

# PROGRAMA DE MATEMAÁTICA DE 3º AÑO C. B. G. 2005

### UNIDAD Nº 1 FUNCIONES

Concepto de función. Dominio e imagen. Composición de funciones. Función inversa. Estudio de funciones: intervalos de crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos locales, conjunto de positividad y negatividad, ceros de una función. Funciones periódicas. Funciones pares e impares. Continuidad. Función identidad. Función modulo. Función parte entera. Función mantisa. Funciones definidas por tramos.-

# UNIDAD Nº 2

### FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS

Ángulos orientados en el sistema cartesiano. Sistema circular de medición de ángulos. Razones trigonométricas en el triángulo Resolución rectángulo. de triángulos rectángulos. trigonométricas para cualquier ángulo. circunferencia trigonométrica. Relaciones entre las razones trigonometrías de un ángulo. Seno, coseno, tangente. Secante, cosecante y cotangente de un ángulo. Resolución de triángulos cualesquiera. Teorema del seno. Teorema del coseno. Funciones trigonométricas de un número real. La función y = sen x. Funciones del tipo f(x) = a sen (b x). La función y =  $\cos x$ . Funciones del tipo  $f(x) = \cos (b x)$ . Pares especiales de ángulos. Ecuaciones trigonométricas.-

### UNIDAD Nº 3

### FUNCIONES POLINÓMICAS

Las funciones potenciales. Las funciones polinómicas. Las funciones polinómicas y los polinomios. Suma y resta de polinomios. Multiplicación de polinomios. División entera de monomios. División entera de polinomios. La regla de Ruffini. Valor de un polinomio par x = a. Raíz de un polinomio. Teorema del resto. Potencia de polinomios. Factorización de polinomios. Factor común. Factor común por grupos. Trinomio cuadrado perfecto. Cuadrinomio cubo perfecto. Diferencia de cuadrados. Suma y resta de potencias de igual exponente. Teorema de Gauss. Polinomios de segundo grado. Grado y raíces de un polinomio. Las funciones polinómicas y sus gráficas. La Factorización de polinomios como herramienta para resolver problemas.-



### UNIDAD Nº 4

**FUNCIONES RACIONALES** 

Funciones racionales. Dominio de las funciones racionales. Simplificación de expresiones algebraicas racionales. Suma y resta. Multiplicación y división. Raíces o ceros de las funciones racionales. Conjunto de positividad y negatividad de las funciones racionales.-

# UNIDAD N° 5

FUNCIÓN LINEAL - SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

El modelo lineales. La función lineal. Ecuación de una recta. Pendiente de la recta que pasa por dos puntos. Ecuación de una recta al conocer la pendiente y uno de sus puntos. Gráfico de una recta a partir de su pendiente y su ordenada al origen. Rectas paralelas. Rectas perpendiculares. Sistemas de ecuaciones lineales. Método de igualación. Método de sustitución. Método de reducción por suma o resta. Método de determinante. Clasificación de sistemas de ecuaciones lineales. Inecuaciones lineales en el plano cartesiano.-

### UNIDAD Nº 6

FUNCIÓN CUADRÁTICA

El modelo cuadrático. La función cuadrática. Ecuaciones cuadráticas. Resolución de ecuaciones cuadráticas completas. Construcción de la gráfica de una función cuadrática. El discriminante. Forma factorizada y canónica de la función cuadrática. Relaciones entre las raices y los coeficientes. Problemas con máximos y mínimos. Crecimiento y decrecimiento. Intervalos de positividad y negatividad. Sistemas mixtos de dos ecuaciones. Inecuaciones cuadráticas.-

### UNIDAD Nº 7

FUNCIONES EXPONENCIALES Y LOGARÍTMICAS

El modelo exponencial. La función exponencial. Funciones de la forma  $f(x) = k.a^x + b$ . Funciones de la forma, a  $f(x) = k.a^{x+c}$ . Ecuaciones exponenciales. Logaritmos. Logaritmos decimales y naturales. Propiedades de los logaritmos. Sistemas de ecuaciones. La función logaritmo. Funciones del tipo  $f(x) = \log_{c}(ax+b)$ . Funciones del tipo  $f(x) = \log_{c}(ax)+b$ . El modelo logaritmico.-

