



DIBUJO TÉCNICO I. DT1

Profesor: D. Leovigildo García Gómez.

CURSO	1º BX	HORAS LECTIVAS SEMANALES	4
DEPARTAMENTO	DIBUJO	MATERIA: DT 1	MODALIDAD
LEGISLACIÓN	<p>Sistema Educativo: LOMCE (Ley orgánica 8/2013) y Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato</p> <p>Currículo: Real Decreto 1105/2014 y Orden 111/2016, de 14 de julio (por el que se establecen sus enseñanzas en Andalucía)</p>		

CONTENIDOS

Bloque temático 1 GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO
 Unidad didáctica 1: Conocimiento de los útiles de dibujo técnico.
 Unidad didáctica 2: Trazados fundamentales en el plano.
 Unidad didáctica 3: Triángulos y Cuadriláteros.
 Unidad didáctica 4: Polígonos regulares.
 Unidad didáctica 5: Transformaciones en el plano.
 Unidad didáctica 6: Tangencias y enlaces.
 Unidad didáctica 7: Curvas cónicas y curvas técnicas.
 Unidad didáctica 8: Geometría y nuevas tecnologías

Bloque temático 2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN
 Unidad didáctica 9: Los sistemas de representación
 Unidad didáctica 10: Sistema diédrico
 Unidad didáctica 11: Sistema axonométrico ortogonal.
 Unidad didáctica 12: Sistema axonométrico oblicuo. Perspectiva Caballera.
 Unidad didáctica 13: Sistema cónico. Perspectiva cónica.

Bloque temático 3: NORMALIZACIÓN
 Unidad didáctica 14: Normalización

Bloque temático 4: DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTOS
 Unidad didáctica 15: El proyecto

CRITERIOS / ESTÁNDARES

Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
Unidad didáctica 1: Conocimiento de los útiles de dibujo técnico.	1. Resolver problemas de trazados geométricos y de configuración de formas poligonales sencillas en el	o Diseña, modifica o reproduce formas basadas en redes modulares cuadradas con la ayuda de la escuadra y el cartabón, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares

<p>Unidad didáctica 2: Trazados fundamentales en el plano</p>	<p>plano con la ayuda de útiles convencionales de dibujo sobre tablero, aplicando los fundamentos de la geometría métrica de acuerdo con un</p>	<p>utilizadas. ○ Determina con la ayuda de regla y compás los principales lugares geométricos de aplicación a los trazados fundamentales en el plano comprobando gráficamente el cumplimiento de las condiciones establecidas.</p>
<p>Unidad didáctica 3: Triángulos y Cuadriláteros.</p>	<p>esquema «paso a paso» y/o figura de análisis elaborada previamente.</p>	<p>○ Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones.</p>
<p>Unidad didáctica 4: Polígonos regulares.</p>	<p><i>Con este criterio se valorará en qué medida se han comprendido los trazados geométricos fundamentales en el plano. Igualmente se valorará como se aplica a la construcción de polígonos, al trazado de figuras semejantes con la consiguiente aplicación de escala y a las transformaciones geométricas.</i></p>	<p>○ Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones. ○ Resuelve triángulos con la ayuda de regla y compás aplicando las propiedades de sus líneas y puntos notables y los principios geométricos elementales, justificando el procedimiento utilizado. ○ Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.</p>
<p>Unidad didáctica 5: Transformaciones en el plano.</p>	<p>2. Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización. <i>A través de este criterio se valora si el alumno/a ha comprendido el concepto de homología y su aplicación a la resolución de formas planas o su aplicación a la resolución de problemas en el espacio, tales como secciones de cuerpos por planos o proyecciones cónicas.</i></p>	<p>○ Reproduce figuras proporcionales determinando la razón idónea para el espacio de dibujo disponible, construyendo la escala gráfica correspondiente en función de la apreciación establecida y utilizándola con la precisión requerida. ○ Comprende las características de las transformaciones geométricas elementales (giro, traslación, simetría, homotecia y afinidad), identificando sus invariantes y aplicándolas para la resolución de problemas geométricos y para la representación de formas planas.</p>
<p>Unidad didáctica 6: Tangencias y enlaces.</p>	<p>3. Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. <i>Este criterio permite</i></p>	<p>○ Identifica las relaciones existentes entre puntos de tangencia, centros y radios de circunferencias, analizando figuras compuestas por enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia. ○ Resuelve problemas básicos de tangencias</p>

