

Contenidos mínimos – Lengua castellana y Literatura – 4º ESO

TEMA 1

- Elementos de la comunicación, funciones y ámbitos de uso.
- El diccionario.
- El texto: adecuación y registros. Coherencia y cohesión.
- Las reglas de acentuación.

TEMA 2

- La comunicación oral y escrita espontánea y planificada.
- La imagen en la comunicación.
- El léxico castellano.
- Las categorías gramaticales: sustantivos, adjetivos determinantes y pronombres.
- Los signos de puntuación.

TEMA 3

- La narración: elementos y rasgos lingüísticos.
- La descripción: clases y rasgos lingüísticos.
- Préstamos y extranjerismos
- Las categorías gramaticales: verbos, perífrasis y locuciones verbales, adverbios, interjecciones, preposiciones y conjunciones.
- Uso de b/v, ll/y, h.

TEMA 4

- El romanticismo: características.
- Espronceda y Bécquer.

TEMA 5

- La prescripción. Clases y rasgos lingüísticos. Las instrucciones los consejos y las normas.
- Estructura y formación de palabras.
- Los grupos sintácticos. El grupo nominal. El grupo preposicional. El grupo adjetival. El grupo adverbial. El grupo verbal.
- Uso de las mayúsculas y las minúsculas.

TEMA 6

- La exposición. Estructura, y rasgos lingüísticos. Clases de exposiciones.
- Prefijos y sufijos.
- Enunciado y oración. Clases de oraciones.
- Los complementos del verbo: Atributo, C. predicativo, C. directo, C. indirecto, C. agente, C. régimen y C. circunstancial.
- Impropiiedad léxica.

TEMA 7

- La argumentación: rasgos. Clases.
- La oración simple y la oración compuesta.
- La oración coordinada. Copulativas, disyuntivas y adversativas.

TEMA 9

- La oración subordinada sustantiva. Nexos y funciones.

Práctica sintaxis:

- Análisis de oraciones simples, compuestas coordinadas y compuestas subordinadas sustantivas.
- Oraciones impersonales, pasivas reflejas, pasivas perifrásticas, oraciones con “se”, reflexivas, recíprocas, perífrasis verbales....

Para aprobar la asignatura es necesario superar al menos el 70% de los contenidos mínimos valorando la nota del examen y el trabajo complementario de la asignatura realizado durante las vacaciones. Para que el trabajo sea valorado positivamente en la nota final, deberá presentarse completo el mismo día del examen.

Contenidos mínimos – Matemáticas Aplicadas – 4º ESO

Contenidos mínimos concretados para el curso 2016/2017 según secuenciación de clase y su correspondencia con el libro de texto

Repaso inicial y T.1 números reales

Potencias de exponente entero y fraccionario.
Operaciones con potencias (propiedades de las potencias)
Concepto de logaritmo
Números racionales e irracionales
Problemas de aplicar descuentos e intereses
Desglosar facturas. (ver qué IVA se ha aplicado)
Cálculo de error absoluto y error relativo
Notación científica y orden de magnitud

T2. Proporcionalidad

Magnitudes directa e inversamente proporcionales
Repartos directa e inversamente proporcionales
Proporcionalidad compuesta
Porcentajes
Interés simple y compuesto

T.4 Ecuaciones y sistemas de ecuaciones

Resolución de ecuaciones:

- segundo grado, completas e incompletas
- bicuadradas
- radicales

Sistemas de ecuaciones lineales

Interpretar y resolver problemas con ecuaciones. Problemas tipo:

- Problemas de persecuciones
- Problemas de choques
- Problemas generales que se resuelven con ecuaciones de segundo grado (geometría...)
- Problemas de mezclas (que se resuelven con sistema de ecuaciones)
- Problemas generales con dos incógnitas (dinero, edades, geometría)

T.11 Triángulos rectángulos

Trigonometría. Tres razones trigonométricas: seno, coseno, y tangente.
Resolución de triángulos rectángulos (saber hallar los tres lados y los tres ángulos) usando razones trigonométricas y/o Teorema de Pitágoras.
Pendientes e inclinaciones
Problemas de doble observación.

T.5 y T6 funciones

Continuidad

Tasa de variación media

Funciones lineales (afines) y cuadráticas

Calcular fórmula de función lineal dados dos puntos

Concepto de pendiente en una función lineal

Tablas de valores

Cortes con los ejes

Interpretación de la gráfica de una función lineal

Representación gráfica de una función lineal.

