPAÑA	PRENTICE HALL

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

WILLEMS, E	1963	<i>BASES PSICOLÓGICAS DE LA EDUCACIÓN MUSICAL</i>	ARG	EUDEBA
WILLEMS, E	1973	<i>EDUCACIÓN MUSICAL. GUÍA DIDÁCTICA PARA EL MAESTRO</i>	ARG	RICORDI
VAILLANCOUR T, GUYLAINE	2017	<i>MÚSICA Y MUSICOTERAPIA</i>	ESPAÑA	NARCEA

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

FICHA RESUMEN DE PROGRAMA		
TIPO DE CURSO	005	Formación Profesional Básica
PLAN	2021	2021
SECTOR		ARTE
ORIENTACIÓN	06G	ARTES Y ARTESANÍAS
AÑO	1ero y 2do	Primer y Segundo
COMPONENTE CURRICULAR	FORMACIÓN PROFESIONAL	
SEMESTRE/ MÓDULO	1 y 2	Primer y segundo módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	868/62499 780/55300 980/64801 668/61951 564/49301 292/51401	Taller II - Talla en Madera Taller II - Ornamentación de la Madera Taller II - Luthería Taller I- Serigrafía Taller I - Dibujo y Pintura Taller I - Escultura
CARGA HORARIA SEMANAL	20	
SEMESTRE/ MÓDULO	3 y 4	Tercer y Cuarto módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	233/51100 431/54500 452/23851 704/48789 050/46100 292/58551	Taller II – Engarzado Taller II – Joyería Taller II – Lapidado Taller I – Cuero Taller I – Cerámica Taller I - Escultura
CARGA HORARIA SEMANAL	20 horas	



SERIGRAFÍA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, aplicados en el área de la serigrafía.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Introducir al alumno en las posibilidades que brinda la serigrafía como sistema de impresión.
- Manipular correctamente las herramientas y materiales de trabajo que le son propios a la técnica serigráfica.
- Imprimir sobre papeles y textiles.
- Realizar matrices de recorte, cera y fotográficos.
- Experimentar con tintas al agua.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

INTRODUCCIÓN A LA SERIGRAFÍA Y TÉCNICAS BÁSICAS

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Adquiere conocimientos básicos de la técnica serigráfica. -Reconoce las diferentes herramientas del taller y las uso de modo asertivo. -Distingue tintes y solventes. -Aplica método de limpieza adecuado para el mantenimiento de los materiales propios del oficio.	-Serigrafía; conceptos básicos e historia de la técnica. -Reconocimiento, uso y mantenimiento de las herramientas del taller. -Mesas de impresión y revelado. -Tintas y solventes. -Herramientas de recuperación y limpieza.

**SERIGRAFÍA ARTESANAL**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Utiliza las técnicas de la serigrafía artesanal en la construcción de objetos, con criterios y diseños propios.	-Método artesanal: 1. Matriz de recorte (stencil) 2. Tintas base agua. 3. Impresión en papel; diseños por repetición. 4. Matrices de cera (crayola, óleo pastel, etc.) 5. Soportes textiles, impresión en remeras, gorros etc. 6. Estudio de mallas serigráficas. 7-Matriz fotográfica. Positivos realizados manualmente y digitales Monocromáticos y dos tintas. 8-Uso específico del proceso del sector de grabado: a. Emulsionado. b. Exposición. c. Revelado. d. Impresión.



PROPUESTA METODOLÓGICA

Se recomienda que la metodología sea la de Taller, propiciando la participación y la acción del estudiante; a partir de demostraciones realizadas por el docente; realizando introducciones teóricas y estudio de los procesos.

Las actividades propuestas podrán ser realizadas de forma individual y/o grupal.

Se entiende pertinente trabajar en base a dinámicas grupales de clase que motiven la participación activa y escucha activa de los estudiantes.

La modalidad será teórico - práctico haciendo hincapié en las experiencias aplicadas encada técnica.

Se entiende apropiado incentivar al estudiante a obtener herramientas para una calidad de trabajo óptima, brindando un desarrollo técnico profesional con las experiencias adquiridas, el estudiante podrá desarrollar su creatividad y el potencial técnico profesional.

En el transcurso por el taller el estudiante obtendrá experiencias básicas artesanales, desarrollando su libre expresión mediante el acercamiento y aprendizaje de la técnica serigráfica.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.

El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Los ambientes educativos podrán ser el taller u otros espacios extendiendo el ambiente de aprendizaje hacia el exterior, como museos, talleres serigráficos u otros que se entiendan pertinentes.



Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto”, Ed. SXXI; Argentina; 2021, “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan? ¿Cómo tener interés en algo que desconocemos? ¿Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

La evaluación debe ser formativa, de modo que el proceso, más allá del objeto de estudio, lo que debe mirar son los distintos aspectos de la intervención, vale decir: que posibilite conocer la situación de partida en base a unos objetivos definidos con claridad (evaluación inicial).

- Una planificación de la acción fundamentada y flexible, visualizada como una hipótesis de trabajo
- Una acción en el aula, mediante la cual las actividades, tareas y los contenidos se ajustarán constantemente (evaluación reguladora).
- Para lograr los resultados fijados (evaluación final).
- Explicitar los resultados del proceso, esto hace posible la toma de decisiones para optar por diferentes acciones de intervención (evaluación integradora).

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.

Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar” (2012) la evaluación deben ser “prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez (2000) “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones,



errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando“

La evaluación nos permitirá tanto saber cómo estamos enseñando, como cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.

Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.

La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento de evaluación y pasaje de clase vigente.

MATERIALES – INSUMOS

Para el óptimo desarrollo del curso el espacio físico o aula deberá contar:

- Con buena ventilación (se sugiere extractores de aire).
- Tres espacios específicos:
 1. Área de impresión. Salón donde se encuentre la totalidad del Alumnado, donde se ejecuta el trabajo. (Impresión, pre prensa etc.).
 2. Área de grabado de matrices. Este espacio requiere de baja intensidad de luz ya que es donde se trabaja con materia fotosensible, el mismo puede estar integrado dentro del aula principal.
 3. Área de limpieza. Este espacio requiere de una pileta con corriente de agua y suficiente espacio como para el revelado y la recuperación de las Matrices.

Herramientas básicas para el desarrollo del trabajo en el Taller:



- Mesas de trabajo (bases de madera)
- Mesa de transparencias
- Pulpo o carrusel.
- Bizagras individuales
- Plancha térmica
- Secador de parrilla
- Insoladora de matrices.
- Hidrolavadora

El estudiante al comienzo del curso deberá contar con un marco específico. Para serigrafía y una espátula así como también insumos para la impresión (Tintas, emulsiones, y materiales de corte).

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Aguirre, Imanol	2005	Teorías y Prácticas en la educación artística.	España	Octaedro
Mara, Tim	1998	Manual de Serigrafía	España	Blume
Caza Miche	1983	Técnicas de la serigrafía	España	Ediciones R.Torres
Gatto, Domingo	1975	Serigrafías: a través del arte	Argentina	Rodrigo Carmona. Galería de Arte
Glawson, Jhon	1996	Guía completa de grabado e impresión	España	Blume



Eisner, Elliot	2002	El arte y la creación de la mente, el papel de las artes visuales en la transformación de la conciencia.	España	Paidós
Eggers M y Damián Armando	2014	Artes Visuales. Producción y análisis de la imagen	Argentina	Maipue
Libros y videos varios sobre diferentes estilos, artistas y técnicas propias de la serigrafía.				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



DIBUJO Y PINTURA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en Pintura artística.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Sensibilizar ante el color y la forma mejorando la percepción y el análisis.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Manejar las bases del lenguaje gráfico plástico.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Comprender el lenguaje visual.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

DIBUJO	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Reconoce y expresa la realidad por medio del dibujo. -Realiza dibujos del entorno por medio de la observación. -Diseña y dibuja obras aplicando fundamentos compositivos básicos.	-Dibujo de observación directa. -Escala, proporción, forma. -Percepción visual y representación gráfica. -Composición – Encuadre, estructura, ritmo, equilibrio, movimiento.

**COLOR**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Comprende y aplica los conceptos básicos de la teoría del color. -Realiza mezclas y combinaciones de color con criterio conceptual y procedimental.	-Color; investigación y experimentación -Teoría del color; color luz y color pigmento; matiz, tono, valor, saturación; gamas cromáticas; colores complementarios; grises coloreados.

TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN Y EXPRESIÓN

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Reconoce y aplica técnicas de representación y expresión.	-Técnicas expresivas secas, húmedas y mixtas. Ej: lápiz, carbonilla, sanguina, acuarela, témpera, técnicas mixtas, etc.



PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología que se utiliza en el curso de Pintura artística es la de Taller.

El docente aporta conocimientos, experiencias, preguntas, que generan investigación y nuevos aprendizajes, para cada individuo y para el grupo en general.

Cada alumno realiza su propio proceso, a su ritmo, desarrollando sus capacidades y enfrentándose a sus dificultades y logros. El docente acompaña a cada uno en un intercambio de ida y vuelta que enriquece al alumno en particular y a todos los integrantes del grupo en general. Todos pueden ver y analizar los ejercicios que realizan sus compañeros y las correcciones que hace el docente y así volver a su propio trabajo con nuevos recursos.

Los aportes van de lo teórico a lo práctico continuamente. Los ejercicios son la aplicación de lo que se estudia en forma teórica y, a su vez, la práctica genera nuevas preguntas que deben buscar sustento teórico.

Gardner plantea que una parte de la formación supone la eliminación de hábitos y conceptos inadecuados para el oficio y la otra parte supone la construcción de hábitos y conceptos que reflejen las mejores prácticas. En el taller los ejercicios plantean nuevos desafíos, para solucionar los cuales se deben corregir los errores que se hayan cometido en los anteriores y se aplican los nuevos conocimientos.

Los alumnos ven trabajar al profesor y cómo aplica los conocimientos y resuelve los nuevos problemas que se plantean.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad:

“¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.

El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

EVALUACIÓN

Al comienzo del año se realizará una evaluación diagnóstica que será planteada a través del desarrollo de varias tareas en las que el docente podrá verificar la comprensión de las consignas, las habilidades desarrolladas, las aptitudes de los alumnos, los conocimientos adquiridos previamente, etc.

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.

Las evaluaciones se realizan continuamente en cada nuevo desafío que plantean los ejercicios, en los que los alumnos deben seguir corrigiendo y aplicando los conocimientos nuevos y abandonar los anteriores que fueran erróneos. Son continuas y se hacen, muchas veces, grupalmente, analizando los logros y dificultades de cada uno y observando las distintas opciones de solución para cada problema que se presenta. Los alumnos desarrollan la capacidad de coevaluarse y de realizar aportes valiosos, unos a otros.

El uso de modelos de referencia, en el contacto continuo con obras de otros pintores, (ya sea a través de reproducciones o viendo la obra original en museos), ayuda a comprender al alumno, cómo, otra persona, solucionó eficazmente los problemas que se le presentaron de color, perspectiva, composición, etc. Se propicia, de esta forma la auto-evaluación.

En el taller la devolución se realiza luego del desempeño del estudiante, pero sobre todo, durante el desarrollo de las actividades. A este respecto citamos a Wiggins, G. (1998) Brindando devolución continua (capítulo 3). Evaluación Educativa. Diseñando evaluaciones para informar y mejorar el desempeño de los estudiantes.

(Selección y traducción del capítulo 3, realizada en el Instituto de Evaluación Educativa por Jennifer Viñas y Pedro Ravela).

Devolución continua.

“Si el propósito de la evaluación es mejorar el desempeño de los estudiantes, y no solo calificarlo, la aplicación de pruebas u otros instrumentos debe ir acompañada por una devolución de calidad a los estudiantes. La devolución debe ser de dos tipos: además de una mejor devolución luego del desempeño, debe brindarse también una buena devolución durante (en simultáneo con) el desarrollo de las actividades de evaluación, tal como se discutió en el capítulo anterior. Si bien sabemos que una devolución relevante permite a los



estudiantes revisar su desempeño, la novedad propuesta en este capítulo es que deberíamos dejar de interpretar la devolución y su uso como algo que ocurre entre las evaluaciones y comenzar a construirla en el centro de lo que necesitamos evaluar. En otras palabras, debemos llegar a ver el auto-ajuste deliberado y efectivo como un resultado vital de la educación (y, por tanto, más importante que el cómo y qué evaluamos).

En otras palabras, la devolución no es algo meramente útil. Es una parte esencial de un proceso de aprendizaje completo.

Y en otra parte del mismo capítulo dice:

Uno no puede mejorar o aprender a mejorar a menos que sepa cómo le está yendo en su desempeño.

Esto puede parecer de sentido común, pero en las formas tradicionales de evaluar en las escuelas, todavía es revolucionaria la idea de brindar al estudiante una devolución auto-evidente mientras está siendo examinado o como una etapa en una evaluación de varias partes que requiere que el estudiante utilice la devolución. Sin duda, en muchas instancias esto sería considerado como hacer trampa o como algo que invalida los resultados. De la misma manera, es considerado revolucionario dar a conocer de antemano a los estudiantes las tareas y criterios con los que su trabajo será evaluado. Pero si nos atenemos a la premisa base de que la evaluación debe mejorar el desempeño, no solo calificarlo, es necesario que la evaluación encarne y demande el auto-ajuste basado en una buena devolución. Para plantearlo con más fuerza, no podemos saber si los estudiantes son competentes a menos y hasta que los veamos responder a efectos y resultados”.

La evaluación del curso comprenderá tanto el proceso como los resultados; valuando tanto la carpeta de trabajos del año, como la evolución del alumno durante el semestre.

MATERIALES E INSUMOS

Para llevar adelante los cursos de los Talleres de Pintura artística es indispensable contar con:

-Grupos de no más de 20 alumnos; salones adecuados en mobiliario con caballetes, armarios, bancos, mesas, tablas, estanterías, placares/lockers para



- Materiales, etc. y equipamiento adecuado en cuanto a modelos en yeso de figura humana, ecuestre, etc.
- Focos lumínicos portátiles, soportes, PC, cañón, proyector exclusivo para el Área de Pintura; colgadero y portapaletas.
- En cuanto al edificio, además del metraje adecuado al número de alumnos y ventilación indispensable (extractores), es necesario tener en cuenta la iluminación (natural, artificial, cálida y fría), la electricidad (varios tomas), la temperatura (calefactores y ventiladores) y la sanidad (pileta decantadora y canilla dentro del salón).

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Bower, Stephanie	2017	Captar la perspectiva in situ	España	Promopress
Calderón, Alfonso	2001	Dibujando la figura humana	España	CEAC
Callen, Anthea	2005	Técnicas de los Impresionistas	España	Akal
Canal, Ma Fernanda	2007	Como reconocer estilos	España	Parramón
Doener, Max	2005	Los materiales la pintura y su empleo en el arte	España	Reverte
Dondis, D. A“	2015	La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual	España	G.Gili
Eco, Humberto	2004	Historia de la Belleza	España	Lumen
Eco, Humberto	2007	Historia de la fealdad	España	Lumen
Edwards, Betty	2004	El color. Un método para dominar el arte de combinar colores	España	2004



Eggers M y , Armando	2014	Artes Visuales. Producción y análisis de la imagen	Argentina	Maipue
Figari, Pedro	1960	<i>Arte, estética e ideal</i>	Uruguay	Ministerio de Instrucción Pública
Lajo, Rosina	1997	<i>Léxico de arte</i>	España	Akal
Peluffo Linari, Gabriel	2015	<i>Historia de la pintura en el Uruguay. Tomo I y II</i>	Uruguay	Banda Oriental
Ruhrberg-Schneckenburger-Fricke-Honnef	2005	“Arte del siglo XX”- 2 tomos-	Alemania	Taschen
Prette .M y de Giorgis .A	2016	<i>Comprender el arte</i>	España	Susaeta
Sandrín, Santarcieri y Siniscalco	2015	El encanto del arte	Uruguay	Índice
St. Clair Kassia	2016	Las vidas secretas del color	España	Indicios
Libros y videos varios sobre diferentes estilos y artistas				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007 y programa de Dibujo y Pintura plan 2008				

**ANEP****UTU****DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL**

TALLA EN MADERA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente aplicados a la Talla en Madera.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Comprender el lenguaje técnico.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Conocer normas de seguridad para el correcto desempeño en el taller de madera.
- Sentir la materia prima para descubrir sus bondades para adecuarlo a la tarea a realizar.
- Practicar cortes rectos, a favor y en contra la veta de la madera y ejercicios con concavidades
- Manejar las técnicas básicas de la talla en madera, en alto y bajo relieve
- Diseñar y crear pequeños útiles de cocina y juguetes.
- Manejar herramientas propias del tallado en madera.
- Aplicar técnicas de terminación para mejorar el acabado de las piezas.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

PEQUEÑOS ÚTILES DE COCINA: CUCHARA PARA ENSALADAS, POSAPLATOS Y/O CUENCOS	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Demuestra respeto y pone en práctica las normas de seguridad dentro del ámbito del taller.	-Normas de seguridad propias del taller de carpintería.
-Conoce y reconoce palabras propias del lenguaje técnico.	-Lenguaje técnico; aproximación.
-Dibuja y realiza plantilla.	-Tipos de madera; características, particularidades.
-Corta con serrucho.	-Selección de madera adecuada.
-Emplea gubias y formones de forma correcta.	-Dibujar.
-Da finalización y acabado a la pieza	-Plantillar, vista lateral y horizontal.
-Se acerca a las operaciones básicas de la talla en madera.	-Cortar con el serrucho y contornear.
	-Utilizar formones.
	-Utilizar gubias.
	-Operación de vaciado.
	-Pulir.
	-Utilizar aceites comestibles para su acabado.
	-Introducción al tallado aplicando decoración.



