



ASIGNATURA DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO. CENTRO JUAN XXIII CARTUJA. GRANADA

1. CONTENIDOS Y SECUENCIACIÓN

De acuerdo con el *Real Decreto 1105/2014 de 26 de diciembre* y Orden de 14 de julio de 2016, los contenidos de esta asignatura son:

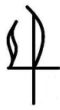
BLOQUE 1: GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO

- Resolución de problemas geométricos: Proporcionalidad. El rectángulo áureo. Aplicaciones.
- Construcción de figuras planas equivalentes.
- Relación entre los ángulos y la circunferencia. Arco capaz. Aplicaciones.
- Potencia de un punto respecto a una circunferencia.
- Determinación y propiedades del eje radical y del centro radical. Aplicación a la resolución de tangencias.
- Inversión. Determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias. Trazado de curvas cónicas y técnicas: Curvas cónicas. Origen, determinación y trazado de la elipse, la parábola y la hipérbola.
- Resolución de problemas de pertenencia, tangencia e incidencia. Aplicaciones. Curvas técnicas. Origen, determinación y trazado de las curvas cíclicas y evolventes. Aplicaciones.
- Transformaciones geométricas: Afinidad. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras afines. Construcción de la elipse afín a una circunferencia. Aplicaciones. Homología. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicaciones.

SE DEDICARÁN 31 SESIONES DE 1 HORA.

BLOQUE 2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

- Punto, recta y plano en sistema diédrico: Resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo y perpendicularidad.
- Determinación de la verdadera magnitud de segmentos y formas planas.
- Abatimiento de planos. Determinación de sus elementos. Aplicaciones.
- Giro de un cuerpo geométrico. Aplicaciones.
- Cambios de plano. Determinación de las nuevas proyecciones. Aplicaciones.
- Construcción de figuras planas.
- Afinidad entre proyecciones. Problema inverso al abatimiento.
- Cuerpos geométricos en sistema diédrico: Representación de poliedros regulares.
- Posiciones singulares. Determinación de sus secciones principales.
- Representación de prismas y pirámides. Determinación de secciones planas y elaboración de desarrollos. Intersecciones.
- Representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas.
- Sistemas axonométricos ortogonales: Posición del triedro fundamental.
- Relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema. Determinación de coeficientes de reducción.
- Tipología de las axonometrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes. Representación de figuras planas. Representación simplificada de la circunferencia.
- Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos. Secciones planas. Intersecciones.



SE DEDICARÁN 60 SESIONES DE 1 HORA.

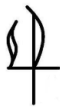
BLOQUE 3: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTOS

- Vistas. Líneas normalizadas.
- Escalas. Acotación.
- Cortes y secciones.
- Aplicaciones de la normalización Elaboración de bocetos, croquis y planos.
- El proceso de diseño/fabricación: perspectiva histórica y situación actual (se pueden tomar como ejemplo obras arquitectónicas e industriales como los pabellones expositivos, cascos de bodegas, puentes, estaciones de trenes, viviendas o colegios que proliferaron en Andalucía a lo largo del siglo XX).
- El proyecto: tipos y elementos. Planificación de proyectos. Identificación de las fases de un proyecto. Programación de tareas.
- Elaboración de las primeras ideas. Dibujo de bocetos a mano alzada y esquemas. Elaboración de dibujos acotados. Elaboración de croquis de piezas y conjuntos. Tipos de planos. Planos de situación, de conjunto, de montaje, de instalación, de detalle, de fabricación o de construcción.
- Presentación de proyectos. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, industrial o arquitectónico sencillo.
- Posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al diseño, edición, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial 2D. Dibujo y edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidad de capas. Dibujo vectorial 3D. Inserción y edición de sólidos. Galerías y bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas. Selección del encuadre, la iluminación y el punto de vista.

SE DEDICARÁN 18 SESIONES DE 1 HORA.