Problemas prácticos con funciones lineales

Puntos de corte entre dos funciones lineales

Representación gráfica de una función cuadrática

Cortes con los ejes.

Calculo del vértice de una función cuadrática

Tablas de valores

Interpretación de la gráfica de una función cuadrática

Puntos de corte entre una función lineal y una función cuadrática

T7. Estadística

Estadística unidimensional (media, moda, mediana, cuartiles, varianza, desviación típica, coeficiente de variación, valores atípicos, media truncada). Realizar tablas estadísticas

Estadística bidimensional, dependencia. Interpretar tablas resueltas y saber utilizar la recta de regresión

T.8 Probabilidad

Azar y probabilidad. Frecuencia de un suceso aleatorio.

Cálculo de probabilidades mediante la Regla de Laplace.

Probabilidad simple y compuesta. Sucesos dependientes e independientes. Diagramas de árbol.

T.9 Perímetros áreas y volúmenes

Se han utilizado fórmulas para la resolución de problemas durante todo el curso.

Especialmente circunferencia y círculo.

La prueba extraordinaria no tendrá calificación numérica sino la valoración de si el alumno **domina la mayoría de los contenidos mínimos** (la prueba solo contendrá contenidos mínimos). Se considerará que se domina la mayoría de los contenidos mínimos cuando se conozcan correctamente más del **75% de los que aparezcan** en el examen. Además de los contenidos propios de la asignatura también se valorará la consecución o no de objetivos generales de la etapa (saber expresarse correctamente con enunciados coherentes, cuidar el orden y caligrafía, etc)

Contenidos mínimos – Matemáticas Académicas – 4º ESO

La calificación de la prueba extraordinaria no será numérica: se considerará aprobado si el alumno supera más del 70% de los contenidos mínimos de la prueba extraordinaria.

LOGARITMOS Y ECUACIONES LOGARÍTMICAS Y EXPONENCIALES

Teoría:

- Definición de logaritmo de un número.
- Enunciado de las consecuencias inmediatas de la definición.
- Enunciado de las propiedades (operaciones) de los logaritmos.
- Enunciado del cambio de base.

Ejercicios:

- Aplicación de las propiedades de los logaritmos y cambios de base en cualquier caso.
- Despeje de una incógnita de una expresión logarítmica a partir de la definición y propiedades, sin usar la calculadora.
- Despeje del exponente de una potencia y cálculo de su valor.
- Transformación de una expresión logarítmica a algebraica, y viceversa.
- Cálculo del logaritmo decimal de una expresión a partir del valor de otro logaritmo.
- Interpretación y resolución de problemas de interés compuesto y otros del mismo estilo.
- Resolución de ecuaciones logarítmicas.
- Resolución de sistemas de ecuaciones logarítmicas.
- Resolución de ecuaciones exponenciales.
- Resolución de sistemas de ecuaciones exponenciales.
- Uso del cambio de variable en los casos anteriores para obtener ecuaciones y sistemas algebraicos de primer grado.

TRIGONOMETRÍA

Teoría:

- Definición de radián.
- Definición de las razones trigonométricas principales y secundarias de un ángulo agudo.
- Enunciado y demostración de las relaciones entre razones trigonométricas.
- Valor y demostración de las razones trigonométricas de 30° , 45° y 60° .
- Circunferencia goniométrica: las seis líneas trigonométricas, en cualquier cuadrante.
- Reducción al primer cuadrante: ángulos suplementarios, complementarios, que difieren 90° ó 180° , y ángulos opuestos.
- Valor de las líneas trigonométricas de 0° , 90° , 180° , 270° y 360° .

Ejercicios:

- Cambio de unidades entre radián y grado sexagesimal.
- Resolución de problemas relacionados con el arco y el ángulo central.
- Resolución de triángulos rectángulos.
- Cálculo de todas las razones trigonométricas de un ángulo, a partir de una dada.
- Resolución de problemas de geometría.
- Problemas de doble observación.
- Uso de las relaciones entre las razones trigonométricas en los casos anteriores, o para simplificar expresiones algebraicas más complejas.
- Interpretación del signo de las líneas trigonométricas.
- Reducción al primer cuadrante. Simplificación de expresiones trigonométricas racionales.
- Resolución de ecuaciones trigonométricas. Uso del cambio de variable. Interpretación de soluciones en cualquier cuadrante.

