

# **DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS**

PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2º ESO

**CURSO 2014 - 2015**

## **INDICE:**

1- PROGRAMACIÓN CONTENIDOS 2º ESO	3
2-CONTENIDOS MÍNIMOS	14
3-CRITERIOS DE EVALUACIÓN	15
4-CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN	16

## **PROGRAMACIÓN C O N T E N I D O S 2º ESO**

**(1º trimestre)**

### **UNIDAD DIDÁCTICA Nº 1**

***“Método de Proyectos. Dibujo” (5 sem)***

#### **Justificación**

Dado que el área de Tecnologías se articula en base a la resolución de problemas y necesidades humanas, se considera prioritario que el alumno desarrolle los conocimientos suficientes para la elaboración de documentos donde organice su labor de investigación, sus ideas, selección y evaluación de éstas, con el fin de seleccionar la que mejor cumpla las necesidades propuestas (método de proyectos).

La representación de sus maquetas en dibujo es motivo suficiente para tratar el boceto como una forma básica de presentación gráfica en tecnología

#### **objetivos**

- Conocer las distintas fases del «método de proyectos».
- Elaborar los proyectos con sus apartados, de forma clara, limpia y ordenada.
- Analizar problemas y buscar soluciones por vía técnica.
- Planificar y gestionar su trabajo.
- Valorar la expresión gráfica del boceto como un medio de comunicación.
- Manejar programas vectoriales de dibujo asistido por ordenador.
- Conocer el uso de herramientas más comunes empleadas en el aula-taller.
- Manejar las herramientas con seguridad y precisión.
- Respetar las normas de seguridad en el aula de tecnología.

TEMAS:      - Fases del Proyecto técnico  
                 - Expresión gráfica: boceto, croquis, escalas, acotación, vistas,  
                 dibujo asistido por ordenador (CorelDraw – autoCAD)

#### **contenidos**

##### **Conceptos**

- Conocer el método de proyectos como procedimiento para la elaboración de los proyectos del aula taller.
- Diferencia entre boceto y croquis.
- Empleo del papel de dibujo con arreglo a determinadas normas preestablecidas.
- Emplear las escalas de ampliación o reducción según el tamaño del objeto real a dibujar.

- Usar las normas de acotación en dibujos en dos dimensiones.
- Diferenciar las vistas de una figura.
- Manejo de aplicaciones informáticas de dibujo asistido por ordenador.

### **Procedimientos**

- Emplear el método de proyectos como herramienta de resolución de los problemas tecnológicos.
- Efectuar los dibujos necesarios para la elaboración de los proyectos empleando las normas establecidas de papel, acotación, delineación, etc.
- Obtener las vistas de una determinada figura en perspectiva isométrica y caballera.
- Dibujar la perspectiva caballera e isométrica de una figura dada por sus vistas.
- Uso del ordenador como herramienta de trabajo.
- Empleo de la simbología propia del dibujo técnico.
- Manejo de programas vectoriales de diseño asistido por ordenador.

### **Actitudes**

- Colaborar de forma activa en un grupo de trabajo para la elaboración de informes, respetando la opinión de los demás.
- Valorar la importancia de la expresión gráfica como medio de comunicación.
- Uso correcto de los medios informáticos que se encuentran a disposición del alumnado.

### **critérios de evaluación**

1. Describir las razones que hacen necesario un objeto o servicio tecnológico cotidiano y valorar los efectos positivos y negativos de su fabricación, uso y desecho sobre el medio ambiente y el bienestar de las personas.
2. Definir y explorar las características físicas que debe tener un objeto, instalación o servicio capaz de solucionar una necesidad cotidiana del ámbito escolar, doméstico o personal.
3. Analizar, en el proceso de resolución de un problema técnico, la constitución física de un objeto sencillo y cotidiano, empleando los recursos verbales y gráficos necesarios para explicar de forma clara y comprensible su forma, dimensiones, composición y el funcionamiento del conjunto y de sus partes o piezas más importantes.
4. Cooperar en la superación de las dificultades que se presenten en el proceso de recogida de información para la confección de informes, aportando ideas y esfuerzos con actitud generosa y tolerante hacia las opiniones y sentimientos de los demás.