<u>Docentes:</u> PALERMO, María de Carmen SZRAIBMAN, Patricia



# PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES DE 3º AÑO C. B. G.

### UNIDAD Nº 1

MATERIA Y ENERGÍA

Cuerpo, materia y sustancia: características, definición. Sustancias simples y compuestas. Propiedades de la materia: extensivas e intensivas. Estados de agregación de la materia. Teoría cinético molecular. Cambios de estado. Sistemas materiales: clasificación, fases y componentes, métodos de separación y fraccionamiento de fases. Soluciones y sustancias puras: definición. Soluciones insaturada, saturadas y sobresaturadas. Soluto y solvente. Expresión de la concentración de las soluciones: % m/m, % m/v y % v/v. Sistemas dispersos y mezclas: generalidades.-

### UNIDAD Nº 2

ÁTOMO Y ESTRUCTURA ATÓMICA

Teoría atómico molecular. Átomo: definición. Partículas subatómicas: protones, electrones y neutrones. Carga y masa de las partículas subatómicas. Número atómico y másico. Isótopos e isóbaros. Modelos atómicos. Niveles y subniveles de energía. Orbitales. Configuración electrónica. Radioactividad: definición. Partículas  $\chi$ ,  $\chi$  y generalidades. Usos pacíficos de la energía atómica y nuclear. Tabla periódica: reseña histórica. Tabla actual: ordenamiento, períodos, grupos y subgrupos. Propiedades periódicas: radio atómico, energía de ionización, electropositividad y electronegatividad.-

### UNIDAD Nº 3

UNIONES QUÍMICAS

Uniones atómicas y redes cristalinas. Teoría del octeto. Propiedades de los compuestos iónicos. Estructuras de Lewis. Uniones covalentes: clasificación, estructuras, diagramas de rayas. Uniones intermoleculares: generalidades. Reacciones y ecuaciones químicas: definición, diferencias. Reacciones reversibles e irreversibles. Reactivos y productos en una ecuación química. Equilibrio de ecuaciones.-

### UNIDAD Nº 4

FORMULAS Y NOMENCLATURAS QUÍMICAS

Número de oxidación: definición, reglas, cálculo del número de oxidación. Óxidos ácidos y básicos: fórmulas, nomenclatura por atomicidad, clásica y moderna. Hidróxidos: fórmulas y nomenclaturas. Neutralización: definición, escalas de PH. Peso atómico absoluto y



relativo, átomo-gramo. Peso molecular absoluto y relativo, mol. Número de Abogador. Volumen molar.-

### UNIDAD N° 5

SOLUCIONES Y ESTEQUIOMETRÍA

Soluciones acuosas. Concentración: molaridad, normalidad, molalidad y fracción molar. Curvas de solubilidad: construcción. Estequiometría: definición, relaciones entre masas y volúmenes. Solucione y estequiometría. Resolución de situaciones problemáticas.-

<u>Docentes:</u> NUCIARI, Mónica VENDITTI, Rosario



# PROGRAMA DE HISTORIA Y CIVISMO DE 3º AÑO C. B. G.

### UNIDAD Nº 1

La Revolución Industrial: características, consecuencia sociales, políticas, económicas en Europa y en el Río de la Plata. La Revolución Francesa: del antiguo régimen a una experiencia republicana, transformaciones política, económicas y sociales. El romanticismo: movimiento intelectual. El Virreinato del Río de la Plata.-

### UNIDAD Nº 2

Año 1810. Situación europea y local (1810-1825). Revolución de Mayo. Primeros gobiernos patrios. El avance de las ideas liberales.-

### UNIDAD Nº 3

Argentina: la hora del restaurador 1825- 1852. Europa:; segunda etapa de industrialización (1850-1913). La empresa como relación social. Capitalismo industrial.-

### UNIDAD Nº 4

Argentina: la construcción de una Nación 1852-1880. Régimen Liberal-Conservador 1880-1914. La transformación de la economía Argentina. La Argentina de la inmigración 1850-1914. Las transformaciones sociales.