INECUACIONES

Ejercicios:

- Desigualdades y operaciones.
- Resolución analítica de inecuaciones de primer y segundo grado.
- Resolución analítica de inecuaciones, polinómicas o racionales, factorizadas.

GEOMETRÍA ANALÍTICA

Teoría:

- Vector fijo y elementos de un vector. Vectores equipolentes y vectores libres.
- Producto escalar.

Ejercicios:

- Determinación de las coordenadas, módulo, dirección y sentido de un vector.
- Operaciones con vectores.
- Producto escalar y determinación del ángulo entre dos vectores
- Cálculo de la ecuación de una recta a partir de otra.
- Determinación de las diferentes ecuaciones de la recta a partir de una de ellas.
- Determinación del vector director, vector normal y pendiente.
- Rectas paralelas y perpendiculares a una dada.
- Distancia entre dos puntos.

FUNCIONES

Teoría:

- Definición de los elementos y características las funciones: variable dependiente e independiente, dominio, recorrido, crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos (relativos y absolutos), periodicidad, simetría par e impar, continuidad (discontinuidad evitable o no, salto), acotación...

Ejercicios:

- Estudio analítico de funciones y determinación de sus características, a partir de la fórmula o de su representación gráfica: función lineal, cuadrática, hipérbolas.
- Estudio de asíntotas en funciones racionales
- Estudio analítico de funciones y determinación de sus características, a partir de la fórmula , y representación gráfica: función lexponencial, logarítmica, seno y coseno.
- Construcción de funciones por traslación.

Contenidos mínimos – Geografía e Historia – 4º ESO

Los cuadros muestran los contenidos mínimos exigibles y los criterios de evaluación para la convocatoria extraordinaria de septiembre. Dichos contenidos y criterios están extraídos del currículo oficial, por lo que no coincidirán necesariamente con los títulos de los temas o los epígrafes del libro de texto. En líneas generales, se han eliminado los contenidos específicos de Historia del Arte y desarrollo científico-técnico, los posteriores a la Guerra Fría y algunos de los que se ocupan de la Historia de España.

CONTENIDOS	CRITERIOS
-El siglo XVIII en Europa: del feudalismo al absolutismo y el parlamentarismo.	Crit.GH.1.1. Explicar las características del “Antiguo Régimen” en sus sentidos político, social y económico. Crit.GH.1.3. Conocer el alcance de la Ilustración como nuevo movimiento cultural y social en Europa y en América
-Las revoluciones burguesas en el siglo XVIII. La revolución francesa. -Las revoluciones liberales y la Restauración en el siglo XIX en Europa y América: procesos unificadores e independentistas. Los nacionalismos.	Crit.GH.2.1. Identificar los principales hechos de las revoluciones burguesas en Estados Unidos, Francia y España e Iberoamérica. Crit.GH.2.2. Comprender el alcance y las limitaciones de los procesos revolucionarios del siglo XVIII. Crit.GH.2.3. Identificar los principales hechos de las revoluciones liberales en Europa y América. Crit.GH.2.4. Valorar objetivamente el alcance y las limitaciones de los procesos revolucionarios de la primera mitad del siglo XIX.
-La revolución industrial. Desde Gran Bretaña al resto de Europa.	Crit.GH.3.1. Describir los hechos relevantes de la revolución industrial y su encadenamiento causal. Crit.GH.3.2. Entender el concepto de “progreso” asociado a la Revolución Industrial y los costes sociales que conlleva. Analizar las ventajas e inconvenientes de ser un país pionero en los cambios.
-El imperialismo en el siglo XIX: causas y consecuencias. “La Gran Guerra” o Primera Guerra Mundial.	Crit.GH.4.1. Identificar las potencias imperialistas y el reparto de poder económico y político en el mundo en el último cuarto del siglo XIX y principios del XX. Crit.GH.4.2. Establecer jerarquías causales (aspecto, escala temporal) de la evolución del imperialismo.