	<p>7. Dibujar axonometrías de poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos mediante sus proyecciones ortográficas, analizando las posiciones singulares respecto a los planos de proyección, determinando las relaciones métricas entre sus elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman.</p> <p><i>Este criterio evaluará la capacidad del alumnado para representar en el sistema axonométrico, poliedros regulares, prismas y pirámides, cilindros y conos, esferas. También permitirá valorar si resuelven problemas de incidencia entre recta y cuerpos geométricos, así como la sección que produce en ellos, un plano. Por otra parte, con este criterio también se evaluará la correcta realización de desarrollos de cuerpos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios. ○ Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballeras. ○ Comprende los fundamentos de la perspectiva cónica, clasificando su tipología en función de la orientación de las caras principales respecto al plano de cuadro y la repercusión de la posición del punto de vista sobre el resultado final, determinando el punto principal, la línea de horizonte, los puntos de fuga y sus puntos de medida. ○ Dibuja con la ayuda de útiles de dibujo perspectivas cónicas centrales de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a uno solo de los planos coordinados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado. ○ Representa formas sólidas o espaciales con arcos de circunferencia en caras horizontales o verticales, dibujando perspectivas cónicas oblicuas con la ayuda de útiles de dibujo, simplificando la construcción de las elipses perspectivas mediante el trazado de polígonos circunscritos, trazándolas a mano alzado o con la ayuda de plantillas de curvas.
Bloque 3. Normalización		
<p>Unidad didáctica 14: Normalización</p>	<p>8. Valorar la normalización como convencionalismo para la comunicación universal que permite simplificar los métodos de producción, asegurar la calidad de los productos, posibilitar su distribución y garantizar su utilización por el destinatario final.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Describe los objetivos y ámbitos de utilización de las normas UNE, EN e ISO, relacionando las específicas del dibujo técnico con su aplicación para la elección y doblado de formatos, para el empleo de escalas, para establecer el valor representativo de las líneas, para disponer las vistas y para la acotación. ○ Obtiene las dimensiones relevantes de cuerpos o espacios representados utilizando escalas normalizadas.

	<p><i>Con este objetivo se pretende saber si el alumnado ha comprendido la importancia que tiene la Normalización así como su utilidad en todos los ámbitos de la producción y distribución de productos.</i></p> <p>9. Aplicar las normas nacionales, europeas e internacionales relacionadas con los principios generales de representación, formatos, escalas, acotación y métodos de proyección ortográficos y axonométricos, considerando el dibujo técnico como lenguaje universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis, utilizándolo de forma objetiva para la interpretación de planos técnicos y para la elaboración de bocetos, esquemas, croquis y planos.</p> <p><i>A través de este criterio se valora la capacidad para representar gráficamente todo tipo de objetos industriales y arquitectónicos, con todos los datos necesarios para su interpretación o construcción. También se valora si el alumnado aplica correctamente las normas referentes a vistas, escalas, acotación y cortes y secciones.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Representa piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando las normas referidas a los principales métodos de proyección ortográficos, seleccionando las vistas imprescindibles para su definición, disponiéndolas adecuadamente y diferenciando el trazado de ejes, líneas vistas y ocultas. ○ . ○ Acota piezas industriales sencillas identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma. ○ Acota espacios arquitectónicos sencillos identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma. ○ Representa objetos con huecos mediante cortes y secciones, aplicando las normas básicas correspondientes.
Bloque 4. Documentación gráfica de proyectos		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>Unidad didáctica 15: El proyecto</p>	<p>10. Elaborar bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas, planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del Dibujo técnico. ○ Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen. ○ Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.

	<p>tareas encomendadas con responsabilidad.</p> <p><i>Con este criterio se quiere conocer en qué medida el estudiante interrelaciona los contenidos adquiridos a lo largo de toda la etapa, y los utiliza para elaborar y presentar de forma individual y colectiva los bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño gráfico, industrial o arquitectónico.</i></p> <p>11. Presentar de forma individual y colectiva los bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial o arquitectónico.</p> <p><i>Con este criterio se quiere valorar la capacidad para presentar un proyecto sencillo, escogiendo en cada momento los recursos gráficos, en función del tipo de dibujo y del objetivo final. Este criterio es aplicable a todos los bloques de este currículo, ya que se podrán usar los recursos gráficos para representar otras formas planas o tridimensionales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación. ○ Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el Dibujo técnico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona su utilización. ○ Representa objetos industriales o arquitectónicos con la ayuda de programas de dibujo vectorial 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando objetos y disponiendo la información relacionada en capas diferenciadas por su utilidad. ○ Representa objetos industriales o arquitectónicos utilizando programas de creación de modelos en 3D, insertando sólidos elementales, manipulándolos hasta obtener la forma buscada, importando modelos u objetos de galerías o bibliotecas, incorporando texturas, seleccionando el encuadre, la iluminación y el punto de vista idóneo al propósito buscado.
--	--	--