#### UNIDAD Nº 5

Presidencias: período 1916-1943. Argentina período 1943-1983. Retorno a la Democracia 1983-1989.-

Docentes: BONARDI, Nina

NUÑEZ, Laura PORTO, Silvia



# PROGRAMA DE ECONOMÍA Y GEOGRAFÍA DE 3º AÑO C. B. G.

## UNIDAD Nº 1

CONTINENTE EN QUE VIVIMOS

Visión general de América. Los nombres de América, División política. América en el mundo. Relaciones con países del continente.-

### UNIDAD N° 2

LOS AMBIENTES DE AMÉRICA

Los ambientes. Rasgos generales del medio físico. Explotación de los recursos en los ambientes.-

### UNIDAD N° 3

ORGANIZACIÓN ESPACIAL

La organización de los espacios americanos. Distribución de la población. >Diferencias entre América Latina y Anglosajona. Dinámica de la población: movilidad territorial. Crecimiento vegetativo, envejecimiento. Pirámide de población. Crecimiento urbano.-

### UNIDAD Nº 4

APROVECHAMIENTO DE LA NATURALEZA

Naturaleza, necesidades y actividades. Aprovechamiento agropecuario,, forestal y minero en América Latina y Anglosajona. Industria. Energía. Regiones industriales. Pesca.-

### UNIDAD Nº 5

CONDICIONES DE VIDA Y EL TRABAJO

El trabajo y su importancia. Su relación con las distintas actividades económicas en América Latina y Anglosajona. Desigualdad social. Estudio de casos.-

Docentes: ARTLICH, Liliana ESTARAS, Sandra VERRI, Alejandro



# PROGRAMA DE LENGUA Y LITERATURA DE 3º AÑO C. B. G. 2005

### UNIDAD Nº 1

Coherencia y cohesión textual. Mecanismos de cohesión. Repaso de pronombres. Conectores lógicos. Progresiones temáticas. La argumentación como superestructura subyacente a diferentes géneros discursivos. Estrategias argumentativas. Modalizadores y valorizadores. Comprensión lectora: Lectura crítica de los textos expositivos y argumentativos con aplicación de mecanismos de cohesión y de estrategias argumentativas.-

### UNIDAD Nº 2

Discurso informativo. Superestructura de la crónica periodística. Comentario y editorial. Subjetividad del emisor en el discurso informativo. Análisis semiológico: segmentos narrativos, descriptivos y comentativos. Índices de evaluación, polémica y modalización. Escenas dialogadas directas e indirectas. La crónica literaria basada en la investigación histórica. Comprensión lectora: lectura crítica de crónicas, comentarios, editoriales y de "Espadas y corazones. Pequeñas delicias de héroes y villanos de la Historia Argentina", del periodista e investigador Daniel Balmaceda. Expresión escrita: Redacción de crónicas y comentarios con aplicación de contenidos de Unidades 1 y 2.-

### UNIDAD N° 3

Discurso narrativo. El cuento y la novela. Características escenciales. Historia del género. Cuento realista. Cuento fantástico. Cuento policial. Cuento de ciencia ficción. Comprensión lectora: Lectura y análisis de cuentos de Borges, Cortázar, King, Perez Zelaschi, Castillo, Bradbury y Asimov. Ideología de emisor. Estructura episódica. Expresión escrita: Redacción grupal de cuentos realistas, fantásticos, policiales y de ciencia ficción, en los que cada integrante deberá redactar desde un punto de vista diferente un argumento único. Aplicación de mecanismos de cohesión y coherencia textual.-

### UNIDAD Nº 4

Discurso teatral: discurso dramático y hecho teatral. Historia del género. Ideología del dramaturgo. Integración de contenidos de las cuatro unidades en la producción de una obra teatral basada en capítulos de "Espadas y corazones..." de Daniel Balmaceda.



# PROGRAMA DE MÚSICA DE 3º AÑO C. B. G. 2005

### UNIDAD Nº 1

Técnicas de ejecución de acuerdo al instrumento elegido. Armonía: cifrados, esquemas gráficos, acordes mayores. Melodía: intervalo, notas de una escala mayor ascendente. Ritmo: bases rítmicas sencillas a elección.-

### UNIDAD Nº 2

Técnicas de ejecución de acuerdo al instrumento elegido. Armonía: cifrados, esquemas gráficos, acordes menores. Melodía: intervalo, notas de una escala menor ascendente. Ritmo: bases rítmicas con silencios y esquemas rítmicos complejos.-

### NOTA:

Requisitos para el examen: Presentación de carpeta completa
Presentación de trabajos realizados durante
el ciclo lectivo.-

Docente: JURI, Oscar



# PROGRAMA DE PLÁSTICA DE 3º AÑO C. B. G. 2005

### UNIDAD Nº 1

LA COMUNICACIÓN VISUAL

Contenidos: comunicación e imagen. El lenguaje, los símbolos, los signos. Actividades: Observación y análisis de publicidades. Bocetos para una campaña publicitaria. Realización de afiches publicitarios. Técnica: uso de nuevas tecnologías, impresiones digitales.-