CONTENIDOS	CRITERIOS
<p>-La Revolución Rusa.</p> <p>-Las consecuencias de la firma de la Paz.</p>	<p>Crit.GH.4.3. Conocer los principales acontecimientos de la Gran Guerra, sus interconexiones con la Revolución Rusa y las consecuencias de los Tratados de Versalles.</p> <p>Crit.GH.4.4. Explicar de forma esquemática el origen, el desarrollo y las consecuencias de la Revolución Rusa.</p>
<p>-La difícil recuperación de Alemania.</p> <p>-El fascismo italiano.</p> <p>-El <i>crack</i> de 1929 y la gran depresión.</p> <p>-El nazismo alemán.</p> <p>-La II República en España. La guerra civil española.</p>	<p>Crit.GH.5.2. Estudiar las cadenas causales que explican la jerarquía causal en las explicaciones históricas sobre esta época, y su conexión con el presente, avanzando en la consecución de memoria democrática.</p> <p>Crit.GH.5.3. Analizar los factores que posibilitaron el auge de los fascismos en Europa.</p>
<p>-Acontecimientos previos al estallido de la guerra: expansión nazi y “apaciguamiento”.</p> <p>-De guerra europea a guerra mundial.</p>	<p>Crit.GH.6.1. Conocer los principales hechos de la Segunda Guerra Mundial. Entender el concepto de “guerra total”. Diferenciar las escalas geográficas: europea y mundial</p>
<p>-El Holocausto.</p> <p>-La nueva geopolítica mundial: “guerra fría” y planes de reconstrucción post-bélica.</p>	<p>Crit.GH.6.2. Evaluar el Holocausto, relacionándolo con el contexto ideológico de las fuerzas políticas que lo llevaron a cabo y que causaron la guerra europea, valorando sus consecuencias. Avanzar en la consecución de memoria democrática para adoptar actitudes que intenten evitar que esas situaciones se vuelvan a producir.</p>
<p>-Evolución de la URSS y sus aliados.</p>	<p>Crit.GH.7.1. Entender los avances económicos de los regímenes soviéticos, los peligros de su aislamiento interno y el estado del bienestar europeo.</p>
<p>-Evolución de Estados Unidos y sus aliados; el Estado de Bienestar en Europa.</p> <p>-La dictadura de Franco en España.</p>	<p>Crit.GH.7.2. Comprender el concepto de “guerra fría” en el contexto de después de 1945, y las relaciones entre los dos bloques encabezados por EE UU y la URSS.</p> <p>Crit.GH.7.3. Explicar las causas por las que se estableció una dictadura en España, tras la guerra civil, y cómo fue evolucionando esa dictadura desde 1939 a 1975. Adquirir memoria democrática para valorar negativamente la represión y privación de libertad a lo largo de las diferentes fases de la dictadura franquista, adoptando actitudes contrarias a las mismas y a cualquier vindicación de ellas.</p>

Contenidos mínimos – Biología y Geología – 4º ESO

Contenidos mínimos concretados para el curso 2016/2017 según secuenciación de clase y su correspondencia con el libro de texto

PRIMERA EVALUACIÓN

Tema 1. ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA TIERRA

- Origen del sistema solar
- Origen de la Tierra y de sus componentes y capas.
- Definición de discontinuidad. Discontinuidades en el planeta (dictado en cuaderno)
- Composición y estructura de la Tierra
- Modelo geoquímico: capas de la Tierra según el modelo de composición
- Modelo geodinámico: capas de la tierra según el modelo de comportamiento físico. Dinámica de esas capas
- Comparar los dos modelos de la tierra (según lo trabajado en clase)
- El gradiente geotérmico y el calor interno de la Tierra
- Movimientos horizontales de la litosfera
- La tectónica de placas
- Las placas litosféricas.

Tema 2 TECTÓNICA Y RELIEVE

- Bordes convergentes
 - Zonas de subducción
 - Bordes convergentes de colisión continental
 - Tres tipos de orógenos (arcos isla, orógeno térmico y orógenos de colisión) (en cuaderno)
- Bordes divergentes y bordes de cizalla
- El ciclo de las rocas
- Consecuencias globales de la tectónica de placas: Edad y composición de la corteza oceánica. Edad y composición de la corteza continental. Distribución de los fenómenos geológicos en todo el planeta (según lo trabajado en el cuaderno)

Tema 3 HISTORIA DE NUESTRO PLANETA

- Conocer cuál es la edad de nuestro planeta
- Definición de período de semidesintegración.
- Conocer la escala de los tiempos. Eones, eras y periodos
- Precámbrico: origen de la Tierra y de la vida: creación de la corteza terrestre. Formación de la atmósfera y la hidrosfera. Origen de la vida.
- Principales acontecimientos en la historia de la vida. Saber cuando aparecen los principales grupos. Extinciones.