CARTELERÍA APLICANDO TALLA	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
- Logra plasmar un diseño en papel y lo transfiere a la madera. -Experimenta la talla en bajo o alto relieve obteniendo formas definidas. -Maneja de forma correcta las diferentes herramientas del taller. -Realiza operaciones de pulido y acabado.	-Familiarizarse con las técnicas del tallado de diferentes letras con el objetivo de que este bien diseñado y fácil de leer. -Tallado en alto o bajo relieve. -Dibujo. -Medición y diagrama en papel; pasaje a la madera. -Empleo correcto de diferentes gubias y formones. -Lijado. -Coloración. -Pulido. -Sellado y Barnizado.



JUGUETES EN MADERA	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Diseña modelo de juguete con identidad regional. -Aplica las operaciones ya aprendidas en las unidades anteriores. -Emplea gubias y formones con cierta solvencia. -Realiza operaciones del lijado y pulido. -Perfora con taladro.	-Diseño y creación de juguete en madera, con características que reflejen identidad regional. -Trabajo en modalidad artesanal. -Cortes a serrucho. -Lijado. -Perforaciones con taladro. -Uso de formones y gubias para cortes manuales

PROPUESTA METODOLÓGICA

Se trabajará a través del desarrollo y realización de ejercicios de talla en madera en función de los recursos disponibles:

Se deberá tener en cuenta en estas instancias de acto creativo o recreativos los tiempos de aprendizaje vinculados con los tiempos biológicos, psicológicos y hasta sociológicos del alumno para lograr, precisamente una mejor comunicación y aspirar a un mejor desarrollo del proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los distintos actores.

Se sugiere:

Teniendo en cuenta edades y maduración, de quienes asisten a este tipo de cursos son jóvenes, centrar las tareas técnicas a ejercicios puntuales, definidos por los docentes; claros, concretos y alcanzables. Para esta instancia la concepción pedagógica es mayoritariamente tecnicista, conductista sin dejar de lado la impronta que cada alumno trae consigo mismo.



Esta realización puede ser a través de: Motivos en alto y bajo relieve (abstracta, zoomórficas, fitomórficas y antropomórficas).

La metodología es emplear técnicas que favorezcan la reflexión y el desarrollo personal que contribuyan a la comunicación interpersonal mediante el intercambio de ideas y que fomente el desarrollo de los procesos.

Realizar propuestas de trabajos personal, a través de la reflexión sobre diversas pautas, que le permitan el conocimiento de sí mismo.

Exponer y fundamentar, por el docente conceptos que fundamenten las distintas instancias de la Talla en Madera.

Promover la investigación en grupos, sobre los proyectos y temas elegidos para el desarrollo del conocimiento y la culturización en el área.

Actualización permanente utilizando los distintos instrumentos didácticos, que varíen la presentación de las unidades: videos, paneles temáticos, T.I.C. (Tecnologías de la información y Comunicación), etc.

Los contenidos de las asignaturas se deberán trabajar en forma transversal y los proyectos que se propongan para desarrollar los objetivos deberán estar coordinados, interdisciplinariamente.

Para el logro de estos objetivos, es necesario disponer de los insumos, fungibles o no apropiados; didáctico bibliográfico, herramientas e instrumentos.

A su vez, los tiempos de aprendizaje de esta población etaria son fundamentales, y la planificación coordinada para adquirir estas competencias en las distintas áreas se deben tener en cuenta, a un mayor tiempo en el taller un mejor resultado en el logro del educando.

Por otra parte, los grupos a conformarse deben ser de no más de 20 alumnos, para lograr la interacción, la integración y la interrelación en el proceso.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.



El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Los ambientes educativos podrán ser el taller u otros espacios extendiendo el ambiente de aprendizaje hacia el exterior, como museos, centros culturales, talleres de artistas u otros.

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto”, Ed. SXXI; Argentina; 2021, “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

Se propone trabajar la evaluación como un proceso a desarrollar desde una doble perspectiva. Como aquel que nos proporciona conocimiento acerca de cómo se está desarrollando el proceso de enseñanza y aprendizaje y el progreso de cada estudiante en relación con el mismo y el que permite reflexionar sobre nuestras prácticas en un determinado contexto, con el fin de mejorar la intervención didáctica con relación a unos objetivos educativos determinados y a una metodología de trabajo integrada e interdisciplinaria del cuerpo docente.

En relación con el proceso de aprendizaje y su evaluación conviene atender a cuestiones muchas veces relegadas como la utilización del conocimiento disponible, la comprensión de las ideas básicas de los temas que están siendo o fueron trabajados, el dominio conceptual, la elaboración de ideas, la capacidad para relacionar ideas, la profundidad en los análisis, la fundamentación, la capacidad crítica, el estilo propio, la claridad expositiva.

El proceso de aprendizaje seguido por los estudiantes y los resultados de distintas instancias evaluativas y auto evaluativas de los cursos constituyen componentes básicos de la evaluación del mismo. Este control continuo apunta a un seguimiento para mejorar las tareas educativas (evaluación continua) y promover en el alumno cultura y una dinámica auto



evaluativa que permitirá tomar conciencia de las propias dificultades y progresos en su formación.

Pautas de Evaluación

La evaluación de los alumnos estará centrada en el proceso de los mismos, tanto individual como grupal, en concordancia con el nivel. Por eso la planificación interdisciplinaria y la replanificación deben estar presentes en todo este proceso.

La actuación de cada alumno se evaluará basándose en los siguientes elementos:

1. Aprendizajes obtenidos.
2. Asiduidad y puntualidad.
3. Actitudes
4. Creatividad.

MATERIALES E INSUMOS (para 20 alumnos)

HERRAMIENTAS	CANTIDAD EN UNIDADES	MATERIALES FUNGIBLES	CANTIDAD
Gubias pico de gorrión	20	Hojas de caladoras para máquina	(De 3mm. a 12mm.) 20 de c/u
Gubias entre planas	20	Piedras de asentar de diferentes granos	1 gruesa 1 intermedia 1 fina
Gubias de cañón	20	Lijas para pulir madera	Diferentes pliegos (de grano 60 a 800)



Formones de biselados de ¼"	20	Pinceles	20 (de diferentes medidas hasta 2,5 " de ancho)
Formones biselados de biselados de ½"	20	Sellador para madera	1 litro
Formones biselados de biselados de 1"	20	Cera para madera	1 pote de 1 Kg.
Garlopines o Cepillos para trabajar en la madera	20	Thinner	4 litros
Taladro eléctrico (12 mm)	1	Mechas para madera	(De 3mm. a 12mm.)
Juego de destornilladores (cruciformes y rectos)	2	Madera OCUME	40 PIES
		Madera CEDRO VIROLA	40 PIES
Escofinas ½ caña de 10"	10	Nogalina	500 gramos
Escuadras de metal	10	Caobina	500 gramos
Prensas de mano para sujetar piezas	20	Cola vinílica	3 kg
Serruchos costilla	15	Aguarrás	2 litros



Serruchos comunes	2		
Piedra para amoladora	1 de grano grueso 1 de grano fino	Trapo para amoladora (disco)	1

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Denning, Antony	2007	Enciclopedia de técnicas de talla en madera.	España	Acanto
Pye, Chris	2019	Curso de talla en madera y manual de referencia	España	Acanto
Nutsch, Wolfgang	2007	Tecnología de la madera y el mueble	España	Reverte
Libros y videos varios sobre Talla en Madera				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



ORNAMENTACION DE LA MADERA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en las técnicas de ornamentación.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Comprender el lenguaje técnico y el lenguaje visual.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Manejar herramientas y materias primas propias de las técnicas de finalización y ornamentación.
- Realizar operaciones de lijado y pulido.
- Preparar y aplicar tintes, anilinas y pátinas.
- Aplicar selladores y fijadores.
- Diseñar y aplicar técnicas de ornamentación añadiendo valor estético al objeto, atendiendo su funcionalidad.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

TÉCNICAS DE ORNAMENTACIÓN	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Asume y se compromete con el entorno de taller. -Reconoce por su nombre, función y aspecto cada uno de los materiales y herramientas más usuales. -Adquiere y adopta las posturas corporales correctas para cada tarea. -Desarrolla la observación. -Aprende a realizar registro de las pruebas realizadas con materiales de coloración. -Aprende a realizar diluciones sencillas en porcentaje correcto. -Aplica en forma adecuada diferentes medios de coloración y de fijación del color. -Coloca elementos de anclaje. -Realiza elecciones que demuestren el inicio en la estética.	-Se trabajará en 3 ejes de aprendizaje. 1 Familiarización con el taller. -Reconocimiento de herramientas y materiales . -Aprendizaje de términos usuales. -Correcta postura corporal para realizar las operaciones. 2. Adquisición de Técnica de lijado manual. -Preparación de tintes, anilinas y pátinas. -Prácticas de entintado y diferentes aplicaciones superficiales de policromía. -Uso de fijadores y selladores 3. Combinaciones posibles para desarrollar el sentido estético y la creatividad. -Adquirir las habilidades necesarias para sumar funcionalidad y ornamentación a un objeto o pieza.



PROPUESTA METODOLÓGICA

Se seguirá una metodología pedagógica que tratará de realizar una coordinación efectiva entre los docentes de los diferentes espacios curriculares.

Los estudiantes, según las instancias didácticas a abordar, seguirán un rol activo trabajando procesos en forma individual y en colectivo, facilitando el intercambio de experiencias como elemento multiplicador del conocimiento.

Se atenderán las particularidades y vivencias del alumno apuntando al desarrollo de experiencias creativas y sensitivas. Con didácticas que favorezcan la percepción estética y que aporten al desarrollo cognitivo.

El arte, sus saberes y capacidades no forman parte de una excentricidad de la razón. El modo de pensar estética y artísticamente (por el cual se expresan la síntesis, las diferencias y la totalidad), no es exclusivo de algunos pocos elegidos o talentosos, sino que es parte de una cualidad humana que necesariamente requiere de ser desarrollada en todos los sujetos, y más teniendo en cuenta y considerando las particularidades culturales del presente.

Dentro de la complejidad de nuestra cotidianeidad, la educación artística es de por sí esencial y trascendente, no para procurar la formación de artistas, sino para la formación ciudadana en la contemporaneidad. Que contemple las diversidades culturales en tanto rasgos inherentes de la realidad y no como barreras para justificar la desigualdad social.

EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación diagnóstica al inicio, como diagnóstico de situación y guía que incidirá en la planificación. Como parte de una evaluación continua, formativa e integral teniendo en cuenta todas las dimensiones de la persona.

Y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que comprende: evaluación cualitativa de los procesos, reconocimiento de materiales, adquisición del conocimiento en los procesos a realizar, compromiso con la asistencia, actitudes de colaboración y compromiso con el taller. También comprende autoevaluación personal y grupal.



MATERIALES E INSUMOS

Para 20 alumnos.

Herramientas de mano: pinzas, destornilladores paleta, martillos. Prensas sargentos chicos, lijas gramaje 120 (20 unidades), lijas gramaje 360 (20 unidades). Pinceles finos (20), pinceles gruesos (20), lápices comunes, guantes descartables (2 cajas). Tapabocas comunes (2 cajas). Nogalina ½ k. caobina ½ k, anilinas, 4 sobres por color (rojo, amarillo, azul, verde). Pigmentos en polvo 250 grs. por cada color (azul, ocre, verde). Laca al agua transparente Incasol u otra marca (8 Lts.). Pintura latex-acrítica blanca (4 lts.). Tubos de óleos, varios tonos. Cera en pasta, lata de ½ k. Tinta china al agua color dorado y plateado. Ganchos de fijación para colgar tamaño pequeño, una caja. Pitones abiertos tamaño pequeño, color dorado, una caja. Madera: tablones en cantidad suficiente para cortar en tablillas.

Espacio físico: Planta de 50 mts cuadrados con depósito, estanterías y armarios metálicos. Mesas de trabajo con tapa de madera y base de hierro con espacio suficiente para 4 alumnos por mesa (5 mesas mínimo). Bancos en cantidad suficiente. Escritorio y silla. Pizarrón. Pileta con agua corriente asociada al taller. Buena aireación y Extractor eléctrico. Red lumínica cenital y buena entrada de luz natural. Tomas eléctricos.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Ardalan Nader y Bakhtiar Laleh	2007	El sentido de la unidad	Madrid	Siruela
Canal Ma Fernanda	2007	Como reconocer estilos	España	Parramón
Colección Ciencias, Artes y Oficios.	1952	Terminado de la madera	Buenos Aires	Pan América



Eisner, Elliot	2002	El arte y la creación de la mente, el papel de las artes visuales en la transformación de la conciencia.	España	Paidós
Figari, Pedro	1960	<i>Arte, estética e ideal</i>	Uruguay	Ministerio de Instrucción Pública
Lajo, Rosina	1997	<i>Léxico de arte</i>	España	Akal
Racinet, Albert	1999	Diccionario de la ornamentación	Madrid	Libsa
Read, Herbert	1977	Educación por el arte	Buenos Aires	Paidós
Sennett, Richard	2009	El Artesano	Barcelona	Anagrama
M. Souza	2009	FPB 2007 Formación Profesional Básica” Tomo I, Cap. Diálogo, Interpretación y Mejora. Aportes para evaluar	Montevideo	ANEP/CETP
Libros y videos varios sobre diferentes estilos, artistas y técnicas				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



LUTHERÍA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en las técnicas de ornamentación.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Comprender el lenguaje técnico y el lenguaje visual.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Manejar herramientas y materias primas propias de las técnicas de finalización y ornamentación.
- Realizar operaciones de lijado y pulido.
- Preparar y aplicar tintes, anilinas y pátinas
- Aplicar selladores y fijadores.
- Diseñar y aplicar técnicas de ornamentación añadiendo valor estético al objeto, atendiendo su funcionalidad.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

TÉCNICAS DE ORNAMENTACIÓN	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Asume y se compromete con el entorno de taller. -Reconoce por su nombre, función y aspecto cada uno de los materiales y herramientas más usuales. -Adquiere y adopta las posturas corporales correctas para cada tarea. -Desarrolla la observación. -Aprende a realizar registro de las pruebas realizadas con materiales de coloración. -Aprende a realizar diluciones sencillas en porcentaje correcto. -Aplica en forma adecuada diferentes medios de coloración y de fijación del color. -Coloca elementos de anclaje. -Realiza elecciones que demuestren el inicio en la estética.	-Se trabajará en 3 ejes de aprendizaje. 1. Familiarización con el taller. -Reconocimiento de herramientas y materiales . -Aprendizaje de términos usuales. -Correcta postura corporal para realizar las operaciones. 2. Adquisición de Técnica de lijado manual. -Preparación de tintes, anilinas y pátinas. -Prácticas de entintado y diferentes aplicaciones superficiales de policromía. -Uso de fijadores y selladores. 3. Combinaciones posibles para desarrollar el sentido estético y la creatividad.



	Adquirir las habilidades necesarias para sumar funcionalidad y ornamentación a un objeto o pieza.
--	---

PROPUESTA METODOLÓGICA

Se seguirá una metodología pedagógica que tratará de realizar una coordinación efectiva entre los docentes de los diferentes espacios curriculares.

Los estudiantes, según las instancias didácticas a abordar, seguirán un rol activo trabajando procesos en forma individual y en colectivo, facilitando el intercambio de experiencias como elemento multiplicador del conocimiento.

Se atenderán las particularidades y vivencias del alumno apuntando al desarrollo de experiencias creativas y sensitivas. Con didácticas que favorezcan la percepción estética y que aporten al desarrollo cognitivo.

El arte, sus saberes y capacidades no forman parte de una excentricidad de la razón. El modo de pensar estética y artísticamente (por el cual se expresan la síntesis, las diferencias y la totalidad), no es exclusivo de algunos pocos elegidos o talentosos, sino que es parte de una cualidad humana que necesariamente requiere de ser desarrollada en todos los sujetos, y más teniendo en cuenta y considerando las particularidades culturales del presente.

Dentro de la complejidad de nuestra cotidianeidad, la educación artística es de por sí esencial y trascendente, no para procurar la formación de artistas, sino para la formación ciudadana en la contemporaneidad, que contemple las diversidades culturales en tanto rasgos inherentes de la realidad y no como barreras para justificar la desigualdad social.

EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación diagnóstica al inicio, como diagnóstico de situación y guía que incidirá en la planificación. Como parte de una evaluación continua, formativa e integral teniendo en cuenta todas las dimensiones de la persona.

En los procesos de enseñanza y aprendizaje, que comprende: evaluación cualitativa de los procesos, reconocimiento de materiales, adquisición del conocimiento en los procesos a



realizar, compromiso con la asistencia, actitudes de colaboración y compromiso con el taller. También comprende autoevaluación personal y grupal.

MATERIALES E INSUMOS

Para 20 alumnos.

Herramientas de mano: pinzas, destornilladores paleta, martillos. Prensas sargentos chicos, lijas gramaje 120 (20 unidades), lijas gramaje 360 (20 unidades). Pinceles finos (20), pinceles gruesos (20), lápices comunes. Guantes descartables (2 cajas), tapabocas comunes (2 cajas). Nogalina $\frac{1}{2}$ k, caobina $\frac{1}{2}$ k, anilinas, 4 sobres por color (rojo, amarillo, azul, verde). Pigmentos en polvo 250 grs. por cada color (Azul, ocre, verde). Laca al agua Transparente Incasol u otra marca (8 Lts.). Pintura latex-acrónica blanca (4 Lts.). Tubos de óleos, varios tonos. Cera en pasta, lata de $\frac{1}{2}$ k. Tinta china al agua color dorado y plateado. Ganchos de fijación para colgar tamaño pequeño, una caja. Pitones abiertos tamaño pequeño, color dorado, una caja. Madera: tablones en cantidad suficiente para cortar en tablillas.