METODOLOGÍA

FILOSOFÍA METODOLÓGICA

Toda acción didáctica para ser efectiva, debe motivar al alumno/a. En este caso existe una motivación previa puesto que se ha elegido libremente esta modalidad de bachillerato, no obstante debe existir una motivación de reforzamiento y para ello se deben poner en práctica los siguientes medios:

-Con objeto de garantizar una adecuada transición del alumnado entre la etapa de educación secundaria obligatoria y la etapa de Bachillerato, así como de facilitar la continuidad de su proceso educativo, se adoptará una metodología activa y participativa.

-Un conocimiento detallado, por parte del alumno/a, de la programación, tanto referida al curso en su conjunto como a cada unidad didáctica. Es preciso que el alumno/a sepa en cada momento la marcha

del curso y qué sentido didáctico tiene lo que hace.

-Una introducción motivadora, que con cierta creatividad e imaginación por parte del profesor, señale los elementos más atractivos, por actuales, útiles, curiosos o interdisciplinares del tema que se va a tratar.

-Un elemento fundamental de motivación es la competencia profesional y autoridad intelectual del profesor (preparación de clases, seguridad, oratoria, seriedad en la evaluación, etc.).

-Se favorecerán el desarrollo de actividades encaminadas a que el alumnado aprenda por sí mismo, trabaje en equipo y utilice los métodos de investigación apropiados.

-Se realizarán algunas actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.

-Se asegurará el trabajo en equipo del profesorado garantizando la coordinación de todos los miembros del equipo docente que atienda a cada alumno o alumna. Dada la relación intrínseca entre las asignaturas de Matemáticas, Física y Dibujo Técnico, se procurará explicar utilizando el mismo tipo de ejercicios para facilitar en el alumnado el entendimiento entre las distintas asignaturas.

La estrategia de aprendizaje prevista pasa por una fuerte motivación para alcanzar la universidad, a la que añade el condicionante de la prueba de selectividad. Los alumnos/as son conscientes de que se encuentran en un punto de su proceso de aprendizaje decisivo, por todo ello, el profesor deberá proporcionar un conocimiento detallado de objetivos, contenidos, criterios y procedimientos de evaluación, etc y de las orientaciones de coordinación universitaria, resultando esto especialmente motivador. Igualmente, para esta labor se harán introducciones de ciertas unidades, en la que se señalarán los elementos más atractivos por su actualidad y amenidad, potenciándose el carácter interdisciplinar con otras materias y sus aplicaciones prácticas en el campo profesional.

El profesor comenzará cada Unidad Didáctica con una fase expositiva basada en la explicación de los contenidos sobre los dibujos en la pizarra o sobre explicaciones utilizando el proyector del aula. En el apartado de medios se expone con más detalle el importante papel de este medio. Tras ella, se pasará a una fase claramente activa-deductiva por parte del alumno/a (el profesor inducirá al alumno/a al análisis, relación y extrapolación entre los contenidos tratados y otros anteriores). Para interiorizar el aprendizaje, las actividades comenzarán con una clase de trabajo en el aula (realización de ejercicios relacionados con los contenidos), en la que se denotarán las deficiencias y se pondrán de manifiesto los procesos deductivos e investigadores de los jóvenes. Esto permite seguir personalmente las dificultades y realizar una verdadera adaptación curricular a cada alumno/a que lo necesite. Esta estrategia exige completar el trabajo en casa, donde los alumnos/as irán realizando una colección de actividades preparada para cada unidad. Cada capítulo tratado así necesita completarse con una puesta en común que sedimente los descubrimientos y cierre los conocimientos de manera sólida. Se realizará una prueba de control cada vez que se finalice un pequeño grupo de unidades didácticas muy relacionadas entre sí.