Tema 9 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LOS SERES VIVOS

- El origen de la vida .Oparín y el origen de la vida. Experimento de Miller
- Principales hipótesis sobre el origen de la vida
- El Origen y la evolución de la especie humana

SEGUNDA EVALUACIÓN

Tema 4 Estructura y dinámica de los ecosistemas

- La estructura de un ecosistema
- Factores abióticos y adaptaciones
- Habitat y nicho ecológico
- Las relaciones bióticas
- Las relaciones alimentarias
- Pirámides tróficas
- Energía y materia en los ecosistemas
- Ciclo del carbono
- Ciclo del nitrógeno

Tema 6 LA ORGANIZACIÓN CELULAR DE LOS SERES VIVOS

- Los tipos de organización celular
- La división celular en las células eucariotas
- La meiosis
- Comparación entre mitosis y meiosis
- El significado de la mitosis y la meiosis

Tema 8.- INFORMACIÓN Y MANIPULACIÓN GENÉTICA

- Los ácidos nucleicos
- La replicación del ADN
- Las mutaciones
- La expresión de la información genética. El código genético. Síntesis de proteínas

TERCERA EVALUACIÓN

Tema7. HERENCIA Y GENÉTICA

- La reproducción
- La genética. Conceptos clave
- Interpretación de los experimentos de Mendel
- La herencia en la especie humana
- Resolver problemas de genética de un rasgo físico con alelos dominantes y recesivos
- Resolver problemas de genética de grupo sanguíneo
- Herencia del sexo. Herencia ligada al sexo
- Resolver problemas de genética de daltonismo o hemofilia. Utilizar árbol genealógico

Tema 9 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LOS SERES VIVOS

- El origen de la vida .Oparín y el origen de la vida. Experimento de Miller
- Principales hipótesis sobre el origen de la vida
- La evolución biológica. El origen de la biodiversidad
- El lamarckismo
- La teoría de la evolución de Darwin y Wallace
- El origen de la variabilidad
- Pruebas de la evolución
- Neodarwinismo (teoría Sintética)
- El equilibrio puntuado
- Simbiogénesis
- Hominización
- Evolución humana

La prueba extraordinaria solo contendrá contenidos mínimos y su valoración no será numérica, sino que se registrarán qué contenidos mínimos han sido superados y cuáles no. Para aprobar la asignatura hay que superar la mayoría de los contenidos mínimos, quedando establecido que esto se consigue cuando se conocen el 75% de los mismos

Contenidos mínimos – Física y Química – 4º ESO

La calificación de las pruebas extraordinarias no será numérica: se considerará aprobado en el caso de que el alumno supere más del 70% de los contenidos mínimos de la prueba extraordinaria.

EL ÁTOMO.

- Compara los diferentes modelos atómicos propuestos a lo largo de la historia para interpretar la naturaleza íntima de la materia, especialmente el modelo de Böhr y conoce las partículas elementales que la constituyen, interpretando las evidencias que hicieron necesaria la evolución de los mismos.
- Establece la configuración electrónica de los elementos representativos a partir de su número atómico para deducir su posición en la Tabla Periódica, sus electrones de valencia y su comportamiento químico.
- Distingue entre metales, no metales, semimetales y gases nobles justificando esta clasificación en función de su configuración electrónica.
- Interpreta las propiedades periódicas de los elementos y sus variación a lo largo y d eun grupo y período.

EL ENLACE QUÍMICO.

- Utiliza la regla del octeto y los diagramas de Lewis para predecir la estructura y fórmula de las sustancias con enlaces iónicos y covalentes.
- Interpreta la diferente información que ofrecen los subíndices de la fórmula de un compuesto según se trate de moléculas o redes cristalinas.
- Explica las propiedades de sustancias con enlace covalente, iónico y metálico en función de las interacciones entre sus átomos, iones o moléculas.
- Explica la naturaleza del enlace metálico utilizando la teoría de los electrones libres y la relaciona con las propiedades características de los metales.
- Conoce el tipo, la intensidad y la causa de las diferentes fuerzas intermoleculares.

CAMBIOS FÍSICOS Y QUÍMICOS.