Espacio físico: Planta de 50 mts cuadrados con depósito, estanterías y armarios metálicos. Mesas de trabajo con tapa de madera y base de hierro con espacio suficiente para 4 alumnos por mesa (5 mesas mínimo). Bancos en cantidad suficiente. Escritorio y silla. Pizarrón. Pileta con agua corriente asociada al taller. Buena aireación y extractor eléctrico. Red lumínica cenital y buena entrada de luz natural. Tomas eléctricos.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Ardalan Nader y Bakhtiar Laleh	2007	El sentido de la unidad	Madrid	Siruela
Canal, Ma Fernanda	2007	Como reconocer estilos	España	Parramón
Colección Ciencias, Artes y Óficios.	1952	Terminado de la madera	Buenos Aires	Pan América
Eisner, Elliot	2002	El arte y la creación de la mente, el papel de las artes visuales en la transformación de la conciencia.	España	Paidós
Figari, Pedro	1960	<i>Arte, estética e ideal</i>	Uruguay	Ministerio de Instrucción Pública
Lajo, Rosina	1997	<i>Léxico de arte</i>	España	Akal
Racinet, Albert	1999	Diccionario de la ornamentación	Madrid	Libsa
Read, Herbert	1977	Educación por el arte	Buenos Aires	Paidos



Sennett, Richard	2009	El Artesano	Barcelona	Anagrama
M. Souza	2009	FPB 2007 Formación Profesional Básica” Tomo I, Cap. Diálogo, Interpretación y Mejora. Aportes para evaluar	Montevideo	ANEP/CETP
Libros y videos varios sobre diferentes estilos, artistas y técnicas				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



ESCULTURA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en la escultura.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Comprender el lenguaje visual.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Introducir al alumno en el desarrollo de técnicas escultóricas que le permitan crear y observar a partir de una premisa concreta.
- Manejar el vocabulario básico de la escultura.
- Ver y reconocer elementos de la escultura, haciendo posible que modelen un relieve en arcilla a partir de un dibujo.
- Aplicar la técnica del vaciado en yeso, llevar a material definitivo el trabajo incorporando el conocimiento ligado a los procesos de la técnica que le permitirá lograr el trabajo como pieza única en yeso, cemento, cartapesta. etc.
- Aplicar terminación de pátinas.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

LA ESCULTURA COMO LENGUAJE	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Interpreta la escultura como elemento de expresión personal y colectiva. -Comprende el volumen en sus diferentes aplicaciones estéticas. -Maneja el concepto, de relieve en cada una de sus formas. -Produce obras tridimensionales empleando diversidad de materiales.	-El volumen como elemento de expresión, plástica, conceptualizando la convención de escultura realista o abstracta. -Disposición tridimensional de los objetos ancho, alto y profundidad. -El relieve en sus tres aspectos, alto, bajo y combinado. -La altura sobre el plano como reconocimiento de los mismos. -El relieve como ejercicio del Taller.

**ESCULTURA POR MODELADO Y VACIADO**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Produce y reconoce diferentes tipos de texturas. -Realiza pasaje al yeso con molde perdido. -Experimenta la acción de vaciado en cemento, o cartapesta. -Trata la superficie por medio de diferentes materiales logrando la terminación de patinado.	-Textura visual, táctil, táctil y visual. -La textura en las composiciones artísticas. -Aplicación de la textura como elemento de las composiciones de Taller. -El pasaje al yeso con molde perdido. -Vaciado en cemento o cartapesta. -Tratamiento de la superficie por medio de diferentes materiales que preparen la futura patina.

PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta metodológica se basará en el trabajo en forma de Taller, donde la experiencia y el descubriendo tanto intuitivo como guiado por el docente será la forma habitual de desempeño.

El docente aportará conocimientos, experiencias, preguntas, que generan investigación y nuevos aprendizajes, para cada individuo y para el grupo en general.



Los aportes irán de lo teórico a lo práctico continuamente. Los ejercicios serán la aplicación de lo que se estudia en forma teórica y, a su vez, la práctica genera nuevas preguntas que deben buscar sustento teórico.

Se potenciará la creación a través del modelado de formas escultóricas.

Se deberá trabajar de forma tal que el alumno adquiera destreza en el modelado de arcilla, adquiera conocimiento en cuanto a las materias primas, se ejercite en la preparación de estructura para el soporte de una estructura, de la arcilla y en el correcto manejo y observación de la misma, así como el uso apropiado de las herramientas para el modelado, estacas y devastadores etc.

Se considera que también se deberá iniciar al alumno en la realización de molde perdido en yeso y el vaciado en material definitivo, picado de molde y limpieza de pieza.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.

El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Los ambientes educativos podrán ser el taller u otros espacios extendiendo el ambiente de aprendizaje hacia el exterior, como museos, centros culturales, talleres de artistas u otros.

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto”, Ed. SXXI; Argentina; 2021, “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan? cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”



EVALUACIÓN

Al comienzo del año se realizará una evaluación diagnóstica que será planteada a través del desarrollo de varias tareas en las que el docente podrá verificar la comprensión de las consignas, las habilidades desarrolladas, las aptitudes de los alumnos, los conocimientos adquiridos previamente, etc.

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.

Las evaluaciones se realizan continuamente en cada nuevo desafío que plantean los ejercicios, en los que los alumnos deben seguir corrigiendo y aplicando los conocimientos nuevos y abandonar los anteriores que fueran erróneos.

Las evaluaciones serán continuas; aplicadas tanto por el docente como por los pares o ejercitando la autoevaluación de parte del alumno. Se analizarán los logros y dificultades de cada uno y observarán las distintas opciones de solución para cada problema que se presenta. Los alumnos desarrollan la capacidad de coevaluarse y de realizar aportes valiosos, unos a otros.

Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar” (2012) la evaluación deben ser “prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez – 2000 “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el



descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando“

La evaluación permitirá saber cómo estamos enseñando, como cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.

Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.

La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento de evaluación y pasaje de clase vigente.

MATERIALES E INSUMOS

Arcilla

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| ○ Alambre de atar | ○ Cuchillos |
| ○ Alambre galvanizado dulce | ○ Tejidos de malla de metal |
| ○ Tablas | ○ Tejido de paléstrico |
| ○ Clavos | ○ Fibra de vidrio |
| ○ Hierros, varilla de 8 y 6mm | ○ Filástica de cáñamo |
| ○ Yeso | ○ Tornetas |
| ○ Estacas | ○ Cuchillos |
| ○ Devastadores | ○ Macetas |
| ○ Pinzas | ○ Tenaza |
| ○ Martillo | |
| ○ Cíncel | |
| ○ Pinceles | |

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Aguirre, Imanol	2005	Teorías y Prácticas en la educación artística.	España	Octaedro
Brown, Claire	2006	Técnicas escultóricas	México	Taschen
Calderón, Alfonso	2001	Dibujando la figura humana	España	CEAC
Canal, Ma Fernanda	2007	Como reconocer estilos	España	Parramón
Delgado, Nuria	2005	Integración de la escultura en los nuevos modelos de enseñanza.	España	Facultad de Bellas Artes
Dondis, D. A“	2015	La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual	España	G.Gili
Eco, Humberto	2004	Historia de la Belleza	España	Lumen
Eco, Humberto	2007	Historia de la fealdad	España	Lumen
Eisner, Elliot	2002	El arte y la creación de la mente, el papel de las artes visuales en la transformación de la conciencia.	España	Paidós



Eggers M y Damián Armando	2014	Artes Visuales. Producción y análisis de la imagen	Argentina	Maipue
Figari, Pedro	1960	<i>Arte, estética e ideal</i>	Uruguay	Ministerio de Instrucción Pública
Guasch Gemma, Asunción Josep.	2009	<i>Forma</i>	España	Parramón
Lajo, Rosina	1997	<i>Léxico de arte</i>	España	Akal
Ruhrberg- Schneckenburg er-Fricke- Honnef	2005	Arte del siglo XX- 2 tomos-	Alemania	Taschen
Plowman, Jhon	2007	<i>Enciclopedia de técnicas escultóricas.</i>	España	Acanto
Prette M y de Giorgis A	2016	<i>Comprender el arte</i>	España	Susaeta
Libros y videos varios sobre diferentes estilos y artistas				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



ANEP



UTU

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

ENGARZADO

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en la escultura.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Introducir al alumno en el mundo de la joyería, y específicamente en el engarzado de piedras.
- Experimentar en la metodología, técnicas y procedimientos inherentes a la especificidad, así como la utilización de materiales y herramientas propias del engarzado de gemas.
- Incursionar en el uso de herramientas específicas, en la confección y puesta a punto de las mismas (buriles).
- Lograr buenas terminaciones en las piezas realizadas por el alumno.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

MÉTODOS, PROCEDIMIENTOS, PREPARACIÓN Y USO DE HERRAMIENTAS	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Maneja y aplica los materiales de trabajo. -Prepara fuste. -Realiza armado y afilado manual de buriles.	-Preparación del material a trabajar: medir, trazar, cortar, escuadrar, limar y esmerilar láminas de cobre de 1mm espesor. -Preparación de fuste: lacrado, pegado de la pieza a trabajar. -Formación por desbaste de las hojas de buril en amoladora -Armado de buriles. -Afilado manual de buriles, (piedras: carborundum y Arkansas) -Asentado y brillo de buriles. -Trazado a lápiz de líneas en diferentes formas, sobre metal.

**INTRODUCCIÓN AL USO DE LOS BURILES SOBRE METAL; ENGARZADO DE PIEDRAS CON TÉCNICA DE GRANITO**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza trazado con buril Onglette sobre metal. -Realiza pieza para el engarzado y termina la pieza de forma correcta.	- Trazado con buril Onglette sobre metal, formas rectas y curvas. -Perforación, agujero y asiento para piedras, con mecha, fresa y buril media caña. - Preparación de pieza a engarzar. - Engarce en granito, y graneado, de cubic zirconia. - Terminación de la pieza trabajada

PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta metodológica se basará en el trabajo en forma de Taller, donde el docente demostrará, guiará y acompañará al alumno.

Para promover el aprendizaje ascendente se empleará una metodología de taller personalizada atendiendo las particularidades del estudiante facilitando el intercambio de experiencias personales.

Como parte de la metodología de trabajo, se apelará a la concientización y seguridad sobre el manejo de herramientas y maquinaria, así como el desempeño en el área de taller.

Se emplearán técnicas de reflexión y acción que favorecerán el desarrollo del conocimiento.



El aporte de las asignaturas paralelas y de los talleres de Joyería y Lapidado darán un marco complementario a los contenidos del Taller de Engarzado.

Los aportes irán de lo teórico a lo práctico continuamente. Los ejercicios serán la aplicación de lo que se estudia en forma teórica y, a su vez, la práctica genera nuevas preguntas que deben buscar sustento teórico.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.

El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto”, Ed. SXXI; Argentina; 2021, “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que-cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

Al momento de evaluar se tomará en cuenta la totalidad del proceso de enseñanza y aprendizaje realizado por cada estudiante.

Debemos promover una dinámica donde las dificultades y progresos sean un valor en el desarrollo de su formación.

La calidad y cantidad de los trabajos realizados serán un elemento a considerar dentro del marco de la misma, en conjunto con su proceso personal.

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.



Las evaluaciones se realizan continuamente en cada nuevo desafío que plantean los ejercicios, en los que los alumnos deben seguir corrigiendo y aplicando los conocimientos nuevos y abandonar los anteriores que fueran erróneos.

Las evaluaciones serán continuas; aplicadas tanto por el docente como por los pares o ejercitando la autoevaluación de parte del alumno. Se analizarán los logros y dificultades de cada uno y observarán las distintas opciones de solución para cada problema que se presenta. Los alumnos desarrollan la capacidad de coevaluarse y de realizar aportes valiosos, unos a otros.

Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar” (2012) la evaluación deben ser “prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez (2000) “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora, la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando”.

La evaluación nos permitirá saber cómo estamos enseñando, cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.

Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.



La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento de evaluación y pasaje de clase vigente.

MATERIALES E INSUMOS:

- Taller con bancos de trabajo y luminaria adecuada.
- Amoladora con piedras de carborundum, para metal (amurada).
- Lámina de cobre de 1mm de espesor.
- Hojas de buril, forma onglette y media caña (redondo).
- Mangos de madera para buril.
- Piedras de afilar, doble faz, de carborundum.
- Piedras de afilar de Arkansas.
- Alcohol azul y alcohol industrial.
- Lacre o goma laca.
- Fustes de madera.
- Pinzas de Bruselas.
- Tijeras de cortar chapa.
- Apretadores para piedra, de acero.
- Apretadores para piedra, de bronce.
- Juegos de graneadores.
- Soplete de joyero completo, con garrafa a gas 3kg.
- Lámpara de alcohol con mechas de algodón.
- Fresas de bola para torno colgante.
- Fresas doble cónicas para torno colgante.
- Tornos colgantes con flexible y pieza de mano.
- Frascos de Diamantina.
- Piedras Cubic Zirconia de 2 a 2.25 mm diámetro, redondas, transparentes.
- Tas de acero, plano.
- Suela de cuero. (20 x 20 cm).
- Papeles de esmeril de diferentes granos.
- Reglas metálicas y escuadras.
- Morsas chicas de mesa.
- Morsa grande.
- Martillos de 25, 50 y 100 gr.
- Limas grandes, bastarda, plana.
- Juego de limatones de mano, diferentes forma (joyero o matricero)
- Pinzas planas, lisas, de mano.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
McGrath Jinks	2007	La joyería. Manual práctico de técnicas	España	Acanto
Verdier, Focco, Velázquez y otros	2005	Libro del alumno PAOF. Artesanía en joyería y piedras- preciosas 1er.año Programa de fortalecimiento de las artes, artesanías y oficios del Uruguay	Uruguay	ANEP
Young, Anastasia	2007	Guía completa de engastado en joyería	España	Promopress
Libros y videos varios sobre diferentes técnicas y procedimientos propios del engarzado o engastado en gemas y de sus artesanos.				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



JOYERÍA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en la escultura.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Realizar tareas básicas en pieza simple de joyería (trazado con compás, calado, limado, lijado y pulido).
- Alcanzar una buena terminación de las piezas.
- Trabajar el concepto de creaciones propias.
- Realizar piezas en alambre y chapa combinados.
- Dominar el uso de herramientas de mano.
- Aprender a soldar.
- Estas técnicas serán aplicadas en los ejercicios con un criterio gradual de aprendizaje con el que le acompaña un proceso sostenido de dificultad.
- Al culminar esta etapa, el alumno será capaz de desarrollar joyas sencillas de joyería.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

CÍRCULO	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Reconoce el espacio de taller. -Maneja herramientas simples. -Entiende el vocabulario elemental propio del oficio. -Puede marcar metal, limar, lijar y pulir con la orientación del docente.	- Conocimiento del espacio de Taller. - Acercamiento al uso de herramientas propias de la joyería. - Acercamiento al vocabulario técnico. - Operaciones de marcado, limado, lijado y pulido

DIJES PLANOS	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza calado y operaciones de terminación en creaciones propias.	-Calado con creaciones propias, lijado y pulido

DIJES EMBUTIDOS	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza calado y operaciones de terminación en creaciones propias.	-Calado y embutido con creaciones propias, lijado y pulido



MARCALIBRO	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza marcado, limado, perforación, calado interior, embutido, lijado y pulido	-Calado interior con creaciones propias, lijado y pulido.

PULSERA	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Confecciona pulsera con eslabones y ejercita con mayor independencia las operaciones de finalización de la pieza.	-Eslabones con alambre, soldadura, lijado y pulido.

ANILLO CON ENGARCE INGLÉS	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Confecciona anillo con engarce inglés y logra ejecutar las operaciones de terminación con independencia de criterio.	-Confección de cinta y cajita para engarce inglés, soldadura, lijado y pulido.

PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta metodológica se basará en el trabajo en forma de Taller, donde la experiencia y el descubrir intuitivo como guiado por el docente será la forma habitual de desempeño.



Para promover el aprendizaje ascendente se empleará una metodología de taller personalizada, atendiendo las particularidades del estudiante facilitando el intercambio de experiencias personales.

Se emplearán técnicas de análisis y reflexión que favorezcan el desarrollo del conocimiento.

El aporte de las asignaturas paralelas dará un marco complementario del currículo.

Los aportes irán de lo teórico a lo práctico continuamente. Los ejercicios serán la aplicación de lo que se estudia en forma teórica y, a su vez, la práctica genera nuevas preguntas que deben buscar sustento teórico.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.

El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto”, Ed. SXXI; Argentina; 2021, “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

Al momento de evaluar se tomará en cuenta la totalidad del proceso de enseñanza y aprendizaje realizado por cada estudiante.

Debemos promover una dinámica donde las dificultades y progresos sean un valor en el desarrollo de su formación.



La calidad y cantidad de los trabajos realizados serán un elemento a considerar dentro del marco de la misma, en conjunto con su proceso personal.

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.

Las evaluaciones se realizan continuamente en cada nuevo desafío que plantean los ejercicios, en los que los alumnos deben seguir corrigiendo y aplicando los conocimientos nuevos y abandonar los anteriores que fueran erróneos.

Las evaluaciones serán continuas; aplicadas tanto por el docente como por los pares o ejercitando la autoevaluación de parte del alumno. Se analizarán los logros y dificultades de cada uno y observarán las distintas opciones de solución para cada problema que se presenta. Los alumnos desarrollan la capacidad de coevaluarse y de realizar aportes valiosos, unos a otros.

Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar” (2012) la evaluación deben ser “prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez (2000) “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando”

La evaluación permitirá saber cómo estamos enseñando, cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.



Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.

La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento de evaluación y pasaje de clase vigente.

MATERIALES

- 25 mesas de joyero
- 1 escritorio
- 26 lámparas (portátil)
- 26 lámparas led frías
- 26 sillas
- Cajón para pulidora con luz y vidrio
- 2 bancos altos para pulidora
- Pileta
- Estufas
- Extractor

HERRAMIENTAS

- Arcos de sierra
- Limas bastardas
- Compases
- Dado para embutir y embutidores
- Plomo
- Reglas de metal
- Sopletes y garrafas
- Bruselas
- Limas matriceras
- Pinzas: planas, cónicas y alicates de corte
- Cepillo para banco
- Trépano
- Tijera de corte
- Martillos
- Macetas
- Palo de medir
- Mandril para anillos
- Lupas
- Pulidora
- Cizalla
- Recipiente de plomo para baño de decapado

MATERIALES E INSUMOS

- Latón
- Sierras
- Mechas
- Esmeriles
- Kit de pulido
- Borato de sodio
- Bicarbonato de sodio
- Ácido sulfúrico
- Detergente

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Codina Carles	2016	La joyería. La técnica y el arte de la joyería explicados con rigor y claridad	España	Parramón
Llorente, J.L.	1990	LA JOYERÍA y sus técnicas, Tomo 1 La Formación básica del artífice joyero.	Madrid	Paraninfo
McGrath Jinks	2007	La joyería. Manual práctico de técnicas	España	Acanto
Libros y videos varios sobre diferentes técnicas y procedimientos propios de la joyería y de sus creadores.				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



LAPIDADO

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en la escultura.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Conocer el entorno de un taller de lapidación en piedras.
- Adquirir las destrezas y técnicas básicas para realizar formas y tallas de gemas.
- Lapidar piedras nacionales como: amatista, ágata, citrino, cuarzo, prasiolita, jaspe, xilópalo, etc.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

RECONOCIMIENTO DEL TALLER E INTRODUCCIÓN BÁSICA A LA GEOLOGÍA NACIONAL	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Aprende el funcionamiento de cada equipo, su uso, e importancia, normas de seguridad, cuidados y mantenimiento de los mismos. -Conoce e identifica la gema uruguaya, material con el que trabajara, su calidad, sus propiedades y sus dificultades.	-Conocimientos de funcionamiento de equipos y herramientas en taller de piedra opaca y en taller de piedra cristalina. -Minerales y rocas; las formaciones de gemas (el grupo de calcedonias).

**CORTADO Y RECORTADO DE FIGURAS GEOMÉTRICAS EN EL TALLER DE PIEDRA OPACA**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza los ejercicios con precisión y procurando el máximo aprovechamiento del mineral. -Aprende las técnicas de pulido y acabado final de las piedras opacas.	-Reconocimiento y selección de la piedra para desarrollar el corte y recorte de las formas. -Lijado y pulido; principios en el uso de abrasivos y sus funciones.

ELABORACIÓN DE PIEDRA OPACA PARA ENSAMBLE EN ARTESANÍA Y/O JOYA

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Trabaja la piedra dándole un fin específico, asociado a otras artesanías como joyería y el engarce. -Realiza operaciones de lijado y pulido.	-Cabujón básico. -Lijado y pulido.

**PIEDRAS CRISTALINAS NACIONALES: AMATISTAS, CITRINOS CUARZOS Y PARASOLITAS**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Reconoce y clasifica piedras cristalinas nacionales. -Realiza técnica de facetado de piedras cristalinas a pequeña escala.	-Reconocimiento de piedras cristalinas nacionales; categorización y clasificación de amatistas, citrinos cuarzos y prasiolitas. -Equipamiento, materiales y proceso de la técnica de facetado. -Trabajo a nueva escala.

CABUJONES CON AMATISTAS CITRINOS Y CUARZOS

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Aplica la realización de cabujones a pequeña escala con las piedras cristalinas.	-Cabujones en citrinos y cuarzos, con aplicación para joyería.

PLAQUETAS OPACAS Y/O CRISTALINAS CON BISEL

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza doble coronas biseladas para aplicación en joyas.	-Introducción al facetado en piedra opaca o cristalina.



PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología de trabajo en este taller será asistencia de carácter presencial, donde el docente hace la demostración de los ejercicios y del uso del instrumental específico y el alumno realiza las operaciones bajo la supervisión del docente.

Para promover el aprendizaje ascendente se empleará una metodología de taller personalizada atendiendo las particularidades del estudiante facilitando el intercambio de experiencias personales.

Se emplearán técnicas de reflexión y análisis que favorezcan el desarrollo del conocimiento.

El aporte de las asignaturas paralelas y de los talleres de Engarzado y Joyería darán un marco complementario del currículo.

Los aportes irán de lo teórico a lo práctico continuamente. Los ejercicios serán la aplicación de lo que se estudia en forma teórica y, a su vez, la práctica genera nuevas preguntas que deben buscar sustento teórico.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explicá con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.

El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto” (2021), “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”



EVALUACIÓN

Al momento de evaluar se tomará en cuenta la totalidad del proceso de enseñanza y aprendizaje realizado por cada estudiante.

Debemos promover una dinámica donde las dificultades y progresos sean un valor en el desarrollo de su formación.

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.

Las evaluaciones se realizan continuamente en cada nuevo desafío que plantean los ejercicios, en los que los alumnos deben seguir corrigiendo y aplicando los conocimientos nuevos y abandonar los anteriores que fueran erróneos.

Las evaluaciones serán continuas; aplicadas tanto por el docente como por los pares o ejercitando la autoevaluación de parte del alumno. Se analizarán los logros y dificultades de cada uno y observarán las distintas opciones de solución para cada problema que se presenta.

Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar”, Ed. Paidós 2012 la evaluación deben ser *“prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”*.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez – 2000 “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando”.



La evaluación nos permitirá tanto saber cómo estamos enseñando, como cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.

Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.

La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

MATERIALES POR ALUMNO

- 2 Kg. De ágata de lista
- 0,4 Kg de jaspe
- 10 gs. De amatistas de 2ª y/o 3ª
- 10 gr. De citrino
- 20 gs de prasiolita
- 20 gs. De cuarzo
- 4 discos diamantados (100 mesh, 260 mesh, 360 mesh, 1200 mesh.)
- ½ Kgs. De óxido de Cerio
- 4 Lijas de carburo de silicio 180 mesh.
- 1 lt. Detergente sintético
- 1 jabón de glicerina

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editoria 1
Anderson, B.W	976	Descripción e identificación de las Gemas.	España	Entasa
Bossi Jorge	966	Recursos Minerales Del Uruguay	Uruguay	Nuestra Tierra
Crowe, Judith	2007	Guía ilustrada de las piedras preciosas	España	Promopress
Verdier, Focco, Velazquez y otros	2005	Libro del alumno PAOF Artesanía en joyería y piedras-preciosas 1er.año Programa de fortalecimiento de las artes, artesanías y oficios del Uruguay	Uruguay	ANEP
Libros y videos varios sobre diferentes técnicas y procedimientos propios de la lapidación de piedras y sus artesanos.				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



CUERO

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en la escultura.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Reconocer, identificar diferentes tipos de materiales a utilizar: cuero curtido vegetal, curtido mineral, cuero crudo (lonja), etc., manejo de herramientas necesarias para el curso y de máquinas manuales e industriales.
- Comprender las operaciones específicas en las distintas etapas de elaboración de la pieza.
- Manejar el vocabulario técnico del trabajo en cuero.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Aplicando lo aprendido en cada unidad se podrán realizar varias piezas artesanales. Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

**CUIDADO DE HERRAMIENTAS Y PREPARACIÓN DEL CUERO. SALUD LABORAL**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Conoce las particularidades de las herramientas y materiales propios del trabajo en cuero. -Reconoce los cuidados necesarios referidos a la salud que implica el trabajo en la artesanía del cuero.	-Herramientas y útiles; uso y particularidades. -Preparación del cuero. Rebajado. -Técnica de cortado. -Preparado del cuero para el troquelado y/o repujado. Humedecimiento del cuero. -Salud Laboral: toxicidad del cemento; componentes integrantes del mismo. Prevención y aireación del lugar de trabajo (salón, etc.).

MARCADO Y CORTADO DEL CUERO

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza el cortado y marcado del cuero.	-Marcado del cuero, maximización de su aprovechamiento. -Cortado de cuero. -Marcado y cortado de cabos. -Marcado y cortado de trenzas.

**PUNTOS DE COSTURA Y DECORACIÓN**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza la preparación y costura del Cuero.	-Preparado del cuero y cortado del tiento. -Diferentes técnicas de perforación. -Pasaje del tiento por los orificios (cosido).

CONFECCIÓN DE TRENZAS PLANAS Y CON VOLUMEN

Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza trenas planas y con volumen	-Confección de trenzas planas de 3 a 7 cabos (tientos). -Confección de trenzas con volumen de 4 cabos (redonda, cuadrada y mixta).



DECORACIÓN EN EL CUERO	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Realiza decoraciones en cuero utilizando su creatividad y diseño propio.	-Selección del cuero (vaqueta vegetal fina) y preparado del cuero (humedecimiento). -Marcado del diseño utilizando repujador y papel vegetal.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Se recomienda que la metodología sea participativa- activa- coactiva, con demostraciones ejemplares del docente; con introducciones teóricas y estudio de los procesos.

Una de las formas de trabajo podrá ser la elaboración de las prácticas proyectadas de forma individual y/o colectiva cuando la necesidad lo amerite.

Se entiende pertinente además, trabajar en base a dinámicas grupales de clase que motiven la participación activa y escucha activa de los estudiantes.

La modalidad será teórico práctico haciendo hincapié en las experiencias aplicadas en cada técnica.

Se deberá incentivar al estudiante a obtener herramientas para una calidad de trabajo óptima, brindando una aproximación al desarrollo técnico profesional con las experiencias adquiridas, donde el estudiante podrá desarrollar su creatividad y el potencial técnico profesional.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirirían de la práctica misma.



El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Los ambientes educativos podrán ser el taller u otros espacios extendiendo el ambiente de aprendizaje hacia el exterior, como museos, centros culturales, talleres de artistas u otros.

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto”, Ed. SXXI; Argentina; 2021, “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

La evaluación debe ser formativa, de modo que el proceso, más allá del objeto de estudio, lo que debe mirar son los distintos aspectos de la intervención:

- Posibilitando conocer la situación de partida en base a unos objetivos definidos con claridad (evaluación inicial).
- Una planificación de la acción fundamentada y flexible, visualizada como una hipótesis de trabajo.
- Una acción en el aula, mediante la cual las actividades, tareas y los contenidos se ajustarán constantemente (evaluación reguladora).
- Para lograr los resultados fijados (evaluación final).
- Finalmente explicitar los resultados del proceso, esto hace posible la toma de decisiones para optar por diferentes acciones de intervención (evaluación integradora).

Tomando como referencia a Edith Litwin, en “El oficio de enseñar” (2012) la evaluación deben ser “prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”.



Citando también a J.M. Álvarez Menéndez – 2000 “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando”

La evaluación nos permitirá saber cómo estamos enseñando, cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.

Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.

La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento de evaluación y pasaje de clase vigente.

EQUIPAMIENTOS

Herramientas:

- Martillo, Trincheta, Troqueles , Sacabocados de golpe y de pinza, Cemento,
- Tijera, Repujadores, Lesna, Pinceles, Regla de metal.
- Maquinaria:
- Maquinas rectas industriales para cuero, Rebajadora, Maquina cortadora, Máquinas de teñir y tintar cantos, Máquina troqueladora y Máquina de colocar broches.

Útiles:

- Reglas, escuadras, papel, cartón, lápiz, goma, fibra de color y lápiz para cuero.

Materiales:

- Vaqueta delantero, suela con curtido vegetal. Napa, Descarne (con flor o sin flor), Lonja. Forros: seda, flock, cuero de cerdo, sintético.

Accesorios:

- Hebillas, remaches, broches.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Buhler, Waldemar	975	<i>Trabajos en cuero</i>	Argentina	Kapeluz
Frankel, Aida	991	<i>Tecnología del Cuero</i>	Argentina	Albatros
Gozza, Gius	984	Curtición de cueros y pieles	España	Sintes
WEBGRAFÍA				
http://www.cueronet.com/				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



MICROFUSIÓN

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en la escultura.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Obtener los conocimientos básicos del proceso de modelado en cera y microfusion.
- Crear piezas simples en cera por aportación y desbaste.
- Realizar la inyección en moldes ya hechos.
- Realizar el armado de árboles.
- Comprender las diversas aplicaciones y potencialidades que permite la Microfusión en cera.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

LA ESCULTURA COMO LENGUAJE	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Diseña piezas, las representa y las transporta a la creación de un volumen.	-Diseño, representación y transportación al volumen.
-Realiza y crea piezas originales y prototipos en cera.	-Creación de prototipos en cera, tanto en joyería como objetos varios (estatuillas, mini -esculturas etc.).
-Pule, finaliza y presenta piezas de forma asertiva.	-Limado, perforación desbastación, y calado en cera
	-Pulido manual, satinado y superficies brillosas y mates.
	-Piezas pequeñas por aportación.
	-Inyección de moldes de cauchos ya hechos.
	-Ajuste de presión, temperatura de cera para inyectar.
	-Elección de ceras para la realización del armado en árbol de cera para ver cómo se realiza y solo explicar el mecanismo de fundición.



PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta metodológica se basará en el trabajo en forma de Taller, donde la experiencia y el descubriendo tanto intuitivo como guiado por el docente será la forma habitual de desempeño.

El docente aportará conocimientos, experiencias, preguntas, que generan investigación y nuevos aprendizajes, para cada individuo y para el grupo en general.

Los aportes irán de lo teórico a lo práctico continuamente.

Se vinculara en el programa, el modelado en cera y la microfusión, para su trabajo en conjunto.

Se realizará el seguimiento del trabajo de cada alumno para que pueda llevar a cabo la propuesta presentada de la mejor manera posible.

En las tareas que si lo ameriten se formaran grupos o sub grupos para la realización y adquisición de conocimientos, así como para propiciar la interacción entre pares.

Esta metodología apunta a un lograr un ritmo de trabajo de alta intensidad para aprovechar la corta duración del curso.

Se priorizara el trabajo en equipo y la integración entre los alumnos.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirían de la práctica misma.

El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto” (2021), “ cómo se las ingenia un docente para



generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.

Las evaluaciones se realizan continuamente en cada nuevo desafío que plantean los ejercicios, en los que los alumnos deben seguir corrigiendo y aplicando los conocimientos nuevos y abandonar los anteriores que fueran erróneos.

Las evaluaciones serán continuas; aplicadas tanto por el docente como por los pares o ejercitando la autoevaluación de parte del alumno. Se analizarán los logros y dificultades de cada uno y observarán las distintas opciones de solución para cada problema que se presenta. Los alumnos desarrollan la capacidad de coevaluarse y de realizar aportes valiosos, unos a otros.

En cuanto a los conceptos, procedimientos y técnicas se atenderá:

- Procedimientos correctos del manejo de las ceras.
- Terminación de los prototipos en ceras.
- Ajustes de ceras y armados de árboles.
- Terminaciones de piezas de cera con sus respectivos procedimientos (limado, esmerilado, pulido manual)

Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar”, Ed. Paidós 2012 la evaluación deben ser “prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez (2000) “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la



necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando”

La evaluación nos permitirá saber cómo estamos enseñando, cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.

Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.

La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento de evaluación y pasaje de clase vigente.

MATERIALES E INSUMOS

- Tornos de manos eléctricos.
- Inyectora de cera con control de temperatura.
- Modeladores eléctricos de ceras.
- Calibre pie de rey.
- Buriles
- Compás de punta seca (metálica)
- Fresa de diferentes devastaciones.
- Reglas metálicas.
- Esmeriles de diferentes medidas (400, 240, 600, 800, 1200)
- Limas para metal,
- Limas para ceras.
- Escuadra de metal.
- Mangos de bisturí N°3 y hojas de bisturí N° 11.
- Bruselas
- Mechero de alcohol.
- Cepillo de cerda para limpiar.
- Tribule de medida de anillos con corte.
- Arcos de sierra
- Gubias de metales.
- Porta calizua
- Limas de escofinas.
- Moldes de cauchos que están ya elaborados,
- Una morsa de mesa.

Insumo:MOBILIARIO

- Cera para modelar esculturas, (marca ferrys, en bloque, en tubo macizo y en tubo ahuecado.)
- Alcohol azul para mecheros.
- Sierras, N°2, y sierras torneadas para cera.
- Talco industrial.
- Jabón líquido.
- Cera para Inyectora.
- 15 mesa de joyero con sus cajones correspondientes.
- 16 sillas.
- 1 escritorio
- 16 porta lámparas.
- 16 lámparas de bajo consumo.
- Estufas.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Codina, Carles	2009	Modelado Y Fundicion	España	Norma De América Latina
Hisoshi, Tsuyuki	1990	Modelado Cera .Basic Wax	Japón	Matsubara Kashima-Book.Inc
Libros y videos varios sobre diferentes estilos y artistas				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				



CERÁMICA

OBJETIVOS

- Formar integralmente a los estudiantes en la realización y la percepción de los fenómenos estético-artístico-plástico, específicamente en la escultura.
- Propiciar el desarrollo de la capacidad creadora y el juicio crítico.
- Desarrollar la potencialidad creadora y la sensibilidad estética.
- Adquirir destreza operativa y motricidad fina.
- Comprender el lenguaje de la cerámica y el barro.
- Adquirir actitudes válidas para la vida en sociedad.
- Acercar el vocabulario técnico de la cerámica.
- Aprender el manejo de técnicas y herramientas básicas propias de la cerámica.
- Manejar materiales cerámicos para hacer formas/piezas en cerámica.
- Finalizar las piezas aplicando terminación de pigmentos, engobes y esmaltes de temperatura media.