Se impartirán preferentemente los contenidos correspondientes a cada uno de los tres bloques temáticos en cada una de las tres evaluaciones.

Geometría métrica:	1ª Evaluación
Geometría descriptiva:	2ª Evaluación
Normalización y Documentación Gráfica:	3ª Evaluación



2.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

DIBUJO TÉCNICO II. 2.º BACHILLERATO				
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	C.C.	UD.
BLOQUE 1. GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO				
<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas geométricos: Proporcionalidad. El rectángulo áureo. Aplicaciones. Construcción de figuras planas equivalentes. Relación entre los ángulos y la circunferencia. Arco capaz. Aplicaciones. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Determinación y propiedades del eje radical y del centro radical. Aplicación a la resolución de tangencias. Inversión. Determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias. Trazado de curvas cónicas y técnicas: Curvas cónicas. Origen, determinación y trazado de la elipse, la parábola y la hipérbola. Resolución de problemas de pertenencia, tangencia e incidencia. Aplicaciones. Curvas técnicas. Origen, determinación y trazado de las curvas cíclicas y evolventes. Aplicaciones. Transformaciones geométricas: Afinidad. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras afines. Construcción de la elipse afín a una circunferencia. Aplicaciones. Homología. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicaciones. 	1. Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales y/o de la transformación de circunferencias y rectas por inversión, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.	1.1. Identifica la estructura geométrica de objetos industriales o arquitectónicos a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad.	CCL, CAA, CMCT	1 y 2
		1.2. Determina lugares geométricos de aplicación al dibujo técnico aplicando los conceptos de potencia o inversión.		
		1.3. Transforma por inversión figuras planas compuestas por puntos, rectas y circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos.		
		1.4. Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolas por analogía en otros problemas más sencillos.		
		1.5. Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.		
	2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, identificando sus principales elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para resolver problemas de pertenencia, tangencia o incidencia.	2.1. Comprende el origen de las curvas cónicas y las relaciones métricas entre elementos, describiendo sus propiedades e identificando sus aplicaciones.	CCL, CAA, CMCT	3 y 4
		2.2. Resuelve problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, aplicando sus propiedades y justificando el procedimiento utilizado.		
		2.3. Traza curvas cónicas determinando previamente los elementos que las definen, tales como ejes, focos, directrices, tangentes o asíntotas, resolviendo su trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.		
	3. 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.	3.1. Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.	CCL, CAA, CMCT	5
3.2. Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.				
3.3. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada.				
BLOQUE 2. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN				
<ul style="list-style-type: none"> Punto, recta y plano en sistema diédrico: Resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo y perpendicularidad. Determinación de la verdadera magnitud de segmentos y formas planas. 	1. Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada para desarrollar la «visión espacial», analizando la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus relaciones métricas para determinar el sistema de representación adecuado y la estrategia idónea que solucione los problemas de	1.1. Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.	CAA, SIEP, CMCT	6, 7 y 12
		1.2. Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.		



Programación de Aula Dibujo Técnico 2º Bach.