- Interpreta reacciones químicas sencillas utilizando la teoría de colisiones y deduce la ley de conservación de la masa.
- Realiza cálculos que relacionen la cantidad de sustancia, la masa atómica o molecular y la constante del número de Avogadro, partiendo de las masas atómicas relativas y de las masas atómicas en una.
- Interpreta los coeficientes de una ecuación química en términos de partículas, cantidad de sustancia (moles) y, en el caso de reacciones entre gases, en términos de volúmenes.
- Resuelve problemas realizando cálculos estequiométricos.
- Utiliza la teoría de Arrhenius para describir el comportamiento químico de ácidos y bases.
- Completa la ecuación química correspondiente a una reacción de neutralización, de combustión y de síntesis.

ASPECTOS ENERGÉTICOS Y CINÉTICOS DE LAS REACCIONES QUÍMICAS.

- Determina el carácter endotérmico o exotérmico de una reacción química analizando el signo del calor de reacción asociado.
- Predice el efecto que sobre la velocidad de reacción tienen: la concentración de los reactivos, la temperatura, el grado de división de los reactivos sólidos y los catalizadores.

QUÍMICA DEL CARBONO.

- Identifica y representa hidrocarburos sencillos mediante su fórmula molecular, semidesarrollada y desarrollada.
- Identifica y representa, mediante su fórmula semidesarrollada y desarrollada, compuestos básicos de las familias orgánicas de alcoholes, aldehídos, cetonas, éteres, ácidos carboxílicos, ésteres y aminas.

ESTUDIO DEL MOVIMIENTO.

Teoría:

- Elementos que describen el movimiento.
- Velocidad media y velocidad instantánea.
- Magnitudes vectoriales y escalares.
- El vector velocidad.
- Movimiento rectilíneo y curvilíneo.
- MRU
- Cambios en la velocidad.
- Aceleración. Concepto. Aceleración media y aceleración instantánea. Aceleración en MCU.
- MRUA. Enunciado y deducción de la ecuación general de la posición, de la velocidad y de la ecuación auxiliar.
- Caída libre.
- MCU.

Ejercicios:

- Gráficas s-t y v-t en el movimiento uniforme. Interpretación y transformación de unas en otras.
- Diferenciación entre posición y distancia recorrida.
- Interpretación y resolución de problemas con uno y dos móviles, con movimiento uniforme.
- Gráficas s-t y v-t en el movimiento acelerado. Interpretación y transformación de unas en otras.
- Interpretación y resolución de problemas con uno y dos móviles, con movimiento acelerado, incluido el lanzamiento vertical y la caída libre.
- Interpretación y resolución de problemas con un móvil, con movimiento circular uniforme. Cálculo de todas las magnitudes angulares.

LAS LEYES DE NEWTON Y FUERZAS DE ESPECIAL INTERÉS

Teoría:

- Concepto y características de las fuerzas.
- Primer principio de la dinámica.
- Segundo principio de la dinámica.
- Tercer principio de la dinámica.
- Fuerza peso.
- Fuerzas de rozamiento.
- Enunciado de las leyes de Kepler.
- Ley de Gravitación Universal de Newton.
- El peso de los cuerpos

Ejercicios:

- Composición de fuerzas en un punto.
- Interpretación y resolución de problemas, con una, dos o tres fuerzas simultáneas, incluidos el peso, la normal y el rozamiento.
- Interpretación y resolución de problemas relativos a masa, peso o gravedad en un planeta.
- Fuerzas centrípetas.
- Interpretación y resolución de problemas de atracción gravitatoria entre dos o tres cuerpos alineados.
- Interpretación y resolución de problemas de peso y gravedad en distintos planetas, a cierta altura de la superficie.

ENERGÍA MECÁNICA Y TRABAJO.

Teoría:

- Energía potencial gravitatoria.
- Energía cinética.
- Enunciado del principio de conservación de la energía mecánica.
- El trabajo mecánico
- Energía degradada y rendimiento.
- La potencia mecánica.

Ejercicios:

- Interpretación y resolución de problemas de energía cinética y potencial.
- Interpretación y resolución de problemas de trabajo mecánico.
- Interpretación y resolución de problemas de conservación de energía mecánica
- Interpretación y resolución de problemas de potencia y rendimiento de una máquina.