**UNIDAD DIDÁCTICA N° 2*****“Estructuras” (3 sem)*****Justificación**

Como el área de Tecnología se articula en base a la resolución de problemas técnicos, se considera prioritario que el alumno desarrolle los conocimientos suficientes para comprender algunos sistemas mecánicos de su entorno, así como los conocimientos precisos para organizar su trabajo en lo que respecta a los documentos requeridos para la confección de sus maquetas, el manejo de herramientas y el conocimiento de materiales.

**objetivos**

- Conocer qué son las estructuras y la misión que desempeñan cada uno de los elementos que las forman.
- Identificar, de forma intuitiva la ubicación del centro de gravedad de piezas sencillas y extrapolar los resultados a estructuras reales.
- Conocer los elementos básicos que componen las estructuras: viga, pilar, arco, bóveda, cúpula, tirante, etc., analizando la función que desempeñan.
- Diseñar, planificar y construir estructuras utilizando diferentes tipos de apoyos, triangulación para lograr la rigidez deseada y los tirantes como elemento simple de resistencia a la tracción.
- Manejar las herramientas apropiadas para el trabajo a desarrollar, usando los criterios de seguridad establecidos.

- TEMAS:
- Clasificación y elementos estructurales
  - Tipos de esfuerzos e identificación
  - Cálculo y problemas en las estructuras

**contenidos****Conceptos**

- Estructuras como elemento resistente a los esfuerzos. Clasificación
- Elementos estructurales más usuales: viga, pilar, arco, bóveda, cúpula, tirante y pivote.
- Tipos de esfuerzos: tracción, compresión, torsión y flexión.
- Identificación de los esfuerzos que actúan en estructuras reales: puentes, torres de comunicación, grúas, viviendas, etc.
- Problemas más importantes que presentan las estructuras: corrosión y dilatación.

**Procedimientos**

- Planificación y construcción de estructuras resistentes a diferentes esfuerzos.

- Emplear el elemento resistivo adecuado al tipo de esfuerzo que va a tener que soportar una pieza en servicio.
- Elección del tipo de material adecuado al tipo de esfuerzo a resistir, efectuando pruebas reales de carga.
- Construcción de prototipos de estructuras, teniendo en cuenta su estabilidad.
- Búsqueda de información sobre la evolución de las estructuras a lo largo de la historia.

### **Actitudes**

- Potenciar las actitudes favorables al trabajo en equipo.
- Adoptar actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos.
- Cumplimiento de las normas de seguridad establecidas.

### **critérios de evaluación**

1. Analizar y describir en las estructuras del entorno los elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.
2. Diferenciar los diferentes tipos de esfuerzos a los que están sometidas las estructuras y establecer el tipo de elemento más adecuado para soportar una determinada carga.
3. Elección del material más adecuado para un esfuerzo dado, analizando la descomposición de fuerzas que se produce en las estructuras articuladas.
4. Empleo de un vocabulario específico y de modos de expresión técnicamente apropiados.

## **UNIDAD DIDÁCTICA Nº 3**

### ***“La Informática” (3 sem))***

#### **Justificación**

La presente UD queda perfectamente justificada dentro de la programación desde el punto de vista de la necesidad del conocimiento por parte del alumno de las aplicaciones informáticas y componentes más importantes del ordenador.

#### **objetivos**

- Conocer los diferentes elementos que forman un equipo informático, diferenciando entre software y hardware.
- Saber distinguir los componentes básicos que lo componen.
- Saber lo que es un sistema operativo.
- Trabajar con Windows y Linux de forma básica.
- Reconocer los aspectos positivos que supone el trabajo en grupo.
- Valorar la importancia de la comunicación para el enriquecimiento de la propia persona.
- Tener una actitud crítica ante los nuevos medios de información y tratamiento de ésta.

- TEMAS:
- Elementos de un ordenador
  - Hardware y Software
  - Sistemas operativos

### **contenidos**

#### **Conceptos**

- Elementos básicos de un ordenador.
- Hardware y software.
- Diferenciar los periféricos (de entrada y salida) que componen un ordenador, y la función que cumplen en él.
- Memorias y dispositivos de almacenamiento de información.
- Conocer qué es un lenguaje de programación.
- Sistemas operativos más importantes: Windows XP y Linux.

#### **Procedimientos**

- Montaje de los periféricos más importantes que intervienen en un equipo informático.
- Usar correctamente los diferentes periféricos de entrada: ratón, teclado, escáner, etc.
- Manejar correctamente los elementos más importantes de Windows y Linux.