INTERACCIONES PROFESOR/A ALUMNO/A	–	EXPOSITIVO-MOSTRATIVO	Transmisión de conocimientos por parte del profesor: dentro de su contexto en la estructura total de la materia, y su utilidad para la ciencia y técnica. Dará continuidad a los conceptos de la materia
		INDIVIDUALIZADA	Conjunto de actividades individuales relacionadas con el tema que se acaba de ver, con corrección personalizada.
		REAFIRMACIÓN Y APLICACIÓN	Conjunto de actividades, donde el alumno/a desarrolle sus habilidades del pensamiento y manuales, que integren toda la materia en

		cada momento del curso, ampliando la complejidad de los casos planteados, en lo posible.
	DIALOGAL-COLOQUIAL	Análisis de las soluciones de problemas. Cada alumno/a defenderá ante los demás su solución a un problema, con la coordinación del profesor en las conclusiones resumen.
	MICROGRUPAL-COOPERATIVA	Actividades de trabajo en grupo para la elaboración del proyecto integrador de toda la materia desarrollada.

TIEMPOS

Se prestará especial atención al tiempo de actividades porque es una disciplina sustancialmente práctica. Esta es una de las bases del constructivismo. El alumno/a aprende practicando. En el tiempo dedicado a las actividades, el profesor acudirá a las mesas para aclarar dudas, dando opción a que la totalidad del alumnado sea atendido. Se alternarán explicaciones en la pizarra para las dudas generales. Los tiempos son flexibles y se adaptan a las necesidades del grupo en cada unidad, aunque en líneas generales la exposición de los contenidos y las actividades se repartirán tiempos semejantes.

MATERIALES Y RECURSOS.

Además de la pizarra, usaremos en el aula el proyector para apoyar las explicaciones. En el site del departamento pondremos ejercicios tipo, enlaces webs, ejemplos de exámenes y ejercicios de apoyo (<https://sites.google.com/site/accidibujo/>).

A los alumnos/as se les proporcionará documentos impresos donde aparezcan los contenidos de las unidades, dentro de los mismos aparecerán actividades para realizar tanto en la clase como en casa. Con ello se pretende asegurar la precisión de los apuntes que va a estudiar el alumno/a y conseguir su atención plena durante las explicaciones, evitándole la necesidad de atender y tomar apuntes a la vez, lo cual conlleva en la mayoría de los casos a unas anotaciones erróneas y ralentización en la clase.

Se dispone de un conjunto amplio de apuntes de cada una de las unidades didácticas para los alumnos/as que contienen teoría y sobre todo actividades.

También estaría previsto recomendar algún libro de texto a los alumnos/as que así lo deseen, adecuado para los contenidos requeridos por el alumno/a en concreto.

El alumno/a deberá dominar los contenidos y ser consciente de que unos serán la base de los siguientes. A tal efecto el alumno/a irá almacenando todo el material que se le ha proporcionado (apuntes y actividades efectuadas durante el curso), para así disponer de la colección en todo momento y afianzar su visión global de los contenidos. Los apuntes de Dibujo Técnico II son un complemento de los de primero en muchas unidades; no así en otras que aparecen por primera vez.

En ocasiones (se indica en cada unidad) las explicaciones se apoyarán con otros recursos como presentaciones. Así como de instrumentos que faciliten la concepción espacial de algunos sistemas de representación: diedros, superficies, cajas de piezas, etc.

Los alumnos/as deberán asistir al aula con los siguientes materiales: Lápiz de grafito o portaminas, minas o sacapuntas, goma de borrar, escuadra y cartabón, regla graduada o escalímetro, plantillas, transportador de ángulos, compás y papel para tomar notas o realizar bocetos, etc.

Se utilizará además el aula de informática cuyos equipos deberán tener instalado los programas QCAD y REMAKE.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En la evaluación global del curso se tendrán en cuenta los ejercicios y láminas presentados a lo largo de todo el curso y la actitud general que haya mostrado. En concreto esta distribución en porcentajes será:

- Los exámenes el 60% de la nota
- Las láminas y trabajos 30%
- El interés y las actividades relacionadas con la comprensión oral y escrita el 10%.

Los trabajos y láminas se pedirán mínimo tres veces al trimestre y NO SE CORREGIRÁN OTRO DÍA NI SE ACEPTARÁN POR LOS PASILLOS. Para recuperar el trimestre se entregarán las láminas y trabajos suspensos el día que planifique el profesor/a y se realizará un examen de los contenidos no superados.

La nota de cada evaluación será la media entre la nota de cada una de las unidades tratadas. La nota de la evaluación ordinaria será la media de los tres trimestres.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

ADAPTACIONES GENERALES (DE GRUPO). ACTIVIDADES DE AMPLIACIÓN Y REFUERZO.