<ul style="list-style-type: none"> Abatimiento de planos. Determinación de sus elementos. Aplicaciones. Giro de un cuerpo geométrico. Aplicaciones. Cambios de plano. Determinación de las nuevas proyecciones. Aplicaciones. Construcción de figuras planas. Afinidad entre proyecciones. Problema inverso al abatimiento. Cuerpos geométricos en sistema diédrico: Representación de poliedros regulares. Posiciones singulares. Determinación de sus secciones principales. Representación de prismas y pirámides. Determinación de secciones planas y elaboración de desarrollos. Intersecciones. Representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas. Sistemas axonométricos ortogonales: Posición del triedro fundamental. Relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema. Determinación de coeficientes de reducción. Tipología de las axonometrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes. Representación de figuras planas. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos. Secciones planas. Intersecciones. 	<p>representación de cuerpos o espacios tridimensionales.</p>	<p>1.3. Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados.</p>		
	<p>2. Representar 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>2.1. Representa el hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados y el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides, en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.</p>	<p>CAA, CMCT</p>	<p>8 y 9</p>
		<p>2.2. Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.</p>		
<p>2.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.</p>				
<p>2.4. Halla la intersección entre líneas rectas y cuerpos geométricos con la ayuda de sus proyecciones diédricas o su perspectiva, indicando el trazado auxiliar utilizado para la determinación de los puntos de entrada y salida.</p>				
<ul style="list-style-type: none"> Representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas. Sistemas axonométricos ortogonales: Posición del triedro fundamental. Relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema. Determinación de coeficientes de reducción. Tipología de las axonometrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes. Representación de figuras planas. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos. Secciones planas. Intersecciones. 	<p>3. Dibujar axonometrías de poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros y conos, 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, utilizando la ayuda del abatimiento de figuras planas situadas en los planos coordenados, calculando los coeficientes de reducción y determinando las secciones planas principales.</p>	<p>3.1. Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección.</p>	<p>CAA, CMCT</p>	<p>10 y 11</p>
	<p>3.2. 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.</p>			
	<p>3.3. Determina la sección plana de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando isometrías o perspectivas caballerías.</p>			
BLOQUE 3. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTOS				
<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de bocetos, croquis y planos. El proceso de diseño/fabricación: perspectiva histórica y situación actual (se pueden tomar como ejemplo obras arquitectónicas e industriales como los pabellones expositivos, cascos de bodegas, puentes, estaciones de trenes, viviendas o colegios que proliferaron en Andalucía a lo largo del siglo XX). El proyecto: tipos y elementos. Planificación de proyectos. Identificación de las fases de un proyecto. Programación de tareas. Elaboración de las primeras ideas. Dibujo de bocetos a mano alzada y 	<p>1. 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 tareas encomendadas con responsabilidad.</p>	<p>1.1. Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del dibujo técnico.</p>	<p>CCL, SIEP, CSC, CMCT</p>	<p>13 y 14</p>
		<p>1.2. Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen.</p>		
		<p>1.3. Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.</p>		
		<p>1.4. 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.</p>		
	<p>2. Presentar de forma individual y colectiva los bocetos, croquis y planos</p>	<p>2.1. Comprende las posibilidades de las aplicaciones informáticas relacionadas con el dibujo técnico, valorando la exactitud,</p>	<p>CSC, CMCT, CD</p>	<p>13 y 14</p>



<p>esquemas. Elaboración de dibujos acotados. Elaboración de croquis de piezas y conjuntos. Tipos de planos. Planos de situación, de conjunto, de montaje, de instalación, de detalle, de fabricación o de construcción.</p> <ul style="list-style-type: none">• Presentación de proyectos. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, industrial o arquitectónico sencillo.• Posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al diseño, edición, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial 2D. Dibujo y edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidad de capas. Dibujo vectorial 3D. Inserción y edición de sólidos. Galerías y bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas. Selección del encuadre, la iluminación y el punto de vista.	<p>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 tareas encomendadas con responsabilidad.</p>	<p>rapidez y limpieza que proporciona su utilización.</p>		
		<p>2.2. 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.</p>		
		<p>2.3. 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.</p>		
		<p>2.4. Presenta los trabajos de dibujo técnico utilizando recursos gráficos e informáticos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.</p>		

INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN:

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la **observación** continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos del Bachillerato y las competencias clave. A tal efecto, utilizará diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como:

- **Observación diaria en clase y en videollamada.**
- **Cuaderno de clase y casa: que tendrá su seguimiento en la plataforma GOOGLE-CLASSROOM.**
- **Elaboración de un portfolio con todos los ejercicios de Pevau preparados por bloques en la web del colegio para ser descargados.**
- **Preguntas orales o escritas. Debates, o presentación y exposición de ejercicios y sus soluciones**
- **Cuestionarios on-line.**
- **Pruebas escritas**

Para el control de todos estos instrumentos la profesora utilizará el programa aplicación informática ADDITIO.