#### **Actitudes**

- Valorar crítica de la aportación que nos ofrecen los medios informáticos.
- Mantener una actitud positiva ante el reto que supone el conocimiento de los medios informáticos y su continua evolución.
- Ser conscientes de las ventajas y desventajas que supone el manejo de ordenadores para la presentación de informes en el aula.

#### **criterios de evaluación**

1. Identificar los elementos básicos que componen un ordenador.
2. Conocer los procedimientos básicos de trabajo en los sistemas operativos Windows y Linux, en especial los relacionados con la creación, cambio de nombre, copia, desplazamiento y eliminación de carpetas y ficheros.

**(2º trimestre)**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA Nº 4**

***“Materiales de uso técnico” (5 sem)***

## **Justificación**

La oferta, cada vez mayor, de materiales de uso industrial hace necesario que el alumno conozca algunos de los de más empleo. Las maderas, los plásticos, los procesos de conformación, etc., se incluyen en la presente UD como formación básica del alumnado.

## **objetivos**

- Conocer algunos de los materiales más importantes que se emplean en el ámbito industrial.
- Identificar las propiedades de los materiales y, en base a éstas, deducir las aplicaciones más usuales.
- Conocer la incidencia del desarrollo de las nuevas técnicas de fabricación en sus aspectos socioculturales y económicos.
- Valorar la importancia que la evolución de los nuevos materiales ha tenido en el desarrollo de la sociedad.

TEMAS:                   - Clasificación de los materiales de uso habitual  
                              - Madera y materiales Plásticos: obtención, clasificación,..  
                              - Sectores industriales en Asturias

## **contenidos**

### **Conceptos**

- La madera: constitución, obtención y clasificación en función de su origen, operaciones.
- Los plásticos: constitución, obtención, clasificación, procesos de conformación de los plásticos y su elección en función del objeto a fabricar.
- Normas de uso, seguridad e higiene en el manejo y mantenimiento de herramientas, útiles y materiales técnicos.

### **Procedimientos**

- Operaciones más importantes que se realizan con las maderas: aserrado, limado, ensamblado, etc.
- Operaciones más importantes que se realizan con los plásticos: doblado, cortado, etc
- Trazado de piezas con criterio de ahorro de material.
- Identificación de las propiedades más importantes.
- Análisis y evaluación de las propiedades que deben reunir los materiales plásticos, la madera, seleccionando los más idóneos para elaborar o construir un producto.
- Empleo en el aula taller de tecnología de técnicas de manipulación de materiales plásticos, y madera en la elaboración de objetos tecnológicos sencillos, aplicando las normas de uso, higiene, seguridad y control de recursos materiales.

### **Actitudes**

- Tener conciencia de la necesidad del reciclado de los materiales y la repercusión que esto tiene en el ahorro de energía.



- Valoración crítica del uso de los diferentes tipos de materiales en lo referente a consumo, contaminación ambiental, etc.
- Conocer los riesgos que entrañan los diferentes procesos de conformación de los materiales y la aplicación de medidas correctoras en el aula para reducirlos.

### **criterios de evaluación**

1. Describir las propiedades básicas de materiales técnicos (maderas y plásticos) y sus variedades comerciales.
2. Identificar los materiales en aplicaciones comunes y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado.
3. Identificar el tipo de conformación que se ha aplicado a una pieza dada.
4. Trabajo en el taller con materiales comerciales y reciclados, empleando las herramientas de forma adecuada y segura.

## **UNIDAD DIDÁCTICA Nº 5**

### *“Aplicaciones informáticas” (3 sem)*

#### **Justificación**

La inclusión de algunas aplicaciones informáticas de uso más frecuente, como los programas de tratamiento de textos y las hojas de cálculo, se hace necesaria, desde el punto de vista de la utilidad en todas las áreas del uso de los materiales informáticos.

#### **objetivos**

- Diferenciar entre Sistemas Operativos y aplicaciones Informáticas.
- Manejar programas informáticos para el tratamiento de la información: Word y Excel.
- Valorar los aspectos positivos que supone el trabajo en grupo.
- Tener la actitud crítica ante los nuevos medios de información y el tratamiento que se da a éste.