UNIDADES DE APRENDIZAJE

Cada docente en función de los tiempos, intereses y características del grupo podrá priorizar número de piezas, técnicas y contenidos.

MODELADO DE MÁSCARAS	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
-Prepara bizcochado y segunda horneada de tratamiento de superficie.	-Espacio taller; herramientas, materiales, maquinaria y materia prima.
-Reflexiona sobre el proceso de bizcochado y horneado atendiendo la existencia de rajaduras y/o roturas.	-Vocabulario técnico.
-Realiza pieza por medio de la técnica de plancha o técnica de rollos.	-Preparación de pastas básicas de construcción.
-Esmalta y valora los efectos finales de las superficies aplicando esmaltes por pincel, inmersión o sopleteado, logrando el acabado deseado.	-Preparación de plancha cerámica o técnica de rollos.
	-Preparación y aplicación para tratamientos de superficie de engobes y esmaltes cerámicos.

**CONSTRUCCIÓN DE PLANCHAS PARA BALDOSAS**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
- Incorpora nuevo vocabulario técnico. - Ensaya la técnica de preparación de pasta. - Realiza baldosa por técnica de plancha, aplicando diseño propio. - Ensaya tratar la superficie por texturas, grafismos, calados y/o agregados. - Aplica engobes y esmaltes cerámicos.	- Vocabulario técnico. - Preparación de pastas básicas de construcción. - Tratamientos de superficie (texturas , grafismos, calados y/o agregados) - Preparación y aplicación para tratamientos de superficie de engobes y esmaltes cerámicos.

FORMAS CERÁMICAS BÁSICAS (TÉCNICA DE ROLLOS)

Logros de Aprendizaje	Contenidos
- Incorpora nuevo vocabulario técnico. - Ensaya la técnica de preparación de pasta de forma adecuada. - Realiza una pieza mediante la técnica de rollos. - Experimenta con nuevos tratamientos de la superficie.	- Vocabulario técnico. - Preparación de pastas básicas de construcción. - Técnica de rollos - Tratamientos de superficie (texturas , grafismos, calados y/o agregados) - Preparación y aplicación para tratamientos de superficie de engobes y esmaltes cerámicos.

**PIEZA LIBRE**

Logros de Aprendizaje	Contenidos
- Comprende y se expresa demostrando la adquisición de un vocabulario técnico en cerámica. - Ejecuta la preparación de pasta demostrando comprender el proceso y lo conecta con el resultado final. - Selecciona la forma y técnica de trabajo adecuada a su objetivo, con la ayuda del docente. - Realiza tratamiento de superficie y terminación con criterio.	- Vocabulario técnico. - Preparación de pastas básicas de construcción. - Práctica de formas de hacer cerámica: por plancha o por rollos. Tratamientos de superficie (texturas, grafismos, calados y agregados) - Preparación y aplicación para tratamientos de superficie de engobes y esmaltes cerámicos.

PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta metodológica se basará en el trabajo en forma de Taller, donde la experiencia y el descubriendo tanto intuitivo como guiado por el docente será la forma habitual de desempeño.

Se potenciará la creación a través del modelado del diseño y creación de formas cerámicas. Cada clase partirá de una premisa sobre el objeto, una práctica de la misma y un análisis de las formas que van siendo construidas. Se detallarán los métodos de construcción del objeto siguiendo paso a paso los contenidos del programa, luego de culminado el proceso cerámico se analizarán los logros del aprendizaje, valorizando los procesos y las piezas terminadas.

La autora Lidia Blanco, en su libro “Los nuevos caminos de la expresión” explica con absoluta claridad: “¿Que es un Taller? Busquemos su significado en la historia, allá lejos, evoquemos los Talleres de artesanos de la Edad Media. Aprendices y maestros trabajando juntos, los conocimientos se adquirían de la práctica misma.



El docente actúa en el Taller, como aquel maestro de la antigüedad, debe hacer, construir, inventar, dejar que su saber se mezcle con el saber de sus “aprendices” en un marco de respeto total. En un Taller todos aprenden, todos escuchan, todos hablan, todos crean y expresan, se comunican.”

Los ambientes educativos podrán ser el taller u otros espacios extendiendo el ambiente de aprendizaje hacia el exterior, como museos, centros culturales, talleres de cerámica u otros.

Esta metodología u otras que involucren al alumno apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto” (2021) “ cómo se las ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los alumnos aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

Se evaluará desde el punto de vista conceptual, procedimental y actitudinal.

La evaluación se realizará en el aula de manera continua, valorizando que el uso del lenguaje cerámico que comienza a conocer, reconocimiento de materiales característicos de la cerámica, el desempeño con las herramientas del taller, manejo de métodos y técnicas de construcción y finalización, desenvolvimiento en los procesos y la culminación de los objetos, así como el proceso personal del alumno durante el módulo.

Los procesos se pondrán en un registro escrito personal como por ejemplo una carpeta adjuntando fotos y el material en general se guardara en un pendrive de la clase.

Las evaluaciones serán continuas; aplicadas tanto por el docente como por los pares o ejercitando la autoevaluación de parte del alumno. Se analizarán los logros y dificultades de cada uno y observarán las distintas opciones de solución para cada problema que se presenta. Los alumnos desarrollan la capacidad de coevaluarse y de realizar aportes valiosos, unos a otros.



Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar” (2012) la evaluación deben ser “prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez (2000) “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando”. La evaluación nos permitirá saber cómo estamos enseñando, cuánto y cómo aprendió el alumno, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica. Se deberá valorar el proceso de formación del alumno en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica. La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento vigente.

MATERIALES E INSUMOS

Para 20 alumnos:



- Herramientas de mano: estecas, devastadores , palotes , guías
- 4 bolsas de arcilla gris de 1ª de 40 kg cada una
- 2 bolsas de feldespatos de 25 kg
- 2 bolsas de talco de 25 kg
- 2 bolsas de cuarzo de 25 kg
- 1 bolsa de amarillo ferrite 10 kg
- 2 kg Esmalte transparente
- 2 kg de cada uno: esmalte negro, blanco, rubí, azul , verde , amarillo
- 0.500gr de óxidos de hierro, manganeso, cobre
- 1 horno mediano eléctrico, medidas 40.40.45 cm
- Materiales para la carga de horno: placas refractarias y pilares.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Aguirre, Imanol	2005	Teorías y Prácticas en la educación artística.	España	Octaedro
Becerra Juan Manuel y Becerra María José	2002	Atlas Ilustrado del barro	España	Susaeta
Fernandez Chiti, Jorge	1982	Curso práctico de Cerámica – Tomo I	Argentina	Condorhuasi
Fernandez Chiti, Jorge		Diccionario de Cerámica	Argentina	Condorhuasi
Fernandez Chiti, Jorge	1973	Manual de Esmaltes cerámicos – Tomo I	Argentina	Condorhuasi
Fernandez Chiti, Jorge		El libro del ceramista	Argentina	Condorhuasi
Lajo, Rosina	1997	<i>Léxico de arte</i>	España	Akal
Libros y videos varios sobre diferentes artistas cerámicos				
Programas de FPB en Artes y Artesanías plan 2007.				

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

92

FICHA RESUMEN DE PROGRAMA		
TIPO DE CURSO	005	Formación Profesional Básica
PLAN	2021	2021
SECTOR	-----	ARTE
ORIENTACIÓN	06G 45A	ARTES Y ARTESANÍAS MÚSICA
AÑO	1ero y 2do	Primer y Segundo
COMPONENTE CURRICULAR	FORMACIÓN PROFESIONAL	
SEMESTRE/ MÓDULO	1 y 2	Primer y segundo módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	220/58551	Representación Técnica
HORAS SEMANALES	3 horas	
SEMESTRE/ MÓDULO	3 y 4	Tercer y Cuarto módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	220/58551	Representación Técnica
HORAS SEMANALES	3 horas	



MÓDULO 1 Y 2

OBJETIVOS

- Promover el desarrollo del trabajo en equipo, colaborativo y responsable, desarrollando las habilidades sociales y hábitos culturales que habilitan la convivencia democrática en la vida cotidiana.
- Incentivar la articulación entre contenidos y contexto más inmediato y la orientación del Taller.
- Introducir al estudiante en los elementos y códigos gráficos básicos de la comunicación visual.
- Despertar en el estudiante y/o potenciar la sensibilidad por lo estético generando vínculos con aspectos socios culturales y técnicos de la orientación.
- Introducir al estudiante en el mundo del arte y sus vínculos con la especialidad de taller.
- Desarrollar el poder de síntesis y abstracción.
- Educar la mirada, desarrollando la capacidad de expresar lo que se visualiza y proyecta a través de diferentes formas de representación y composición bi y tri dimensional.
- Expresar ideas y crear nuevos conceptos mediante el lenguaje visual.
- Manejar aspectos básicos del color tanto en sus aspectos objetivos como subjetivos
- Fomentar la creatividad e iniciativa para proyectar ideas propias.
- Permitir al estudiante el acceso a la decodificación del lenguaje artístico, potenciado con el conocimiento tecnológico.
- Adquirir, manejo e interpretación de las diferentes formas del lenguaje visual de manera gradual y progresiva, yendo desde la sintaxis de la imagen, uso diferentes técnicas de expresión, representaciones convencionales hasta la concreción de un proyecto de diseño, teniendo como mira el permanente nexo con el arte y su influencia en la cultura.



UNIDADES DE APRENDIZAJE- MÓDULO 1

UNIDAD 1: ELEMENTOS DEL LENGUAJE VISUAL	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Explora y vincula los elementos básicos de la gramática visual.	Punto y línea. Línea valorizada.
Comprende y aplica las relaciones básicas del uso del color y sus posibilidades objetivas y subjetivas.	Forma, contorno Color
Experimenta realizando ensayos gráficos aplicando los conceptos aprendidos.	Texturas. Clarooscuro, línea valorizada. Manejo de diferentes técnicas expresivas.

Tiempo estimado: 9 horas

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

- Círculos cromáticos temáticos bi o tridimensionales
- Ejercicios en Pixel art.
- Representación de personajes tipo lego.
- Las texturas y los picos de decoración en repostería.
- La textura y el color vinculados a la gastronomía; textura táctil y su representación por textura visual.
- Composiciones en diferentes soportes y formatos: mural, hoja, medio digital, etc
- Diseño de peinados y maquillaje.
- Diseño de camisetas y banderas:
- Dibujo de canchas deportivas
- La línea valorizada y su expresividad en el dibujo de peinados.
- El color en el arte y su reinterpretación en composiciones de Taller.
- La línea y las figuras geométricas en el deporte.
- Diseño de pentagramas.
- El color y sus vínculos con las composiciones musicales.
- Ejercicios: la tijera como pincel; decoraciones para gastronomía y belleza



UNIDAD 2: COMPOSICIÓN	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Emplea reglas de la composición creando producciones armónicas, equilibradas con creatividad. Aplica diversas estrategias de resolución gráfica. Investiga variedad de técnicas expresivas. Expresa las ideas de su oficio mediante la modalidad del boceto y del croquis, empleando línea valorizada. Emplea la fotografía aplicando las leyes de la composición.	Ritmos visuales Simetrías Proporción Escala Equilibrio, desequilibrio del peso visual Leyes de la composición, regla de los tercios, centro de interés. Boceto y croquis. Composición y creación Composición y observación Composición y diseño Técnicas expresivas secas y húmedas. Uso de aplicaciones y programas informáticos y/o fotografía

Tiempo estimado: 15 horas

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

- Stencil aplicado a decoraciones de taller.
- Decoraciones con sellos confeccionados con elementos naturales.
- Ejercicios: la tijera como pincel; decoraciones para gastronomía y belleza
- El ritmo visual y la decoración de la boca de la guitarra y otros instrumentos musicales.
- El ritmo visual en los escenarios de videojuegos.
- El ritmo visual aplicado al diseño de esmaltado.
- Diseño de composiciones simétricas y asimétricas aplicados al maquillaje, peinado, instrumentos musicales, presentaciones de platos, vestimenta deportiva,



- disposiciones en las instalaciones deportivas, etc.
- Diseño de escudos y logos deportivos
- Bocetos de movimientos corporales, jugadas, escenas deportivas, musculatura, etc
- Los espacios de taller y diferentes escenarios y su representación en escala.
- Cacerías fotográficas o colecciones fotográficas de modelos aplicados a taller.
- Crea y diseña paisajes o escenarios empleando leyes de la composición y la perspectiva real intuitiva.

MÓDULO 2

UNIDADES DE APRENDIZAJE-

UNIDAD 1: EL ARTE Y LA EXPRESIÓN DE LAS IDEAS	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Analiza e interpreta obras artísticas u otras producciones visuales relativas al oficio.	Lectura de imágenes; análisis; connotación y denotación.
Identifica y valora producciones de contenido histórico vinculadas a la especialidad.	Tradición, patrimonio artístico y cultural.
Produce composiciones de valor artístico bi y/o tridimensionales familiarizadas al Taller.	Arte asociado al oficio.
Desarrolla su capacidad creativa.	Composición.
Emplea diferentes soportes y técnicas expresivas que faciliten la comunicación visual de su idea.	Manejo de diferentes técnicas expresivas y soportes

Tiempo estimado: 9 HS

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

- Títeres temáticos
- Obras artísticas vinculadas al deporte y la recreación.
- Obras a partir de marinas.
- Recreación de escenarios de videojuegos
- Afiches deportivos o afiches de productos pre y post brushing a



- partir de la re significación de obras de arte.
- Rostros temáticos inspirados en Archimboldo
- Reconstrucción de postres, presentaciones de alimentos, maquillajes, escenarios u otros inspirados en la obra de un artista plástico o una vanguardia.
- Re significación de una obra artística interviniendo peinado, maquillaje, tocados, color de piel.
- Comics como base de un guión audiovisual.
- Diseños de escenografía o telones de fondo audiovisual.
- Composiciones vinculando obras cinematográficas y otras expresiones artísticas

UNIDAD 2: DE LA OBSERVACION A LA REPRESENTACIÓN	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Representa con solvencia diferentes modelos de observación. Observa, sintetiza y representa objetos y situaciones vinculadas al Taller.	Proporción, forma, equilibrio, armonía, escala, punto de vista; línea de horizonte; el observador y lo observado. Clarooscuro. Registros visuales de diferentes tipos, con ponderación en 2 dimensiones. Relevamiento del espacio.

Tiempo estimado: 9 horas

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

- Representación de herramientas, productos y espacios del oficio.
- Representación de trenzas u otros peinados, manos, ojos, cejas, labios, rostros, musculatura, posturas y partes del cuerpo; proporción áurea; canon.
- Análisis e investigación de diferentes técnicas expresivas, ej.: tintas naturales, el maquillaje aplicado a la expresión gráfica
- Recetarios ilustrados.
- Perspectivas o dibujo de observación aplicando planos



- picado, contrapicado y normal
(aplicación audiovisual)
- Comics como base de un guión audiovisual
- Dibujo de escenarios deportivos
- Dibujo de movimientos corporales, musculatura, posiciones de juegos.

UNIDAD 3: PROYECTO DE DISEÑO	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Experimenta y aplica los pasos básicos del proceso de diseño como forma de expresar sus ideas vinculando la Representación Técnica y el Taller. Se expresa aplicando diferentes formas de expresión gráfica. Emplea herramientas creativas para avanzar en el proceso de diseño.	Proceso de ideación y diseño. Pasos del diseño. Moodbook, paletas creativas. Bocetos, croquis, representaciones en 2 y 3 dimensiones. Maqueta o prototipo. Ideación y producción de elementos de comunicación, como afiches, placas visuales o infografías de materiales, procesos y productos.

Tiempo estimado: 9 horas

Actividades sugeridas:

- Diseño de proyecto vinculado al Taller
- Diseño, armado y presentación de la carpeta proceso.

MÓDULO 3 y 4

OBJETIVOS

- Se espera que puedan aplicar los conceptos aprendidos en el módulo 1 y 2 y que cultiven nuevos conceptos que promuevan el desarrollo integral del estudiante.
- Promover el desarrollo del trabajo en equipo, colaborativo y responsable, desarrollando las habilidades sociales y hábitos culturales que habilitan la convivencia democrática en la vida cotidiana.
- Incentivar la articulación entre contenidos y contexto más inmediato y la orientación del Taller.



- Introducir al estudiante en los elementos y códigos gráficos básicos de la comunicación visual.
- Despertar en el estudiante y/o potenciar la sensibilidad por lo estético generando vínculos con aspectos socio culturales.
- Desarrollar el poder de síntesis y abstracción.
- Educar la mirada, desarrollando la capacidad de expresar lo que se visualiza y proyecta a través de diferentes formas de representación y composición bi y tri dimensional.
- Expresar ideas y crear nuevos conceptos mediante el lenguaje visual.
- manejar aspectos básicos del color tanto en sus aspectos objetivos como subjetivos
- Fomentar la creatividad e iniciativa para proyectar ideas propias o colectivas.
- Permitir al estudiante el acceso a la decodificación del lenguaje gráfico plástico, potenciado con el conocimiento tecnológico.
- Adquirir, manejo e interpretación de las diferentes formas del lenguaje visual de manera gradual y progresiva, yendo desde la sintaxis de la imagen, uso diferentes técnicas de expresión, representaciones convencionales hasta la concreción de un proyecto de diseño, teniendo como mira el permanente nexo con el arte y su influencia en la cultura.