Contenidos mínimos – Inglés – 4º ESO

1. Comprender la información general y específica de textos orales, sobre temas cotidianos, generales o de su interés, emitidos en situaciones de comunicación cara a cara o por medios técnicos
2. Expresarse oralmente e intercambiar mensajes de forma comprensible, adecuada y con cierta autonomía, sobre temas cotidianos, generales o de su interés, en diferentes situaciones comunicativas derivadas de tareas concretas
3. Leer y comprender textos escritos de tipología diversa, de un nivel adecuado a sus capacidades e intereses, con el propósito de extraer la información general y específica, y valorar la lectura como fuente de información, disfrute y ocio
4. Escribir textos sencillos sobre temas conocidos, generales o de su interés, con suficiente corrección, cohesión y coherencia, teniendo en cuenta el lector al que se dirige y la intención comunicativa
5. Utilizar los conocimientos sobre la lengua y las normas de uso lingüístico para comprender textos orales y escritos, hablar y escribir de forma adecuada, y reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua extranjera en situaciones de comunicación:

Grammar

- Passive (present simple, past simple, future, modals, double passives)
- Reported speech (statements and questions)
- Conditionals (0,1,2,3)
- Verb tenses
- Irregulars
- Relatives (who, which, where, when, whose)
- Modal verbs

Vocabulary

- Connectors

Es necesario superar el 60% de los contenidos mínimos de la asignatura

Contenidos mínimos – Educación Física – 4º ESO

ACCIONES MOTRICES INDIVIDUALES
Reconocer las capacidades físicas básicas
Identificar los grupos musculares principales
Realizar estiramientos para los grupos musculares estudiados
ACCIONES MOTRICES DE OPOSICION
Reconocer las normas y técnicas del badminton
Realizar un torneo de badminton entre los miembros de clase
Utilizar los freesbes e indiacas.
ACCIONES MOTRICES DE COOPERACION, COLABORACION-OPOSICION
Identificar las normas del voleibol.
Conocer las normas del beisbol y distintas modificaciones.
Realizar un torneo de voleibol
ACCIONES MOTRICES EN EL MEDIO NATURAL
Identificar los deportes de invierno
Realizar una practica en la naturaleza
ACCIONES MOTRICES CON INTENCIONES ARTISTICAS O EXPRESIVAS
Reconocer los bailes de salon y las nuevas tendencias
Crear una coreografia de baile
Exponer la coreografia creada
GESTION DE LA VIDA ACTIVA Y VALORES
Desarrollar sistemas en la mejora de la condicion fisica
Fomentar la practica deportiva fuera del centro escolar
Respetar a compañeros, profesores y personal deportivo

Contenidos mínimos – Educación Plástica visual y audiovisual – 4º ESO

BLOQUE 1: Expresión Plástica

1. Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales. Léxico propio la expresión gráfico-plástica. Capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual. Creatividad y subjetividad.
2. Significado de la imagen.
3. El color en la composición. Simbología y psicología del color. Aplicaciones del color con intencionalidad. Relatividad del color. Simbología del color en distintas manifestaciones artísticas. Texturas visuales.
4. Concepto de volumen. Comprensión y construcción de formas tridimensionales.
5. Percepción y análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno. La imagen representativa y simbólica. Interacción entre los distintos lenguajes plásticos.
6. Técnicas de expresión gráfico-plásticas: dibujo artístico, volumen y pintura. Técnicas gráfico-plásticas complejas. Materiales y soportes.
7. Proceso de creación: boceto (croquis), guión (proyecto), presentación final (maqueta) y evaluación (autorreflexión, autoevaluación y evaluación colectiva del proceso y del resultado final).
8. Elaboración de un proyecto artístico: fases de un proyecto y presentación final. Aplicación en las creaciones personales
9. Limpieza, conservación, cuidado y buen uso de las herramientas y los materiales.

BLOQUE 2: Dibujo Técnico

1. El dibujo técnico. Dibujo expresivo y dibujo descriptivo.
2. Formas planas. Aplicaciones en el diseño. Proporción y escalas.
3. Toma de apuntes gráficos: esquematización y croquis.
4. Sistemas de representación. Sistemas de proyección. Sistema diédrico.
5. Recursos de las tecnologías de la información y comunicación y aplicaciones informáticas.
6. Valoración de la presentación, la limpieza y la exactitud en la elaboración de los trazados técnicos.