TEMAS:                   - Aplicaciones básicas para el tratamiento de textos, Word  
                              - Hoja de cálculo Excell  
                              - Creación de carpetas

#### **contenidos**

#### **Conceptos**

- Manejar aplicaciones básicas para el tratamiento de textos.
- Conocer programas de tratamiento de texto que funcionen bajo sistemas operativos libres.
- Manejar aplicaciones básicas de la hoja de cálculo de Excel.

### **Procedimientos**

- Elaborar informes, presupuestos, etc., utilizando la hoja de cálculo Excel.
- Confeccionar pequeños programas sencillos manejando Word y Excel.
- Creación de carpetas para organizar la información.

### **Actitudes**

- Valorar críticamente las aportaciones que ha supuesto a nivel socioeconómico el desarrollo de la informática en el tratamiento de la información.
- Mantener una actitud positiva ante el reto que supone el conocimiento de los medios informáticos y su continua evolución.
- Ser conscientes de las ventajas y desventajas que supone el manejo de ordenadores para la presentación de informes en el aula.

### **criterios de evaluación**

1. Manejar las aplicaciones de informática apropiadas para obtener, organizar y depurar la información obtenida, estableciendo criterios éticos, sociales y técnicos para su tratamiento.
2. Elaborar informes con ordenador en el que se inserten elementos de los programas estudiados.

## **UNIDAD DIDÁCTICA Nº 6**

### ***“Internet” (3 sem)***

#### **Justificación**

Dada la importancia de los nuevos sistemas de comunicación a través del ordenador, se considera absolutamente necesaria la inclusión de esta UD

#### **objetivos**

- Conocer los requisitos necesarios para que se establezca una conexión en Internet.
- Establecer los principios éticos para hacer una selección adecuada de la información.
- Emplear la comunicación a través de Internet para obtener informaciones concretas, encaminadas a iniciar una buena formación del alumno.
- Conocer el correo electrónico como una de las herramientas principales actualmente de comunicación.
- Valorar las numerosas posibilidades de Internet, haciendo un uso adecuado de ellas.

#### **TEMAS:**

- Conceptos, terminología, funcionamiento
- Aplicaciones básicas para la búsqueda, descarga, intercambio y publicación de la información

## **contenidos**

### **Conceptos**

- Conocer los inicios de la era de la comunicación mediante Internet.
- Conocer los principios básicos que hacen posible la comunicación a través de Internet.
- Conocer las herramientas comunes que ofrece la conexión a través de Internet: navegar, correo electrónico, Chat, etc.
- Puntos de encuentro en la red: Chat, news, foros, comunidades virtuales y correo.

### **Procedimientos**

- Empleo del ordenador como herramienta de comunicación.
- Manejo de las aplicaciones más características para establecer una comunicación.
- Utilización de los buscadores para localizar una información determinada.
- Uso básico de Chat, news, foros y correo electrónico.

### **Actitudes**

- Valorar críticamente las ventajas e inconvenientes de los nuevos medios de comunicación.
- Establecer criterios educativos para el uso del ordenador como medio de comunicación.
- Actitud positiva ante el reto que supone las nuevas técnicas de comunicación.
- Valoración de Internet como fuente de comunicación y conocimiento.

### **criterios de evaluación**

1. Describir e identificar los componentes fundamentales que son necesarios para que se produzca el hecho de la comunicación.
2. Diferenciar entre medios de comunicación alámbrica e inalámbrica y las posibilidades que ofrece cada uno.
3. Manejar las aplicaciones informáticas apropiadas para obtener una comunicación enriquecedora, valorando con espíritu crítico las aportaciones de las nuevas tecnologías.
4. Utilización de Internet como elemento de búsqueda de información y establecimiento de comunicaciones.
5. Conocer el uso de otras formas de comunicación en Internet: Chat, news, foros y correo electrónico.

(3º trimestre)

**UNIDAD DIDÁCTICA Nº 7**

*“Máquinas y Mecanismos” (9 sem)*

**Justificación**

Dado que el área de Tecnología se articula en base a la resolución de problemas y necesidades humanas, se considera prioritario que el alumno desarrolle los conocimientos suficientes para comprender algunos sistemas mecánicos de su entorno. Como complemento, se elaborarán los documentos donde organice su labor de investigación, sus ideas, selección y evaluación de éstas, con el fin de elegir la que mejor cumpla las necesidades propuestas. También se considera necesario que el alumno desarrolle conocimientos precisos para organizar su trabajo en lo que respecta a los documentos precisos para la confección de sus maquetas, manejo de herramientas y conocimiento de materiales.