MÓDULO 3UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1: IDENTIDAD VISUAL	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Decodifica diferentes mensajes visuales, desde lo objetivo y lo subjetivo. Sintetiza y diseña imágenes icónicas. Diseña y produce diferentes modelos de comunicación visual manteniendo una identidad visual. Desarrolla su capacidad creativa, reflexiva y crítica. Experimenta la aplicación de diferentes técnicas y soportes. Relaciona sus producciones con diferentes artistas visuales	Lectura e interpretación de mensajes visuales. Logos: isotipo, logotipo, isologo, imagotipo. Afiche publicitario, etiquetado de productos, packaging, intervenciones visuales, etc. Color, tipografía, formatos, soportes, etc. Vínculos entre diseño gráfico y corrientes artísticas.

Tiempo estimado: 9 horas

Actividades sugeridas:

- Diseño de packaging y su identidad para los diferentes productos elaborados o empleados en Taller.
- Diseño de vestimenta y calzado deportivo con identidad institucional.
- Diseño de escudos y banderas deportivas.
- Identidad visual de un club, equipo o deporte
- Portada de CD de música o videojuegos
- Diseño y concreción de murales u otras intervenciones visuales con identidad.
- Diseño y elaboración de banderas.
- Diseño gráfico aplicado a diferentes soportes: afiche de audiovisual, remera, ticket, cono de popcorn, etc.



UNIDAD 2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN TRIDIMENSIONAL	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Emplea el boceto como instrumento de expresión primaria de las ideas. Croquiza reflejando la tridimensionalidad de las formas. Representa la tridimensionalidad de las formas en formato papel y/o digital. Expresa y representa ideas de forma proporcional y/o en escala.	Boceto Croquis perspectivo y/o de observación. Construcciones Perspectivas: Caballera, Isométrica y/o central Introducción a la representación tridimensional digital: Formit, Sketch Up u otro (Elegir el formato adecuado a las necesidades de cada grupo o temática elegida) Representación tridimensional en el espacio. Proporción, escala, textura, claroscuro.

Tiempo estimado: 15 horas.

EJEMPLO DE ACTIVIDADES.

- Diseño y representación de piezas de repostería y otras elaboraciones; presentación de mesas
- Registros de recetas ilustradas, peinados, indumentaria, maquillaje, diseño de esmaltados
- Representación de herramientas de productos y herramientas de trabajo.
- Visualización del espacio de Taller y su contexto; canchas deportivas en perspectiva y/o maqueta
- Diseño de packaging.
- Diseño de avatar, personaje de videojuegos o escenario.
- Maquetas de las mismas ideas.
- Relevamiento de instrumentos musicales.
- Perspectivas o dibujo de observación aplicando planos picado, contrapicado y normal (aplicación audiovisual)
- Perspectiva real intuitiva, puntos de fuga, línea de horizonte, planos 1°, 2° y 3°, plano largo y de detalle.
- Maqueta de escenario audiovisual.

MÓDULO 4UNIDADES DE APRENDIZAJE-

UNIDAD 1: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN BIDIMENSIONAL	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Comprende y representa las diferentes vistas de un objeto. Realiza relevamientos del espacio en forma bidimensional, aplicando normas técnicas de representación. Comprende y decodifica los diferentes sistemas de representación. Maneja correctamente el instrumental técnico.	Croquis en 2 dimensiones. Manejo de instrumental técnico. Líneas normalizadas. Proyecciones ortogonales. Representación de modelos coordinados con Taller en forma bidimensional.

Tiempo estimado: 12 horas

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

- Diagrama de estrategias de juego para diferentes deportes.
- Relevamiento de los espacios de la especialidad, ej: canchas deportivas.
- Diseño y representación de elementos y productos de Taller.
- Dibujo de cabezas desde diferentes planos
- Diseño de peinados vistos desde diferentes planos

UNIDAD 2: PROYECTO DE DISEÑO	
Logros de Aprendizaje	Contenidos
Aplica todos los conceptos abordados durante el curso mediante la elaboración de un proyecto interdisciplinar.	Proceso de ideación y diseño. Pasos del diseño. Moodbook, paletas creativas. Diseño y tecnología: bocetos, croquis, acotado, representaciones en 2 y 3 dimensiones. Maqueta o prototipo.

Tiempo estimado: 12 horas



Actividades sugeridas:

- Proyecto de trabajo para la visión y aplicación de los contenidos estudiados.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Dada la situación de asignatura integrada a taller, se deberá tener instancias de planificación compartida entre ambos docentes, adaptar el orden de los contenidos, priorizar los mismos en función de la instancia de coordinación, flexibilizar las propuestas de clase, mantener diálogo permanente y acordar acciones compartidas, apuntando al logro de competencias más que a los contenidos por sí mismos.

La metodología sugerida para estos módulos debe basarse fundamentalmente en el hacer práctico, generando propuestas donde los resultados sean visibles a corto plazo, pero apuntando a logros mayores al final del proceso, vinculando los conocimientos propios con el trabajo del taller, teniendo siempre presente que la asignatura Representación Técnica forma parte del espacio específico de cada orientación.

Las formas de trabajo podrán ser individuales o en equipos.

Las unidades de aprendizaje podrán abordarse de forma transversal o conjunta a los demás contenidos.

Se pretende que el estudiante sea el protagonista y creador de su propio aprendizaje, desarrollando una visión crítica y proactiva que le permita solucionar problemas de la vida cotidiana, así como también apreciar y valorar los aportes de sus compañeros y desarrollar la responsabilidad que implica el trabajo en equipo.

Se valorará la experimentación entre los modos de operar en relación a la Representación Técnica teniendo actitud reflexiva, sosteniendo un proceso de conocimiento de sí mismo que apele al análisis, a la investigación y a la justa valoración de las posibilidades personales de expresión.

Se recomienda que desde el docente se apele a la demostración, ya sea explicitando procesos y ejemplificando los mismos, como educando la mirada en base a análisis de ejemplos, obras, producciones gráficas, audiovisuales, etc.

Los ambientes educativos podrán ser el taller, salón de dibujo, aula audiovisual u otros espacios extendiendo el aula hacia el exterior, como museos, emprendimientos relacionados al oficio u otros.

Esta metodología u otras que involucren al estudiante apuntarán a lograr respuestas a lo que expresa Melina Furman en “Enseñar distinto”, Ed. SXXI; Argentina; 2021, “ cómo se las



ingenia un docente para generar interés en las cosas relevantes para que los estudiantes aprendan, aunque en principio no les interesan?...cómo tener interés en algo que desconocemos? Cómo abrir la puerta a nuevos mundos que van más allá de lo que cada estudiante trae de su casa?” El docente es aquel que logra despertar (o mantener encendidas) las ganas de aprender. Y claro está, tiene que lograr que ese aprendizaje se produzca”

EVALUACIÓN

La evaluación será continua y formativa, de manera que permita la reorientación y/o progresión del proceso educativo.

En cuanto al formato de los instrumentos de evaluación, éstos podrán ser variados: actividades de clase, entregas, presentaciones, etc,

Tomando como referencia a Edith Litwin, en, “El oficio de enseñar”, Ed. Paidós 2012 la evaluación deben ser *“prácticas sin sorpresas; enmarcadas en la enseñanza; que se desprenden del clima, ritmo y tipo de actividad de la clase; en la que los desafíos cognitivos no son temas de las evaluaciones sino de la vida cotidiana del aula, atractivas para los estudiantes y con consecuencias positivas respecto de los aprendizajes...”*.

Citando también a J.M. Álvarez Menéndez – 2000 “La evaluación debe ser esencialmente formativa, motivadora y orientadora... la evaluación constituye una oportunidad excelente para que quienes aprenden pongan en práctica sus conocimientos y se sientan en la necesidad de defender sus ideas, sus razones, sus saberes. Debe ser el momento también en el que, además de las adquisiciones, afloren las dudas, las inseguridades, las ignorancias, si realmente hay intención de superarlas. Ocultarlas es una artimaña por la que se paga un precio muy alto en grados posteriores, o en el futuro. Expresarlas, con sus imprecisiones, errores, confusiones, aciertos, seguridades, sin el temor a subir o bajar puntos en escalas tan borrosas como son las de la calificación, abrirá el camino para avanzar conjuntamente en el descubrimiento, en la apropiación, en la formación del propio pensamiento que se está formando“ J.M. Álvarez Menéndez – 2000

La evaluación nos permitirá tanto saber cómo estamos enseñando, cómo cuánto y cómo aprendió el estudiante, por lo cual debe entenderse como una instancia más de los procesos de enseñanza y aprendizaje, lejos de ser una mera cuantificación numérica.

Se deberá valorar el proceso de formación del estudiante en toda su dimensión, ya que se trata de un nivel de educación básica.



La evaluación se debería considerar aquí como una reflexión de la enseñanza desde el cual se visualiza, se diagnostica, se decide y acompaña el propio proceso de cambio. Es una reflexión de los actores sobre las acciones que pretenden llevar a cabo.

La educación de calidad, deberá atender la diversidad de contextos de partida de los estudiantes, prestar atención a los factores de exclusión y fomentar actitudes inclusivas.

En todas las instancias de evaluación se deben atender los parámetros establecidos en el reglamento de evaluación y pasaje de clase vigente.

BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Edwards Betty	2004	El color. Un método para dominar el arte de combinar colores	España	2004
Frascara Jorge	2018	<i>Enseñando Diseño</i>	Argentina	Ediciones Infinito
Ferreras C, Labastía A y Nicolini C	2011	<i>Culturas y estéticas contemporáneas</i>	Argentina	Puerto de Palos
Gray Peter	2010	<i>Dibujo e ilustración</i>	España	Planeta
Korn José	2012	<i>Lenguaje del Diseño Gráfico</i>	Chile	Mar Dulce
Morteo Enrico	2009	<i>Diseño. Desde 1850 hasta la actualidad</i>	España	Electa
Núñez, Padrol y Romagosa	2009	<i>Croma XXI</i>	España	Casals
Pipes Alan	2008	<i>Dibujo para Diseñadores</i>	México	Blume
Riera Torrens	2009	Educación Visual y Plástica, Adaptación curricular	España	Aljibe
Rodríguez M y otros	1996	Galileo 2000. Carpeta de Dibujo	España	Alecop
Sanguinetti y Pignataro	2012	Artes Visuales 6	Uruguay	Santillana
St. Clair Kassia	2016	Las vidas secretas del color	España	Indicios
Terradelas, Plana y Villanueva	2001	Formas. Vol 1, 2, 3 y 4	España	Vicens Vives
Programas de Representación Técnica de FPB ya existentes				



FICHA RESUMEN DE PROGRAMA		
TIPO DE CURSO	005	Formación Profesional Básica
PLAN	2021	2021
SECTOR	----	ARTE
ORIENTACIÓN	06G 45A	ARTES Y ARTESANÍAS MÚSICA
AÑO	1ero y 2do	Primer y Segundo
COMPONENTE CURRICULAR	FORMACIÓN PROFESIONAL	
SEMESTRE/ MÓDULO	1 y 2	Primer y segundo módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	538 /17960	Habilidades Digitales
CARGA HORARIA SEMANAL	3 horas	
SEMESTRE/ MÓDULO	3 y 4	Tercer y Cuarto módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	----	-----
CARGA HORARIA SEMANAL	3 horas	



OBJETIVOS

- Reconocer las capacidades y potencialidades de la computadora como herramienta de trabajo dentro del mundo actual y sus perspectivas a futuro
- Utilizar eficientemente el software preinstalado en la computadora o instalar programas necesarios para el desempeño laboral
- Utilizar los sistemas informáticos para buscar, evaluar, comunicar y gestionar la información de manera lógica y eficiente.
- Estudiar y aprender a través de Entornos virtuales de aprendizaje de manera autónoma, buscando nuevas oportunidades de estudio asociadas al mundo laboral en un mundo en constante cambio
- Desarrollar autonomía digital, realizando adecuadamente búsqueda de información pública, gestiones y solicitudes de servicios a la administración, además de potenciar sus tareas, proyectos y trabajos online que está realizando.
- Valorar la importancia del trabajo intelectual y la necesidad de protegerlo, y de reconocer las diferentes licencias y símbolos que reflejan la atribución y reconocimiento de la autoría de las obras en diferentes soportes
- Utilizar y aplicar adecuadamente un software específico del área laboral donde se desempeña
- Producir paso a paso todos los elementos necesarios para diseñar, implementar y publicar un proyecto de trabajo aplicado al área de desempeño
- Producir materiales audiovisuales para comunicar información con coherencia gráfica, textual, visual, espacial y conceptual.
- Crear, imprimir y exportar a una revista digital todos los elementos del proyecto insertando objetos de diferentes tipos y formatos.

LEGAJO

MÓDULO 1UNIDAD DE APRENDIZAJE: HABILIDADES DIGITALES PARA EL SIGLO XXI

Contenidos	Logros de aprendizaje
• <u>La computadora en el mundo actual</u> Reconocer las capacidades y potencialidades de la computadora como herramienta de trabajo dentro del mundo actual y sus perspectivas a futuro	• Conoce los componentes físicos y lógicos del computador • Conoce las medidas de almacenamiento y realiza comparaciones con ellas • Elige un equipo para su compra valorando los componentes del mismo • Conoce y utiliza apropiadamente las unidades de entrada de datos y los atajos más importantes • Conecta correctamente periféricos de entrada (teclado, ratón, escáner, lector tarjetas, sensores) y de salida (pantalla, impresora). • Conecta y configura la computadora al celular o a otros dispositivos reconociendo los diferentes modelos de USB y tecnologías de conexión • Reconoce y actúa frente a riesgos de seguridad de la información • Reconoce los riesgos físicos y laborales de trabajar con computadoras, conoce las alternativas y soluciones a dichos riesgos. Higiene postural. • Comprende la relación de la computadora con el mundo actual. Geolocalización. Manejo autónomo. Domótica.



• <u>Software de base</u> Utilizar eficientemente el software preinstalado en la computadora o instalar programas necesarios para el desempeño laboral.	• Maneja el entorno gráfico del sistema operativo como interfaz de comunicación con el computador y otros dispositivos utilizando un lenguaje técnico adecuado. • Reconoce las principales funciones del sistema operativo (Escritorio, carpetas, archivos, panel de control, conexión a internet). • Reconoce los distintos componentes de una red de computadoras y se conecta a la LAN • Se conecta y navega en Internet, localizando sitios de interés, imágenes y búsquedas simples e inteligentes. • Busca y descarga imágenes, audios y videos de Internet. • Busca, descarga e instala software de interés (antivirus, suites, navegadores, ccleaner, etc.). • Desinstala software de computadora
• <u>Organización y seguridad de la información</u> Utilizar los sistemas informáticos para buscar, evaluar, comunicar y gestionar la información de manera lógica y eficiente.	• Analiza un proceso y <u>realiza un manual</u> del mismo • Recaba información de diferentes tipos de dispositivos. Manipula dichos datos, realiza cálculos, aplica fórmulas y extrae información estadística. • Grafica adecuadamente los datos que utiliza • Utiliza un editor de imágenes para realizar pictogramas de seguridad, logotipos u otros dibujos. • Dibuja un plano del salón, identifica el matafuegos y analiza la vigencia del mismo • Descarga imágenes de internet y las



127

	modifica, recorta y gira. • Muestra criterio propio al diferenciar informaciones y datos personales que se pueden, o no, compartir en la red. • Aplica estrategias para mantener la privacidad de las claves que utiliza para acceder a los diferentes servicios on-line: correo electrónico escolar, herramientas colaborativas. • Evalúa la conveniencia o no de compartir en diferentes círculos de la redes sociales informaciones, imágenes, vídeos... de su vida privada. • Adopta una actitud respetuosa en la comunicación de las ideas propias y en las opiniones sobre otras personas, y además, comprende la importancia de compartir con profesoras-es e iguales, conductas inapropiadas que puedan aparecer al interactuar en la red. • Passwords fuertes y débiles. Captcha
• <u>PORTFOLIO</u>	• Crea un portfolio con toda la información trabajada en el curso. • Organiza la información del portfolio adecuadamente.