Es una herramienta crucial en el proceso de evaluación. Consta de unas fichas de seguimiento personalizado, donde se anotan todos los elementos que se deben tener en cuenta en los instrumentos antes nombrados.

- En **Observación diaria en clase y en videollamada** se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - Participación de cada alumno o alumna en las actividades del aula, que son un momento privilegiado para la evaluación de actitudes. Es fundamental mantener en una actitud positiva, siempre activa, dispuesta a resolver las dudas que surjan. Prestar atención a las explicaciones de la profesora y trabajar en clase y entregar cada día las tareas programadas.



- Trabajo, interés, orden y solidaridad dentro del grupo.
En este apartado se evaluarán los siguientes conceptos:
 - El interés que el alumno muestre por la asignatura.
 - Regularidad en el trabajo del aula
 - Progresión en la ejecución de los trazados gráficos según la precisión, claridad, limpieza y objetivos planteados.
 - Grado de atención y participación en clase.
 - Grado de autonomía en el trabajo del aula y en los razonamientos desarrollados.
- **Cuaderno de clase**, en el que el alumno anota los datos de las explicaciones, las actividades y ejercicios propuestos para casa y que tendrá que subir a diario mediante escaneo en pdf o fotografía a la plataforma de Classroom para su corrección y seguimiento.
 - El planteamiento de las tareas se realizará con flexibilidad horaria, y a un ritmo adecuado para todos, aunque tengamos alumnado confinados podrán seguir la programación desde casa. Se mantiene un ritmo en la entrega de trabajos y se ve claramente el alumno/a que sigue la clase con regularidad con hábito de trabajo y estudio, de manera autónoma.
- **Portfolio**, que se irá completando a lo largo del curso con las láminas de ejercicios propuestos en clase y en casa, ejercicios de la Pevau...etc
 - Durante el curso, se resolverán ejercicios en clase de la prueba de acceso a la Universidad a modo de portfolio, que habrá que repetir en casa a diario y semanalmente y estudiarlos en profundidad, completándolos de forma obligada con los pasos de ejecución.
 - El día que los alumnos tengan alguna prueba parcial o final, será obligatorio presentar a través de Classroom este PORTFOLIO: todos los ejercicios realizados hasta el momento bien realizados, con enunciados junto con la justificación y/o descripción verbal del procedimiento seguido en su ejecución.
 - La profesora los corregirá, indicando si fuera preciso aspectos a mejorar o los errores que se detecten con el fin de que el alumno los repita en casa y los presente corregidos en la siguiente entrega.
 - Serán corregidos según la rúbrica que se adjunta como anexo al final de esta programación y que los alumnos tienen expuesta en el tablón del aula virtual de Classroom y tablón de clase.
- El uso de la correcta **expresión escrita y oral** será objeto permanente de evaluación en toda clase de actividades realizadas por el alumno así como el uso de un vocabulario técnico propio de la asignatura.
Intercambios orales con los alumnos: Exposición de temas. Diálogos. Debates. Puestas en común. Defensa oral y pública de un proyecto personal.

Preguntas orales o escritas sin aviso previo al alumnado, para comprobar el avance de los alumnos a los largo del temario y que serán evaluadas con la rúbrica que se adjunta al final de esta programación. En caso de que se estime oportuno se podrán realizar **cuestionarios on line** que podrán ser evaluados en este apartado.

- **Pruebas escritas.**

Siempre que la situación actual de emergencia sanitaria por la COVID-19 lo permita se harán de forma presencial las pruebas escritas. Si tuviéramos un escenario de 100% on line por confinamiento, las pruebas se realizarán en videollamada de forma similar a la presencial pero será obligatorio el uso abierto de cámaras para la vigilancia de la prueba, los ejercicios se entregarán con un tiempo limitado para su realización y deberán ser entregadas las soluciones mediante escaneo o foto a Classroom dentro del tiempo estipulado para cada ejercicio.