### UNIDAD Nº 2

RETORICA DE LA IMAGEN

Contenidos: Magritte. Diseño gráfico contemporáneo. Actividades: observación y análisis de la obra de Magritte, ejercicios visuales retóricos. Técnica: collage, impresiones digitales.-

### UNIDAD N° 3

COMUNICACIÓN VISUAL Y DISEÑO

Objetivos: elementos visuales básicos como forma y color. Actividades: ejercicios compositivos, trabajo grupal: afiche urbano. Técnica: a elección del grupo.-

Docente: VIDAL, María Fernanda



# PROGRAMA DE EDUCACIÓN FÍSICA DE 3º AÑO C. B. G. 2005

# CONTENIDOS DEL 1º TRIMESTRE

APTITUD FÍSICA

Ejercitaciones de resistencia: carrera continua. Ejercitaciones de fuerza: fuerza del tren superior e inferior y fuerza de abdominales y espinales.-DEPORTES

Voleybol: Técnica individual y de conjunto. Repaso de los fundamentos: golpes de arriba, golpes de abajo, recepción y armado del juego. Juego reducido: 1 vs. 1, 2 vs. 2, etc.

# CONTENIDOS DEL 2º TRIMESTRE

APTITUD FÍSICA

Ejercitaciones de flexibilidad: Elongación del tren superior e inferior. DEPORTES

Básquetbol: Técnica individual y de conjunto: repaso de fundamentos, Dribling, pases, lanzamientos, ataque en semicírculo, defensa 2-1-2, funcionamiento colectivo, reglas del juego.-

# CONTENIDOS DE L 3° TRIMESTRE

APTITUD FÍSICA

Ejercitaciones de velocidad: velocidad de arranque, velocidad de reacción, velocidad en distancias cortas.

DEPORTES

Básquetbol: Técnica individual y de conjunto: repaso de fundamentos, Dribling, pases, lanzamientos, ataque en semicírculo, defensa 2-1-2, funcionamiento colectivo, reglas del juego.-

<u>Docentes:</u> FERNANDEZ, Gonzalo PALADINO, José Luis



# PROGRAMA DE LENGUA EXTRANJERA DE 3º AÑO C. B. G. 2005

# UNIDAD Nº 1

WELCOME TO CALIFORNIA

Communication: make small talk. Grammar: simple present and present continuous. Infinitives of purpose. Vocabulary: nouns derived from verbs.

DID YOU BRING THE BROCHURE

Communication: Ask for information about transportation. Grammar: the and no article before nouns. Vocabulary: means of transportation. Unidades 1 y2 del libro de texto y 1 y 2 del libro de actividades.-

### UNIDAD Nº 2

YOU LIKE HIM, DON'T YOU?

Communication: confirm information. Grammar: tag questions with be —With do, does, did. Vocabulary: expresssions with get. I've been sitting here... Communication: expresss regret. Grammar: the present perfect and the present perfect continuous. Should have, shouldn't have. Unidades 3 y4 del libro de texto y del de actividades.-

#### UNIDAD Nº 3

THE BETTER THE WAVES...

Communication: make comparisons. Grammar: comparative and superlative forms of adverbs. Using a lot, far, much, with comparative adjetives and adverbs. Using doubles comparatives. Vocabulary: computer terms.

Unidades 5 y 6 del libo de texto y del de actividades.-

### UNIDAD Nº 4

IF I WERE YOU, I'D...

Communication: talk about unreal situations. Grammar: If clauses to express future meaning. If clauses in contrary – to – fact situations (present unreal conditionals). Vocabulary: verbs used with money. I hadn't seen him in years. Communication: talk about a past incident. Grammar: the past perfect. The simple past and the past perfect to express the relationship between two past events. Unidades 7 y 8 del libro y del libro de actividades.-

### UNIDAD Nº 5

MOM SAID I HAD TO GO

Communication: report what someone has said. Grammar: reportes speech and quoted speech. Vocabulary: idioms. He's not good enough



to win. Communication: talk about a conversation in the past. Grammar: too + adjetive, adverb + infinitive, adjetive, adverb. Enough + infinitive. Using say and tell. Vocabulary: strong adjetives. Unidades 9 y 10 del libro de texto y del de actividades.-