**objetivos**

- Conocer el origen y funcionamiento de las máquinas simples, valorando la importancia que han tenido en el desarrollo de la técnica y su repercusión en la sociedad.
- Identificar los esfuerzos que intervienen en las máquinas simples, diferenciando claramente entre potencia y resistencia.
- Calcular la relación existente entre los esfuerzos y su brazo en el equilibrio de máquinas simples.
- Diferenciar los mecanismos de conversión de movimiento giratorio y los de movimiento lineal.
- Calcular las relaciones de velocidades entre mecanismos de transmisión de movimiento giratorio en giratorio.
- Identificar los diferentes mecanismos que pueden encontrarse en sistemas mecánicos sencillos.
- Sensibilidad y respeto por las diversas formas de conocimiento técnico y actividad manual.

**TEMAS:**

- Máquinas simples y sus elementos
- Mecanismos de transmisión y transformación de movimiento
- Relación de transmisión y de velocidades
- Uso de simuladores

**contenidos****Conceptos**

- Máquinas simples: palanca, mecanismos articulados, poleas, polipasto, y torno.
- Esfuerzos que intervienen en las máquinas simples: acción y reacción.

- Mecanismos de transformación de movimiento giratorio en giratorio: transmisión por cadena, por engranajes y por correa. Elemento motriz y transportado.
- Cálculo de la relación de velocidades entre ejes de mecanismos de transmisión de movimiento giratorio.
- Trenes de mecanismos formados por escalonamientos de diferentes mecanismos de transmisión de movimiento giratorio.
- Mecanismos de transformación de movimiento giratorio en lineal alterno: biela-manivela, excéntrica, leva-seguidor, tornillo-tuerza y piñón-cremallera.

### **Procedimientos**

- Cálculos para el equilibrio en máquinas simples: palanca y polipasto.
- Construcción de prototipos de mecanismos de transformación de movimiento giratorio.
- Identificación de los elementos motrices y conducidos en mecanismos de transmisión de movimiento giratorio.
- Cálculo de las velocidades de salida en sistemas de transmisión de movimiento giratorio por correa, por cadena y por engranajes, incluso del tornillo sin fin.
- Cálculo de la velocidad de salida en trenes de mecanismos formados por diferentes escalonamientos de mecanismos de transformación de movimiento.

### **Actitudes**

- Conocer los riesgos que entraña el uso de las máquinas en general y respetar las normas de seguridad.
- Aprender a compartir los recursos disponibles con los demás compañeros.
- Sensibilidad y respeto por las diversas formas de conocimiento técnico y actividad manual.

### **criterios de evaluación**

1. Identificar y manejar operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas. Explicar su funcionamiento en el conjunto y, en su caso, calcular la relación de transmisión.
2. Conocer los mecanismos de transformación y transmisión de movimientos, así como su función dentro del conjunto de la máquina.
3. Construir maquetas con diferentes operadores mecánicos y realizar cálculos para determinar la relación de transmisión en sistemas de poleas y engranajes.

**PRÁCTICAS:** Montajes de estructuras y mecanismos de operadores “Microlog”

**TALLER:** Se realizará uno o dos proyectos técnicos a lo largo del curso con relación a los contenidos presentados en la programación.

Ej: “Diseño y construcción en madera de una estructura” (noria, faro, puente...)  
“ Incorporar al anterior proyecto un mecanismo reductor”

**SALIDA DIDÁCTICA:** Se realizará durante el curso escolar una o dos salidas cuyo objeto sea comprobar o conocer in situ alguno de los aspectos tratados en el desarrollo de la programación.

## **CONTENIDOS MÍNIMOS**

### **Método de Proyectos - Dibujo**

- Conocer el método de proyectos como procedimiento para la elaboración de los proyectos del aula taller.
- Emplear las escalas de ampliación o reducción según el tamaño del objeto real a dibujar.
- Usar las normas de acotación en dibujos en dos dimensiones.
- Diferenciar las vistas de una figura.
- Manejo de aplicaciones informáticas de dibujo asistido por ordenador.