• <u>Educación a distancia</u> Estudiar y aprender a través de Entornos virtuales de aprendizaje de manera autónoma, buscando nuevas oportunidades de estudio asociadas al mundo laboral en un mundo en constante cambio.	• Reconoce y comprende las características de los entornos digitales-virtuales de aprendizaje. • Ingresa, navega e interactúa en plataformas de aprendizaje y portales web educativos. • Identifica y organiza las herramientas de trabajo (tareas, foros, glosarios...) que le ofrecen los entornos e-learning. • Contesta utilizando un documento de texto un ejercicio planteado en la plataforma manejando diversidad de tipos de fuente, párrafo, imágenes, viñetas, normas APA. • Utiliza con responsabilidad las herramientas de trabajo (entrega tareas, participa en foros, glosario, calendario...) que le ofrecen los entornos e-learning. • Utiliza con eficiencia los recursos en la nube (documentos, planillas, presentaciones, carpetas compartidas, manejo de permisos). • Busca nuevas oportunidades de trabajo y de estudio asociados a su área de desempeño. • Utiliza y configura diferentes sistemas de videoconferencia.
• <u>Autonomía e identidad digital</u> Desenvolverse con autonomía digital, realizando adecuadamente búsqueda de información pública, gestiones y solicitudes de servicios a la administración, además de potenciar sus tareas, proyectos y trabajos online que está realizando.	• Descarga formularios (DGI, BPS, Intendencia, UTE, ANTEL, Mapas digitales) • Entiende la inclusión digital y tiene en cuenta el acceso a los dispositivos, tipo de uso, costo del acceso a internet, calidad en los dispositivos y conectividad, entre otros. Comprende el capital cultural. Fortalece y protege la cultura y el acceso a ella como



	condición fundamental de la construcción de ciudadanía. Cultura democrática. • Desarrolla las competencias y habilidades de la ciudadanía digital para la construcción y el ejercicio de una cultura democrática. • Participa y promueve el uso de todos los canales disponibles para intervenir en las decisiones estratégicas que afectan la vida cotidiana de las personas. • Conoce los Derechos Humanos. Sensibiliza en clave de derechos humanos: migración, género y desigualdad económica y educativa como principales temas dentro de esta perspectiva, asumiendo que las brechas de la sociedad se reproducen también en el entorno digital. • Desarrolla el teletrabajo. Trabajos online. Búsqueda y obtención. Formas de pago y de cobro. • Conoce como realizar compras online. Sitios especializados. Métodos de compra. Fraudes on line. Seguridad en la red.
• <u>Propiedad intelectual</u> Valorar la importancia del trabajo intelectual y la necesidad de protegerlo, de reconocer las diferentes licencias y símbolos que reflejan la atribución y reconocimiento de la autoría de las obras en diferentes soportes.	• Conoce y respeta las diferentes licencias con las que se pueden presentar los trabajos en Internet y las características principales asociadas a cada una de ellas (copyright, copyleft, creative commons). • Comprende y respeta todas las posibilidades de publicación en Internet y que los programas de software llevan asociadas licencias que aceptamos al hacer uso de ellas, y valora las virtudes del software



	libre. Referencia las fuentes utilizadas en el desarrollo de sus trabajos e investigaciones (Normas APA, citas al pie, citas textuales, etc.)
<u>INFORMÁTICA APLICADA</u> Utilizar y aplicar adecuadamente un software específico del área laboral donde se desempeña	Se apropia y maneja con solvencia softwares específicos d que le permitirá aplicarlo en su área de desempeño
ASPECTOS METODOLÓGICOS	
El docente debe observar la competencia a lograr durante el módulo y para ello deberá planificar los tiempos que dedicará a cada una de ellas, ya que los temas a trabajar son de diferente duración y profundidad, sin olvidar que debe dedicar ciertos tiempos a una evaluación diagnóstica inicial, y además realizar en medio y al final una evaluación integrada. El trabajo y aprendizaje digital del alumnado debe tener un soporte documental, para ello es indispensable la creación de un <u>portafolio digital</u>, donde el estudiante almacene adecuada y organizadamente todo lo trabajado durante el módulo. El portfolio es la herramienta compartida con el estudiante y la familia que marca los logros y aprendizaje del mismo. Una buena evaluación es un elemento inevitable de todo proyecto educativo que pretende ser válido y operativo. La evaluación revisa de manera continua los objetivos planteados y nos lleva a la elaboración de conclusiones y planteamientos de mejora. Esta se ha realizado a través de diversos indicadores que dan una visión completa de los aspectos planteados en el mismo. Para ello se sugiere realizar una rúbrica de evaluación junto con los estudiantes, de manera que ellos conozcan y valores los aspectos que se evaluarán y en que medida han alcanzado los objetivos	

**MÓDULO 2****UNIDAD DE APRENDIZAJE Proyecto TIC**

Contenidos	Logros de aprendizaje
• Producir paso a paso todos los elementos necesarios para diseñar, implementar y publicar un proyecto de trabajo aplicado al área de desempeño	• Identifica las características del sector de las TIC en Uruguay y sus principales características. • Conoce y desarrolla las etapas de un proyecto. Análisis y discusión de las mismas • Diagnóstico • Planificación • Ejecución • Evaluación • Incorpora en el proyecto de elementos de la Industria 4.0 • Robots • Sensores • Actuadores • Crea un informe, un proyecto y una memoria
• <u>Infografías</u> Producir materiales audiovisuales para comunicar información con coherencia gráfica, textual, visual, espacial y conceptual.	• Fundamenta y valora pedagógicamente la infografía en la era de la hiperinformación. • Analiza algunos ejemplos: diseño de la información y recursos visuales. • Procesa la producción en una aplicación online. • Conoce Herramientas para compartir/publicar • Compone y diseña contenidos digitales • Trata imágenes digitales (por ej.:



	Gimp). • Comprende la elaboración y tratamiento de audio (ej.: Audacity). • Entiende la elaboración y tratamiento de vídeo (ej.: Pinnacle)	
Crear, imprimir y exportar a una revista digital todos los elementos del proyecto insertando objetos de diferentes tipos y formatos.	• Crea una revista digital con todos los elementos trabajados en el proyecto • Reconoce sitios que permiten la incorporación de revistas digitales • Conoce como se realiza el uso de imágenes. Derechos de autor. Imágenes digitales libres. Conversión online entre formatos • Realiza Tablas. Tipos. Modificación y actualización. • Construye Gráficos. Tipos. Inserción y modificación • Elabora mapas digitales. Búsqueda. Inserción. Cálculo de tiempos y distancias • Exporta todo el producto a pdf y publicación en una revista digital	
ASPECTOS METODOLÓGICOS		
Para trabajar la formalidad del proyecto se puede utilizar el siguiente modelo como base para el trabajo del mismo:		
Pregunta	Tema	Contenidos a trabajar
¿Qué?	Nombre del proyecto • ¿Qué vamos a hacer?	Carátula Afiches (en PC e internet. Canvas, otros)



		Tratamiento de Imágenes
¿Por qué?	Fundamentación • Se deberá hacer un diagnóstico de la situación y por qué se solucionaría de esa forma.	Citas. Sitios especializados Normas APA Forms para evaluación on line Gráficos y estadísticas
¿Para qué?	Objetivos ¿Qué solucionaría este proyecto?	Formatos Estandarización
¿Dónde?	Localización geográfica • Ciudad, localidad, barrio.	Mapas digitales Cálculos de distancias Capturas de imágenes. Cambio de calidad, tamaños, colores Previsión viaje en ómnibus (Tres Cruces, SGM, moovit) Reserva de hoteles (trivago, booking, etc.)
¿Cómo?	Listado de actividades • Será la forma de concretar el proyecto	Diagramas de Gantt PERT
¿Quiénes?	Responsables ¿Quién realizará las actividades?	Currículo Sitios especializados Teletrabajo
¿Cuándo?	Plazos • Inicio, pasos intermedios, finalización.	Gantt (en PC y online)
¿Cuánto?	Presupuesto • Listado de recursos y sus costos.	Cálculo de presupuestos Integración de datos Gráficos



SOFTWARE ESPECÍFICO (ALGUNOS EJEMPLOS)

ORIENTACIÓN	SOFTWARE SUGERIDO
BELLEZA	jKiwi
ELECTRICIDAD	Simulador
ELECTRÓNICA	Crocodile
CONSTRUCCIO	TINKERCAD

CONSIDERACIONES:

La sociedad del siglo XXI, conocida como la sociedad del conocimiento o de la información, se caracteriza por la inclusión en todos sus ámbitos de los medios de comunicación de masas, las computadoras y las redes sociales. En este nuevo contexto y para afrontar los continuos cambios, los ciudadanos actuales se ven obligados a adquirir nuevas competencias personales, sociales y profesionales (Marqués, 2000).

Esta asignatura proporciona los elementos básicos que los estudiantes necesitan para aplicar la informática en sus áreas de desempeño desde un enfoque general interdisciplinario, y también aplicado a su área de desempeño.

La informática general sienta las bases para aplicar la informática en su espacio de trabajo, en una amplia variedad de situaciones que ocurren día a día en los ámbitos laborales, en cambio en su enfoque aplicado la informática trabaja en softwares específicos según la orientación, y según la profundidad o avances de conocimientos. Como estos softwares dependen de la orientación estarán indicados en una tabla aparte diferenciada por orientación.

Con respecto a las competencias a enseñar podemos trabajarlas en 3 niveles siguiendo el modelo propuesto por UNESCO “Marco de competencias de los docentes en materia de TIC” de Unesco (2019). Estos 3 aspectos (adquisición, profundización y creación) se trabajarán de manera cíclica (rompiendo la lógica lineal de enseñanza), yendo de uno al otro de manera motivadora y productiva, centrados en el aprendizaje del estudiante y rompiendo el modelo tradicional que se basaba solo en la enseñanza (basada en el profesor como centro).

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

105

En la etapa de ADQUISICIÓN el objetivo consiste en apropiarse de las nociones básicas de TIC donde se busca preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores, para que sean capaces de comprender las nuevas tecnologías (TIC) y puedan así apoyar el desarrollo social y mejorar la productividad económica. Buscamos lograr aprendizajes de calidad, al alcance de todos, logrando la adquisición de competencias básicas, incluyendo y utilizando recursos y herramientas de hardware y software.

Los cambios en la práctica pedagógica suponen la utilización de tecnologías, herramientas y contenidos digitales variados, como parte de las actividades que se realizan, individualmente, en grupos pequeños o con la totalidad de los estudiantes de una clase. Los cambios en la práctica docente suponen saber dónde y cuándo se deben, o no, utilizar las TIC para realizar: actividades propias o tareas interdisciplinarias con otras asignaturas, buscando variar continuamente el enfoque y la enseñanza para mejorar los aprendizajes.

Para la PROFUNDIZACIÓN: se busca incrementar la capacidad de estudiantes, ciudadanos y trabajadores para agregar valor a la sociedad y a la economía, aplicando conocimientos ya enseñados a fin de resolver problemas complejos y aplicados a situaciones reales en el trabajo, la sociedad y la vida. Se debe hacer énfasis en la profundidad de la comprensión más que en la amplitud del contenido cubierto, además de evaluaciones centradas en la aplicación de lo aprendido para enfrentar problemas del mundo real. El cambio en la evaluación se enfoca en la solución de problemas complejos e integra la evaluación permanente a las actividades de clase.

La pedagogía asociada a este enfoque comprende el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en problemas, donde los estudiantes examinan un tema a fondo y aportan sus conocimientos para responder interrogantes, temas y problemas cotidianos complejos. El aprendizaje se centra en el estudiante y el papel del docente consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de éstos. Para desempeñar este papel, los docentes deben proponer actividades que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, implementar y monitorear, planteamientos de proyectos y sus soluciones. Los docentes ayudan a los estudiantes a crear, implementar y monitorear tanto proyectos como soluciones.

Con este enfoque la generación de conocimiento consiste en incrementar la productividad, formando estudiantes, ciudadanos y trabajadores que se comprometan continuamente con la tarea de generar conocimiento, innovar y aprender a lo largo de toda la vida y que se beneficien tanto de la creación de este conocimiento como de la innovación y del aprendizaje permanente yendo más allá del estricto conocimiento de las asignaturas para



integrar explícitamente las habilidades indispensables para el Siglo XXI necesarias para la creación de nuevo conocimiento.

Habilidades tales como: solución de problemas, comunicación, colaboración, experimentación, pensamiento crítico y expresión creativa se convierten, de por sí, en objetivos curriculares y pasan a ser objetos de nuevos métodos de evaluación.

Debemos ayudarlos a establecer sus propios planes y metas de aprendizaje; que tengan la capacidad para determinar lo que ya saben, evaluar sus puntos fuertes y débiles, diseñar un plan de aprendizaje, tener la disciplina para mantenerlo, efectuar el seguimiento de sus propios progresos, aprender de los éxitos para seguir adelante y aprender de los fracasos para efectuar las correcciones necesarias. Las habilidades digitales no son sólo informáticas, sino que son habilidades se pueden utilizar a lo largo de toda la vida para participar en una sociedad del conocimiento.

Para la CREACIÓN DE CONOCIMIENTOS hay que crear entornos de aprendizaje propicios para que los alumnos elaboren los tipos de nuevos conocimientos necesarios para construir sociedades más armoniosas, plenas y prósperas buscando proponer modificaciones, idear mejoras y anticipar los posibles efectos de cambios futuros en la educación, en el mercado y en la industria, promover la autogestión de los alumnos en el marco de un aprendizaje colaborativo, construir comunidades del conocimiento y utilizar herramientas digitales para promover el aprendizaje permanente; liderar la elaboración de una estrategia tecnológica para la escuela, para convertirla en una organización que aprende permanentemente; y desarrollar, experimentar, formar, innovar y compartir prácticas óptimas de forma continua, para determinar de qué manera la tecnología puede prestar los mejores servicios a la escuela.

Los docentes deben poseer conocimientos profundos de su área y además ser productores de conocimiento, permanentemente dedicados a la experimentación e innovación pedagógica y tecnológica, para producir nuevo conocimiento sobre prácticas de enseñanza y aprendizaje. Toda una variedad de dispositivos en red, de recursos y de entornos digitales posibilitan generar esta comunidad y la apoyarán en su tarea de producir conocimiento y de aprender colaborativamente, en cualquier momento y lugar.



BIBLIOGRAFÍA

- García Olaya, Silvia. Introducción a la Informática. Anaya Multimedia, Madrid 2006
- Hidalgo, Rodríguez, Editora. Ciencia y pseudociencias: realidades y mitos. Equipo Sirius, Madrid 2004
- MARQUÉS, P. (2000). Competencias básicas en la sociedad de la información. La Alfabetización digital, roles de los estudiantes de hoy. Recuperado de: <http://www.peremarques.net/competen.htm>
- ESTEVE, F. (2014). La competencia digital docente: más allá de las habilidades TIC. Recuperado de: <http://www.francescesteve.es/la-competencia-digital-docente-mas-alla-de-las-habilidades-tic/>
- FERNÁNDEZ De La IGLESIA, J. (2012). Competencias TIC de los docentes para la sociedad del conocimiento. Tesis doctoral. Recuperado de: <http://dspace.usc.es/handle/10347/6100>
- HERNANDEZ, C., GAMBOA, A., & AYALA, E. (2014). Competencias TIC para los docentes de educación superior. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires. Recuperado de: <http://www.oei.es/congreso2014/memoriactei/837.pdf>
- MARTÍNEZ, C. (2012). Estadística y Muestreo. Bogotá: Ecoe.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Bogotá: MEN.
- MINISTERIO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. (2012). La formación de docentes en TIC, casos exitosos de Computadores para Educar. Bogotá: MINTIC.
- MISHRA, P., & KOEHLER, M.J., (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017- 1054.
- PRADO, J. (2001). La competencia comunicativa en el entorno tecnológico: desafío para la enseñanza. Comunicar, 17; 21-50.
- PERRENOUD, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. Revista de Tecnología Educativa, 14(3), 503-523.
- SOCIETY FOR TECHNOLOGY IN EDUCATION (ISTE). (2008). Estándares nacionales (EEUU) de tecnologías de información y comunicación (TIC) para docentes. Recuperado de: <http://www.eduteka.org/pdfdir/EstandaresNETSDocentes2008.pdf>



- UNESCO. (2008a). Estándares de competencias TIC para docentes. Recuperado de: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- UNESCO (2008b). Estándares TIC para la formación inicial docente: Una propuesta en el contexto chileno. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163149s.pdf>
- ZABALZA, M. Á. (2006). Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.
- BATTRO, Antonio (2017), “Los presidentes también se educan”, en: En Neurociencias para presidentes, Editorial Siglo XXI, Buenos Aires, 2017.
- BOYD, Danah, (2014) It’s complicated. The social lives of networked teens, . Yale University Press,. Londres, 2014.
- BUCKINGHAM, David (2006), La educación para los medios en la era de la tecnología digital, Conferencia, Roma, 2006.
- EUROPEAN COMMISSION, (2019) Digital Citizen Handbook, 2019.
- GARCÍA CANCLINI, Néstor, (2005). Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad, Gedisa, Barcelona, 2005.
- JENKINS, Henry, (2007) Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century, Mac Arthur, Estados Unidos, 2007.
- LANDI, Oscar, (1984). Cultura y política en la transición a la democracia, Sociedad, Venezuela, 1984.
- MORDUCHOWICZ, Roxana (2018). Ruidos en la web. Cómo se informan los adolescentes en la era digital. Penguin Random House Editorial, 2018.
- MORDUCHOWICZ, Roxana (2019). Un recorrido histórico: De la Educomunicación a la Ciudadanía Digital. UNESCO, 2019.
- MORDUCHOWICZ, Roxana, (2003) El capital cultural de los jóvenes. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2003.
- PÉREZ TORNERO, José Manuel; TEJEDOR, Santiago (editores), (2014) Guía de tecnología, comunicación y educación para profesores. Preguntas y respuestas, Editorial UOC, Barcelona, 2014.
- PRENSKY, Marc, “Digital natives and digital immigrants”, en: On the Horizon, MCB University Press, Vol. 9 N°. 5, octubre de 2001.
- REGUILLO, Rosana, Emergencias de culturas juveniles. Estrategias del desencanto, Ediciones Norma, Buenos Aires, 2000.

**ANEP****UTU**DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL

102

- UNESCO, Alfabetización mediática e informacional: currículum para profesores, París, 2011. Disponible en internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf> (Fecha de última consulta: 18 de diciembre de 2019). Estrategia de Ciudadanía Digital para una Sociedad de la Información y el Conocimiento 11
- WINCOUR, Rosalía, (2009) Robinson Crusoe ya tiene celular, Siglo XXI, México, 2009.
- WOLTON, Dominique, Internet y después, Editorial Gedisa, Barcelona, 2000.