### UNIDAD Nº 6

SOLUTIONS WERE DISCUSSED

Communication: get information by telephone. Grammar: passive voice in statements and questions. Vocabulary: Environmental issues. Even though He's arrogant. Communication: express pleasure and thanks. Grammar: showing contrast with although, even though, in spite of, and however. Vocabulary: adjetives describing personality. Unidades 11 y 12 del libro de texto y del de actividades.-

Bibliografia: Postcards 4. Editorial Longman. Autores: Brian Abbs, Chris Barrer, Ingrid Freebairn. Postcards 4 Lenguage Booster - Abbs, Baker, Freebairn.

Docente: ABALO, Ana



# PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE 3º AÑO C. B. G. 2005

### UNIDAD Nº 1

Ciencia y tecnología. La tecnología como impacto social y económico. La ética en los descubrimientos científicos y aportes tecnológicos actuales. Etapas de concientizacion, condiciones y medio ambiente de trabajo. Causa de riesgo de trabajo. Accidentes de trabajo. Funcionamiento de equipos de protección personal. Normas de seguridad. La planificación y prevención en el control de la seguridad e higiene en el medio laboral. Aplicación de escalas y simbologías. Normas IRAM. Vistas y perspectivas. Letra normalizada. Incendio. Causales de fuego. Combustión. Combustibles sólidos, líquidos y gaseosos. Extintores. Tipos de extintores según el fuego. Establecimientos fijos. Prevención desde el punto de vista: estructural, constructivo y de instalaciones. Sistema de incendios en establecimientos educacionales. Plan de acción para una segura evacuación.-

# UNIDAD Nº 2

Organización de la estructura empresarial. Conceptos y tipos de organización empresarial. El proceso de dirección y sus funciones. Organización en la estructura de una empresa. Roles. Organigramas jerárquicos. Evolución de la estructura de una empresa. Desarrollo de la organización. Sociedades: de hecho, de responsabilidad limitada, anónimas, por acciones, etc... El éxito de las empresas tecnológicas. Empresa de bienes y servicios. La planificación y distribución de la empresa. Estudio de mercado, el valor de la información. La planificación: características del producto. Recursos humanos. Financiamiento o inversiones económicas. Vistas, perspectivas, cortes, aplicación de normas IRAM.-

#### UNIDAD Nº 3

Tecnología e industria: producción de la materia prima para los procesos: primarios, secundarios y terciarios. La industria: extracción, recolección o explotación de los materiales. Análisis de los productos. Los productos como automatización de maquinarias y procesos de fabricación, en serie o en paralelo, en línea de fabricación, reingeniería de las organizaciones. Control de calidad y evolución de la producción. Las normas de control, ensayo de materiales. Estudio de método. Cálculo de amortización. Publicidad. Efecto de publicidad en las ventas.



Trabajo práctico integrador (relaciona todos los conocimientos adquiridos en la primera y segunda parte del programa). Perspectivas isométricas de las piezas. Plano de axonometría de conjunto. Planos de arquitectura. Código de obras civiles. Escalas. Maquetas

Docentes: GARCÍA, Gabriel HARYMBAT, Marcelo SZRAIBMAN, Patricia



# PROGRAMA DE TALLER DE 3º AÑO C. B. G. 2005 ROTACIÓN: ÓPTICA

### UNIDAD Nº 1

Detalles sobre las herramientas y maquinarias más comunes: de calibrar, pinzas, para desbastar, cortadoras de lentes minerales, biseladoras manuales. Calibrado de dos pares de lentes esféricos positivos en armazones de plástico. Clasificación de lentes (dibujos). Centros ópticos. Uso del frontofocómetro. Anomalías de la visión. Corrección de las mismas con las diferentes lentes. Lentes esféricas CX y CC. Lentes cilíndricas CX y CC.