### **Estructuras**

- Estructuras como elemento resistente a los esfuerzos. Clasificación
- Elementos estructurales más usuales: viga, pilar, arco, bóveda, cúpula, tirante y pivote.
- Tipos de esfuerzos: tracción, compresión, torsión y flexión.

### **La Informática**

- Elementos básicos de un ordenador.
- Hardware y software.
- Diferenciar los periféricos (de entrada y salida) que componen un ordenador, y la función que cumplen en él.
- Memorias y dispositivos de almacenamiento de información.
- Conocer qué es un lenguaje de programación.

### **Materiales de uso técnico**

- La madera: constitución, obtención y clasificación en función de su origen.
- Plásticos: obtención; propiedades; técnicas básicas de conformación, unión y acabado; aplicaciones.
- Sectores industriales de plásticos y la madera en Asturias.

### **Aplicaciones informáticas**

- Manejar aplicaciones básicas para el tratamiento de textos.
- Manejar aplicaciones básicas de la hoja de cálculo de Excel.

### **Internet**

- Conocer los inicios de la era de la comunicación mediante Internet.
- Establecer los elementos necesarios para que se pueda establecer una comunicación por Internet.

### **Máquinas y mecanismos**

- Máquinas simples: palanca, mecanismos articulados, poleas, polipasto, y torno.
- Esfuerzos que intervienen en las máquinas simples: acción y reacción.

- Mecanismos de transformación de movimiento giratorio en giratorio: transmisión por cadena, por engranajes y por correa. Elemento motriz y transportado.
- Mecanismos de transformación de movimiento giratorio en lineal alterno: biela-manivela, excéntrica, leva-seguidor, tornillo-tuerza y piñón-cremallera.

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Vienen definidos en el currículo para Asturias (Decreto 74/2007 de 14 de junio). Dichos criterios hacen referencia a la exigencia respecto de los contenidos impartidos y las capacidades que el alumnado debe desarrollar, en relación a dichos contenidos. Destacamos los siguientes:

1. Valorar las necesidades del proceso tecnológico empleando la resolución técnica de problemas, analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada. Elaborar documentos técnicos empleando recursos verbales y gráficos.
2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.
3. Identificar y conectar componentes físicos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos. Manejar el entorno gráfico de los sistemas operativos como interfaz de comunicación con la máquina.
4. Describir propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: madera y materiales plásticos. Identificarlos en aplicaciones comunes, y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado.
5. Representar mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos sencillos, aplicando criterios de normalización.
6. Elaborar, almacenar y recuperar documentos en soporte electrónico que incorporen información textual y gráfica.
7. Analizar y describir en las estructuras del entorno los elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.
8. Identificar y manejar operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas. Explicar su funcionamiento en el conjunto y, en su caso, calcular la relación de transmisión.
9. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación para la localización de información, correo electrónico, comunicación intergrupala y publicación de información

**CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE CALIFICACIÓN**

## PROCEDIMIENTOS:

- 1- ACTITUD (atención, participación, esfuerzo, cuaderno personal...)
- 2- TALLER ( \* ) memoria e informe del proyecto  
     Construcción del proyecto (actitud, colaboración, acabado...)
- 3- PRUEBAS ESCRITAS (exámenes escritos, orales)

<b><u>Procedimientos de evaluación</u></b>	<b><u>Pruebas escritas</u></b>	<b><u>Actitud</u></b>	<b><u>Memorias</u></b>	<b><u>Soluciones constructivas</u></b>
<b>Sin proyecto De taller</b>	80 puntos	20 puntos		
<b>Con proyecto de taller</b>	60 puntos	10 puntos	10 puntos	20 puntos

Menos de 50 puntos .....Insuficiente

Entre 50 y 56 puntos .....Suficiente

Entre 57 y 66 puntos .....Bien

Entre 67 y 86 puntos .....Notable

Más de 86 puntos .....Sobresaliente

En casos particulares, por la naturaleza del grupo, cualquier cambio será notificado por el profesor a los alumnos.

( \* ) El cuaderno a utilizar será tipo folio y de espiral

Se realizarán los proyectos de taller según la disponibilidad de tiempo

En la Convocatoria Ordinaria se considera APROBADA la asignatura si se tienen todos los contenidos mínimos del curso superados.

En la Convocatoria Extraordinaria, el examen versará sobre los contenidos mínimos no superados durante el curso.