Las pruebas de este tipo podrán perder en gran medida peso por motivos de objetividad y podrán ser complementadas con “video pruebas” donde los alumnos explicarán cómo resuelven ejercicios como prueba objetiva del conocimiento.

Se considera necesario destacar que en ningún momento se calificará positivamente ningún ejercicio en el cual no queden claros el método de resolución y los trazados necesarios para su obtención, tanto de pasos intermedios como del resultado final. El alumno tendrá siempre presente que ningún elemento puede aparecer por casualidad o como producto de un “tanteo” en ejercicios de dibujo técnico, donde son primordiales la precisión, limpieza y la claridad, conceptos que nunca deben dejarse de lado en esta modalidad de lenguaje gráfico.

La materia será acumulativa a lo largo del curso, es decir, en cada examen entrará toda la materia dada desde el comienzo del curso hasta ese momento, por eso la media de esta sección será la media ponderada de los exámenes que se hagan en cada trimestre.

En el aula de dibujo técnico, es fundamental para el buen funcionamiento de la asignatura, que el alumno traiga siempre el material a clase. Por lo que:

LA NO-POSESIÓN DURANTE LA CLASE DEL MATERIAL REQUERIDO POR LA PROFESORA SUPONDRÁ UNA FALTA DE MATERIAL. LA ACUMULACIÓN DE FALTAS DE MATERIAL SERÁ SANCIONADA POR EL PROFESOR por medio del parte de amonestaciones de la clase, lo que restará medio punto de la nota de trabajo de clase y casa.

2.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Cada actividad calificable (ya sea por medio de una pregunta oral, pregunta escrita, prueba escrita o de observación en clase, cuaderno o portfolio) llevará asignada uno o varios estándares de aprendizaje evaluables con distintos pesos. La calificación del alumno en cada uno de los tres periodos de evaluación en que dividimos el curso escolar dependerá de los siguientes porcentajes:

- | | |
|--|-----|
| <input type="checkbox"/> Trabajo de casa y clase a través de Classroom, preguntas orales o escritas: | 10% |
| <input type="checkbox"/> Portfolio: | 15% |
| <input type="checkbox"/> Pruebas escritas: | 75% |

Se tendrá en cuenta estos porcentajes siempre y cuando la media de los estándares de aprendizaje de las actividades calificables realizadas sea siempre mayor que 5.

Para **todos los alumnos en junio** se hará una media ponderada de las calificaciones de los tres trimestres del curso y puesto que la materia es acumulativa los coeficientes de ponderación serán 1, 2 y 3. En caso de que el resultado sea inferior a 5, se indicará al alumno los contenidos de los que tiene que realizar una prueba escrita en la convocatoria ordinaria de junio.

Si el resultado de esta prueba es inferior a 5, tendrá calificación global inferior a 5 y volverá a repetir la prueba en la convocatoria extraordinaria de septiembre.



En cualquier caso el resultado numérico de una calificación desde 4,1 a 4,9, ambos inclusivo, será redondeados a 4. En todo momento, ya sea en una evaluación, al final del curso, o en Septiembre, solamente se considerarán como aprobados los alumnos que obtengan calificaciones iguales o superiores a 5.

Septiembre:

- Pruebas Escritas: 100%. El examen contendrá todos los contenidos de la materia estudiados a lo largo del curso con los mismos criterios de evaluación.
- Ejercicios: Será obligatorio presentar la relación de ejercicios que se indique en la ficha de recuperación de septiembre el día del examen. De no ser así, no podrá realizarlo.

En cualquier caso el resultado numérico de una calificación desde 4,1 a 4,9, ambos inclusivo, será redondeados a 4. En todo momento, ya sea en una evaluación, al final del curso, o en Septiembre, solamente se considerarán como aprobados los alumnos que obtengan calificaciones iguales o superiores a 5.