### UNIDAD N° 2

Teorías sobre la luz: corpuscular, ondulatoria, electromagnética. Poder dióptrico. Calibrado de dos pares de lentes esféricas positivas curvas en armazones metálicos. Evaluación oral (apuntes módulo N° 2).-

Docente: SIEDNER, Alfredo



# PROGRAMA DE TALLER DE 3º AÑO C. B. G. 2005 ROTACIÓN: GEOGRAFÍA MATEMATICA

### UNIDAD Nº 1

CARTOGRAFÍA

Interpretación de cartas de líneas. Escalas. Coordenadas geográficas y plantas. Ejercicios.-

### UNIDAD Nº 2

ALTIMETRÍA

Perfiles, concepto y gráfico de los mismos. Trazado de curvas de nivel. Ejercicios.-

### UNIDAD N° 3

TOPOGRAFÍA

Concepto. Métodos topográficos, instrumental de medición. Geodesia satelital.-

### UNIDAD Nº 4

PRÁCTICA CON INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO

Nivel. Medición de perfiles. Representación gráfica: elección de escala horizontal y vertical.-

### UNIDAD N° 5

PRÁCTICA CON INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO

Teodolito. Relevamiento taquimétrico. Representación gráfica: elección de escala y signos cartográficos.-

### UNIDAD Nº 6

FOTOGRAMETRÍA

Concepto. Interpretación de fotogramas aéreos. Imágenes satelitales. Concepto.-

### UNIDAD N° 7

REVISIÓN DE TEMAS DADOS

Evaluación escrita.-

### UNIDAD Nº 8

VISITA AL I. G. M.

### Docente:



# PROGRAMA DE TALLER DE 3º AÑO C. B. G. 2005 ROTACIÓN: INFORMÁTICA

### UNIDAD Nº 1 INTRODUCCIÓN

El entorno del turbo Pascal: los menús descolgables. El menú FILE, NEW, LOAD, SAVE, SAVE AS. El editor de pantalla: El menú EDIT, COPY (ctrl.- ins), PASTE (shift - ins), CUT (shift - del). Borrado de líneas: CTRL. -Y. Selección de texto: SHIFT- Cursores.-

### UNIDAD Nº 2

### PROBLEMAS LINEALES

Estructura de un programa en Turbo Pascal. Símbolos aritméticos: diferencias con el Qbasic. Variables: concepto, clasificación, numéricas y alfanuméricas. Asignación de valores. Sentencias: write, writeln, read, readln, Clrscr, end. Sintaxis. Distribución de la información en pantalla: sentencia gotoxy. Sintaxis. Estructuración de un programa en 3 bloques: ingreso de datos, proceso, salida de información. Prueba de escritorio: concepto, ventajas en el rastreo de errores.-

### UNIDAD Nº 3

### ITERACIONES Y TOMA DE DESICIONES

Estructura repetitiva activada por contador: For...do. Sintaxis, variable de control, incremento, límites inferior y superior. Estructura de decisión: IF..THEN...ELSE...END IF. Sintaxis, condiciones simples y compuestas. Conectores lógicos: AND, OR, NOT. Funcionamiento, aplicaciones. Contadores y sumadores: diferencias entre ambos, aplicaciones. Indentación: concepto, ventajas en el rastreo de errores.-

### UNIDAD Nº 4

### MODULARIZACIÓN

Estructura repetitivas activadas por condición: repeat until sintaxis. While do sintaxis. Condiciones simples y compuestas. Funcionamiento. Aplicaciones. Subrutinas: call. Sintaxis. Concepto de programación modular. Método de programación Top- Down. Selección múltiple: SELECT.. CASE..END SELECT. Sintaxis. Aplicaciones.-

Docente: RODRÍGUEZ, Miguel Alejandro



# PROGRAMA DE TALLER DE 3° AÑO C. B. G. ROTACIÓN: MÁQUINAS HERRAMIENTAS

### UNIDAD N° 1

Conocimientos generales sobre la máquina-herramienta-torno. Partes y funciones del mismo. Análisis sobre transmisión de movimiento. Distintos tipos y características de aceros.-

### UNIDAD N° 2

Instrumento de medición. Calibre o Vernier. Lograr un correcto uso del calibre tomando mediciones en precisión y exactitud.-

### UNIDAD Nº 3

Normas de seguridad industrial IRAM e ISO. Seguridad dentro del taller.-

### UNIDAD Nº 4

Torneado entre puntas. Torneado entre palto universal y punta. Torneado sobre plato universal.-

### UNIDAD N° 5

Frenteado y centrado del material. Desbaste cilíndrico. Moldeado fino y grueso.-

#### UNIDAD Nº 6

Corte. Desbaste cónico. Fórmula para obtener distintas conicidades.-

#### UNIDAD Nº 7

Acabado final. Proceso del pulido.-

Docente: HARYMBAT, Marcelo