FICHA RESUMEN DE PROGRAMA		
TIPO DE CURSO	005	Formación Profesional Básica
PLAN	2021	2021
SECTOR	-----	ARTE
ORIENTACIÓN	06G 45A	ARTES Y ARTESANÍAS MÚSICA
AÑO	1ero y 2do	Primer y Segundo
COMPONENTE CURRICULAR	FORMACIÓN PROFESIONAL	
SEMESTRE/ MÓDULO	1 y 2	Primer y segundo módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	-----	-----
CARGA HORARIA SEMANAL	-----	
SEMESTRE/ MÓDULO	3 y 4	Tercer y Cuarto módulo.
ÁREA DE ASIGNATURA/ ASIGNATURA	6702/ 09251	Pensamiento Computacional
CARGA HORARIA SEMANAL	3 horas	



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Comprender la importancia del pensamiento computacional como competencia clave para el futuro, sus fundamentos y adquirir la habilidad de utilizarlo para la resolución de problemas simples, cotidianos o informáticos.
- Conocer y utilizar los fundamentos básicos de la programación para su aplicación en lógicas y problemas relacionados con su área de conocimiento y su realidad a través de lenguajes de programación y robótica.
- Comprender y practicar conceptos básicos de la programación, adquiriendo la habilidad de construir programas y algoritmos simples que usen estos conceptos a través de programas como Scratch.

MÓDULO 3

UNIDAD APRENDIZAJES PENSAMIENTO COMPUTACIONAL Y ROBÓTICA

LOGROS DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS
• Aprende los fundamentos del Pensamiento Computacional y aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio	• Pensamiento Computacional, la competencia clave del futuro. - Definición, características y aplicaciones. - La resolución de problemas como proceso. - El Pensamiento Computacional como modelo metodológico. - La programación en la educación. - Introducción a los lenguajes de programación. - Qué son los lenguajes de programación.



	- Clasificaciones y tipologías. - Lenguajes y recursos - Algoritmos y pseudocódigos. • Definición • Características • Casos cotidianos • Resolver ejercicios que incluyan: • Estructuras secuenciales • Estructuras Selectivas (simples, dobles, múltiples) • Estructuras repetitivas (mientras, hasta, para) • Variables • Contadores • Acumuladores • Banderas
• Trabaja de manera interdisciplinar en la solución de problemas, aplicando conocimientos de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas utilizando el pensamiento lógico, la creatividad y el trabajo en equipo para programar un robot ya existente o creado por él mismo.	• Introducción a la Robótica • Conceptos básicos • Historia de la Robótica. • Imaginar un robot y dibujarlo • Estructura del robot. • Tipos y categorías de Robots. • Robótica educativa. • Placas Programables. • Otros recursos (Lego, Zowey, Bee Bot, etc) • Familiarización con el KIT • Reconocer y conectar sus partes. • Implementar comportamientos • Resolver problemas básicos que



	surgen de su uso. • Conceptos mecánicos y de mantenimiento. • Diseño y construcción • Las herramientas en torno a la robótica. • Estudio de elementos: IDE. • Motrices: Servo motores. • Estructuras: Piezas de montaje. • Sensores: Tacto, Sonido, Ultrasonidos, Infrarrojos. • Programación básica. • Dispositivo de entrada de datos intrínseco del robot. • Realizar diferentes usos del display. • Adquirir destrezas y técnicas básicas de programación. • Aprender a usar y calibrar sensores. • Posibles retos: • seguir un determinado camino • detectar obstáculos. • distinguir tonalidades de colores. • agarrar objetos • Programación avanzada del Robot. • Montaje de robots complejos dotados de: • Diferentes sensores • Sistema de locomoción (rueda o cremallera).
--	--



	• Sistema de agarre.
• Adquiere las competencias básicas científica, tecnológica, artística y matemática para la resolución de problemas, la transmisión de valores relacionados con el desarrollo sostenible, así como la elaboración de proyectos STEAM en torno a problemas reales, que deben ser resueltos enfocando las disciplinas STEAM en relación con los retos sociales.	• Metodología STEAM. • Diseño de un proyecto. • Etapas de un proyecto. • Documentación. • Industria 4.0. Características y aplicaciones (IoT, Robótica)
	• NOTA: Esta competencia es transversal. Se debe ir estudiando, analizando y desarrollando a medida que avanza el curso, y aplicándola en el módulo de Robótica.

METODOLOGÍA

Introducir a los estudiantes en los conceptos del pensamiento computacional y su aplicación es la base de este módulo.

En cuanto a la aplicación se sugiere que la misma sea sobre Robótica, ya que programación será el contenido del siguiente módulo.

Más específicamente se sugiere trabajar con micro:bit ya que el mismo se puede trabajar on line en caso de que no haya hardware disponible en la escuela.

Si en la escuela existen otros hardwares como Lego, Fisher, Butiá u otros, entonces se sugiere en este caso utilizar los mismos, u otros disponibles.

Como metodología de trabajo debemos enfocarnos a través del aprendizaje basado en proyectos (ABP) mediante un enfoque STEAM ya que de esa manera se puede promover el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad de resolución de problemas, la empatía, la gestión de emociones y las habilidades de comunicación.

El ABP es un sistema pedagógico que sigue un esquema inverso al tradicional: primero se presenta el problema, a continuación se identifican las necesidades, se busca la información requerida y, por último, se vuelve al problema. En él los alumnos se convierten en protagonistas del aprendizaje (y los docentes, en guías), utilizando un procedimiento similar al



utilizado en el ámbito profesional. Esta implicación individual se complementa con el trabajo en grupo tanto a la hora de investigar como de buscar una solución.

El problema debe motivar a los estudiantes a buscar una comprensión más profunda de los conceptos, por lo que se sugiere:

- Comprender el funcionamiento de los dispositivos computarizados y desarrollos robóticos utilizados cotidianamente en el hogar, la escuela, la comunidad y los entornos productivos,
- Debe requerir que los alumnos tomen decisiones razonadas, las entiendan y las defiendan.
- El problema incorporará los objetivos de contenido, de tal manera que lo conecten con los cursos/conocimientos previos.
- Si se utiliza para un proyecto de grupo, el nivel de complejidad debe asegurar que los estudiantes trabajen juntos para resolverlo.
- Evitar trabajos extensos. Deben durar 1 clase, máximo 2.

La elección de la idea no debe ser al azar; debe estar integrada en el currículum, definiendo los objetivos, las competencias que queremos que adquiera el alumno y cómo se va a evaluar. Además, si en el proyecto participan varios docentes de asignaturas diferentes, el primer paso sería identificar qué contenidos curriculares se van a trabajar y cómo ponerlos en común.

Pensar en un contexto del mundo real para el concepto en cuestión. Desarrollar un aspecto de narración de un problema o investigar un caso real que pueda ser adaptado, añadiendo alguna motivación para que los estudiantes resuelvan el problema. Los problemas más complejos desafiarán a los estudiantes a ir más allá.

El problema necesita ser introducido en etapas para que los estudiantes puedan identificar los temas de aprendizaje que los llevarán a investigar los conceptos definidos por el docente o en conjunto con Taller.

Habilidades transversales (ATC21)

- Formas de pensar: la creatividad y la innovación; el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones; el aprender a aprender y la metacognición.
- Formas de trabajar: la comunicación y la colaboración o trabajo en equipo.
- Herramientas para trabajar: la alfabetización informacional y la alfabetización digital.



- Maneras de vivir en el mundo: la ciudadanía, local y global; el manejo de la propia vida y el desarrollo de la carrera y la responsabilidad personal y social

MÓDULO 4	PROGRAMACIÓN EN SCRATCH
Programación Scratch	• Fundamentos básicos de Scratch. • Scratch: introducción e instalación. • Estructuras básicas. • Operaciones básicas con Scratch. • Aplicaciones. Ejemplos • Otros recursos de programación. • Recursos sin tecnología. • Minecraft. • Recursos Online. • Imágenes. Sprites. Sitios libres. Gif animados
Gamificación	• Módulo 1: Programación con Scratch. • 1. Introducción a Scratch en la educación. • 1.1. Aplicaciones y tipos de proyectos a implementar. • 1.2. Ajustar el proyecto al nivel del aula. Los estudios de Scratch. • 1.3. Instalación y entorno de trabajo. • 2. Programando con Scratch. • 2.1. Conociendo a gato y sus posibilidades. • 2.2. Añadiendo amigos y objetos de gato. • 2.3. Animando a gato y sus amigos. • 2.4. Escenarios y fondos. • 3. Creando Juegos con Scratch. • 3.1. Crear un Juego nivel fácil. • 3.2. Crear un Juego nivel medio. • 3.3. Creación de juegos educativos.
ASPECTOS METODOLÓGICOS	
Este curso debe tener un enfoque muy práctico. Vaya lentamente de lo mas simple a lo más complejo. Plantear ejercicios y resolverlos. Primero con toda la clase en el pizarrón mediante pseudocódigo o diagramas de flujo, y luego pasarlos al lenguaje de programación. En los posibles ejercicios cortos y prácticos. Deben ser resueltos y aplicados en una clase, y solo en caso excepcionales en dos clases. Puede, si le parece oportuno trabajar con APPINVENTOR en vez de SCRATCH.	



El modelo pedagógico a seguir estará basado en el formato GAMING.

La cultura del gaming permite innovar en espacios educativos desarrollando cualidades muy positivas tales como el trabajo en equipo, el alcance de objetivos y el empleo de la creatividad para la resolución de conflictos o situaciones, habilidades altamente valoradas en el campo de las relaciones interpersonales como también en el entorno laboral

El objetivo del gaming es implementar técnicas del video juegos dentro de actividades propias del curso promoviendo el estudio y la realización de las actividades mediante puntos, ranking, recompensas, estatus o niveles a superar.

La evaluación debe ser múltiple y continua. Sea motivador en las propuestas, riguroso en su propuesta pero a la vez flexible en la evaluación, ya que sus estudiantes son de orientaciones diferentes a Informática, y los conocimientos que adquieren les permitirán ver un universo de opciones que no había considerado y que sobre todo aplicará los algoritmos y el pensamiento computacional como herramienta para su desempeño laboral y personal futuro.

CONSIDERACIONES:

Es un hecho que la tecnología ha cambiado nuestras vidas de manera definitiva, generando una comunidad que avanza, y que ha pasado de ser un consumidor pasivo de tecnologías hacia un alumno activo que quiere conocer cómo funciona y puede modificar o adaptar su uso para sus intereses particulares.

Uno de los grandes retos de la educación es el formar ciudadanos que puedan desenvolverse con éxito en la sociedad que les toca vivir. Ahora nos enfrentamos a grandes cambios, marcados por un ritmo acelerado que afecta a nuestra sociedad donde el entorno social y laboral en el que se integrarán nuestros alumnos en el siglo XXI requerirá personas activas, flexibles, creativas y orientadas al trabajo en equipo, capaces de aportar soluciones innovadoras a los retos diarios.

La enseñanza de la programación y las ciencias de la computación permiten dotar a los individuos de una metodología de pensamiento y diversas herramientas que le facilitarán entender la lógica y funcionamiento de las computadoras y el software que las gobierna. Lograr estos niveles de conocimiento permitirá a los alumnos poseer capacidades y competencias para el futuro y tener un rol fundamental como futuros ciudadanos.

“Debemos lograr que los estudiantes alumnado comprendan la necesidad de dominar la tecnología conociendo su funcionamiento y no sólo como un mero consumidor, asimilar que sólo desde el dominio podemos implementar la tecnología como herramienta de trabajo



que nos complementa y proyecta al futuro sin suplantarnos en nuestras habilidades humanas, lo cual sólo es posible desde el trabajo en la creación tecnológica para conocerla como

medio para facilitarnos un fin, siendo nosotros los responsables de su utilización desde una posición crítica y verificadora del resultado.” (Alfredo Sánchez Sánchez)

Por otro lado, el **pensamiento computacional** aporta a los alumnos un enfoque metodológico basado en problemas donde se potencia el pensamiento crítico, la autocorrección, la depuración o búsqueda de errores, la resolución de retos y el trabajo colaborativo. Esta metodología los lleva a aplicarla mucho más allá de un entorno tecnológico ya que en situaciones de la vida cotidiana contribuye a ver los conflictos y problemas desde otra perspectiva. Fomentan la creatividad, el emprendimiento y la cultura libre. “El éxito resolviendo problemas le otorga al estudiante la confianza de que puede aplicar la misma metodología aprendida para resolver otros problemas que puede llegar a encontrar”. (Bender, Cavallo).

Aunque se puede pensar que el pensamiento computacional es una forma de razonar y resolver problemas desde la lógica de la computación, esta metodología permite trabajar habilidades como la capacidad de abstracción, de encontrar patrones, de ordenar de manera operativa y de identificar los componentes de un problema; habilidades que no necesariamente están vinculadas con una computadora y pueden aplicarse a diversas situaciones.

De esta manera se promueve el desarrollo de habilidades básicas que permitirán identificar un problema, entenderlo y llegar a soluciones innovadoras. Los estudiantes aprenden razonamiento lógico, pensamiento algorítmico y técnicas de resolución de problemas, así como a expresar sus ideas, creatividad y habilidades de diseño.

El pensamiento computacional es un concepto que se entiende como una manera de pensar que no se restringe al código, la programación y la computadora, sino como un sistema para aprender a pensar de manera distinta y complementaria.

Es una habilidad del siglo XXI que está relacionada con las seis competencias de la Red Global de Aprendizajes: carácter, pensamiento crítico, creatividad, comunicación, colaboración y ciudadanía y que también se integra a las áreas STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática, por su sigla en inglés), aprendizaje basado en proyectos y trabajo con material concreto.



Con respecto a la **Robótica**, tradicionalmente se ha pensado que la programación y la robótica son reservadas para el mundo informático y se ha visto como algo extremadamente complejo. Sin embargo, en la actualidad programar y hacer que robots o dispositivos hagan determinadas acciones, es algo fácil y asumible por cualquier persona sin conocimientos de programación.

El mundo en el que se moverán los jóvenes de hoy en día será un lugar donde la tecnología será la principal protagonista. Con el Internet de las Cosas (IOT, Internet Of Things), cada dispositivo y elemento que utilizamos se vuelve más complejo y a su vez más interactivo. Saber programar y configurar estos elementos dará mayor autonomía e independencia a los individuos para tomar el control y uso inteligente de la tecnología.

En un futuro, casi todos tendremos que saber programar y configurar software. Si bien dependerá de muchos factores, la competencia y capacidad de programar será decisiva y determinante para los trabajos que existirán en el futuro donde tener nociones de programación será necesario para poder desenvolverse en un mundo tecnológico ya que la misma será una herramienta transversal y universal que les permitirá entender y afrontar el mundo del futuro.

“El propósito de la robótica educativa no es necesariamente enseñar a los estudiantes a convertirse en expertos en robótica, sino más bien su objetivo es favorecer el desarrollo de competencias que se consideran esenciales en el siglo XXI: autonomía, iniciativa, responsabilidad, creatividad, trabajo en equipo, autoestima e interés por la investigación.” (Pittí, Curto, Moreno; 2010)

Para la enseñanza de la **programación** a jóvenes proponemos a la Gamificación como herramienta motivadora y esencial para el trabajo en aula.

Debemos reavivar en el alumnado la emoción de aprender, porque solamente cuando se disfruta del aprendizaje, éste puede ser significativo.

La gamificación comparte sus cimientos entre la psicología, el marketing y los videojuegos siendo su objetivo lograr la motivación y el compromiso del usuario/jugador/alumno lo que



puede influir de forma determinante en un aumento del interés y atención del alumnado ante la unidad didáctica propuesta.

No es nuevo el uso del juego en el aprendizaje. Autores de referencia como el psicólogo Jean Piaget o el filósofo Johan Huizinga ya determinaron la importancia del juego en el aprendizaje y el crecimiento de las personas. Sin embargo, la explosión de la industria del videojuego ha provocado un estudio y análisis pormenorizado de las variables y reacciones que influyen en el comportamiento de los jugadores. Desde 2010 se ha ido compartiendo y recopilando esta información para poder ofrecer una metodología a la hora de su aplicación en distintos campos.

Dinámicas de juego basadas en el reto, la curiosidad, la expresión, la colaboración o la exploración encajan perfectamente en el aula, aumentan la motivación del estudiante e incrementan los resultados de éstos. Además, promueve un ambiente donde el alumnado entiende el error como fuente de experiencia y aprendizaje, lo que estimula la creatividad y minimiza el miedo a la participación en el aula.

BIBLIOGRAFÍA

- García Olaya, Silvia. Introducción a la Informática. Anaya Multimedia, Madrid 2006
- Hidalgo, Rodríguez, Editora. Ciencia y pseudociencias: realidades y mitos. Equipo Sirius, Madrid 2004
- Buckingham, D. (2008). Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires: Manantial.
- Buckingham, D. (abril, 2016). Entrevista con Educar. Buenos Aires: Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.
- Claro, M. (2010). Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes. Estado del arte. Documento de proyecto: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Cobo C.(2016). La innovación pendiente. Montevideo: Fundación Ceibal. Recuperado el 20 de febrero 2017 de <http://innovacionpendiente.com/>
- ONU. (2015). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015.
- Papert, S. (1987). Desafío a la mente: computadoras y educación. Buenos Aires: Galápagos.



- Papert, S. (1993). Mindstorms : children, computers, and powerful ideas.(2.º ed.). Nueva York: Basic Books.
- Papert, S.y Harel, I. (1991). Situating constructionism. Constructionism, 36, 1-11.
- Perasso V. ¿Qué es la cuarta revolución industrial? (Y porqué debería preocuparnos). BBC Mundo. Recuperado el 10/2/17 de <http://www.bbc.com/mundo/noticias-37631834>
- Perkins, D. (2010). El aprendizaje pleno. Buenos Aires: Paidós. Program. AR. (2016). Observaciones sobre el documento preliminar “Programación y robótica: habilidades para la educación básica”. Buenos Aires: Fundación Sadosky.
- Wing, J. (2006). Computational thinking in k-12 Education. Communications of the ACM, 49 (3). Estados Unidos: Association for Computing Machinery