*No todos los/as alumnos/as pueden seguir el mismo ritmo de aprendizaje, tanto por su propio desarrollo psicológico, como por muy diversas circunstancias personales y sociales. La programación de objetivos, contenidos y actividades de ampliación y de refuerzo, pretenden dar respuesta a esa ineludible realidad educativa tan **heterogénea**. Se comenta en este apartado tanto las medidas que se adoptarán sobre los distintos intereses que pueda tener el/la alumno/a, como el adelanto o atraso respecto a los conocimientos medios del grupo.*

Se han considerado **tres situaciones** en el grupo aula: alumnos/as que pueden realizar actividades poco complejas, alumnos/as que pueden realizar actividades más complejas, alumnos/as que avanzan demasiado y se dedican a ampliación.

Para atender la atención a la diversidad se ha tenido en cuenta que: los objetivos y competencias de la etapa son el referente, es necesaria una metodología específica, los contenidos serán los mismos aunque el medio para hacer que se adquieran serán distintos y las actividades educativas incluirán la posibilidad de realizarse de distinta manera. De esa forma, la atención ordinaria a través de la metodología se centrará en las distintas **actividades de enseñanza-aprendizaje**: actividades de conocimientos previos para conocer las diferencias entre alumnos/as, sus intereses y motivaciones; y actividades de ampliación y de refuerzo, que se han programado no con objetivos independientes sino como profundización de éstos.

También se verá en el **agrupamiento de alumnos/as** en función de sus capacidades, motivaciones e intereses, y a través de la diversificación de procedimientos e instrumentos de evaluación que se ajusten a las diferencias de los/as alumnos/as en cuanto a sus capacidades, motivaciones e intereses.

En cualquier caso, y como característica general de los materiales educativos al uso, comentar que en el departamento contamos con un amplio conjunto de **recursos educativos** susceptibles de ser utilizados en las diferentes situaciones escolares, de forma que puedan dar respuesta a una actividad escolar que persigue tanto una formación común de todos los/as alumnos/as, como otra más personalizada, sujeta a los intereses y posibilidades de cada uno/a de ellos/as.

La **naturaleza fundamentalmente procedimental** del área le hace contemplar una gran variedad de actividades de distintos niveles de dificultad, lo cual facilita la atención a la diversidad del alumnado, ya que nos permite abordar el desarrollo de una misma actividad por diferentes vías de aprendizaje. Dentro de una misma actividad, el/la alumno/a puede desempeñar distintas posturas según sus necesidades, que serán guiadas individualmente siempre para que se sientan capaces de realizar las planeadas, formando así parte del grupo en el proceso creativo.

Esta diversidad se tendrá también en cuenta en la evaluación, **adaptando los criterios de evaluación** al grupo, puesto que no se puede pretender que todos los/as alumnos/as adquieran las mismas destrezas expresivas o perceptivas en todas las unidades didácticas, así como en la asimilación al

mismo nivel de los contenidos

ADAPTACIONES SIGNIFICATIVAS

- Responsable del programa: El Jefe del Departamento adaptará los distintos elementos de acceso del currículum junto con la **ayuda del Gabinete de Orientación** durante todo el curso.

- Alumnado al que va dirigido: Aquellos alumnos/as con necesidades educativas especiales, los que se incorporan tardíamente al sistema educativo, alumnado con dificultades graves de aprendizaje y alumnado con necesidades de compensación educativa.

ADAPTACIONES PARA ALUMNOS/AS CON ALTAS CAPACIDADES

Se trabajará junto con el Departamento de Orientación para diseñar actividades, contenidos o proyectos que motiven al alumnado conforme a sus capacidades.

ADAPTACIONES NO SIGNIFICATIVAS

Adaptación de los contenidos o actividades para la consecución de los objetivos.

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS

Actividades complementarias: organizadas durante el horario escolar, tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas por el momento, espacios o recursos que utilizan. Son evaluables y su asistencia es obligatoria.

- CONCURSO DISEÑO DE PUENTES ORGANIZADO POR LA UNIVERSIDAD DE GRANADA.

IES ACCI

Dirección: Avda. Buenos Aires, 68, 18500- GUADIX (Granada)

Teléfono: 958660954

18009213.edu@juntadeandalucia.es

<https://blogsaverros.juntadeandalucia.es/iesacci/>