BLOQUE 3: Fundamentos del diseño

1. Fundamentos del diseño. Elementos estéticos y funcionales. Ámbitos de aplicación. Principales campos del diseño. Últimas tendencias artísticas.
2. Lenguaje del diseño. Procesos creativos en el diseño.
3. Proyecto técnico y sus fases. Proyectos creativos de diseño. Prototipo y maqueta.
4. Técnicas de expresión gráfico-plásticas aplicadas al diseño.
5. Lenguajes visuales del diseño (gráfico, objetual, interiores, moda...). Publicidad.

6. Diseño gráfico de imagen: Imagen corporativa. Tipografía. Diseño del envase. La señalética.
7. Diseño industrial: Características del producto. Ergonomía y funcionalidad.
8. Herramientas informáticas para el diseño, aplicaciones y programas.
9. Planificación, organización y desarrollo de un Proyecto final aplicando conceptos afianzados de diseño gráfico.
10. Realización de la Memoria del Proyecto final.
11. Experimentación y utilización de recursos informáticos y las tecnologías para la búsqueda y creación de imágenes plásticas.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (SEPTIEMBRE)

Las pruebas de septiembre serán elaboradas por el Departamento de dibujo, de acuerdo con los contenidos mínimos que marca la ley. Es por ello que la calificación de dicha prueba no será numérica sino que se hará una relación de los contenidos mínimos superados o no superados por el alumno. Se considerará aprobado en el caso de que el alumno supere un 70% de los contenidos mínimos exigidos en la convocatoria de septiembre.

El alumno deberá entregar el trabajo indicado en junio por el profesor en el plazo asignado de los exámenes de septiembre.

Contenidos mínimos – Tecnología – 4º ESO

Bloque 1. Instalaciones en viviendas

- Análisis de los elementos que configuran las instalaciones de una vivienda: electricidad, agua sanitaria, evacuación de aguas, sistemas de calefacción, gas, aire acondicionado, domótica, otras instalaciones.
- Simbología de las instalaciones de una vivienda, uso de la misma para el diseño sobre plano de instalaciones sencillas.
- Análisis de facturas domésticas.
- Ahorro energético en las instalaciones de viviendas. Arquitectura bioclimática.

Bloque 2. Electrónica-Electricidad

- Electrónica analógica. Componentes básicos, simbología, análisis y montaje de circuitos elementales.
- Electrónica digital. Aplicación del álgebra de Boole a problemas tecnológicos básicos. Puertas lógicas.
- Sistemas electrónicos: bloques (entrada, salida, proceso). Dispositivos de entrada: interruptores, resistencias que varían con la luz y la temperatura. Dispositivos de salida: relé, led, motor. Dispositivos de proceso: los integrados. Automatismos con relés.
- Uso del polímetro para medir resistencias, voltajes y corrientes en circuitos resistivos.

Bloque 5. Neumática e hidráulica

- Descripción y análisis de los sistemas hidráulicos y neumáticos, de sus componentes y principios físicos de funcionamiento.
- Diseño mediante simuladores de circuitos básicos empleando simbología específica.
- Neumática: principios básicos. Producción del aire comprimido y distribución. Componentes neumáticos: cilindros, válvulas distribuidoras, electroválvulas. Circuitos neumáticos básicos. Resolución de problemas neumáticos manejando presiones, temperaturas, volúmenes, caudales, etc.

Bloque 6. Tecnología y sociedad

- Valoración del desarrollo tecnológico a lo largo de la historia.
- Análisis de la evolución de objetos técnicos e importancia de la normalización en los productos industriales.

Contenidos mínimos- Filosofía- 4º ESO

Tema 1

Especificidad del saber filosófico. Diferencias y relaciones con otros saberes.
Origen de la filosofía. Diferencias entre el conocimiento filosófico y el mito.
Explicaciones históricas del origen de la filosofía y su relación con los mitos.
La filosofía presocrática.
La oposición entre Sócrates y los sofistas.
La filosofía como saber crítico. Características de la filosofía y sus usos teórico y práctico.

Tema 2

Personalidad e identidad
Teorías de la personalidad
Afectividad y Motivación
Construyendo la propia identidad

Tema 3

El ser humano y la filosofía
Teorías sobre el alma humana
El ser humano tiene voluntad
El ser humano tiene sentimientos
El ser humano como proyecto

Tema 4

De la necesidad de conocer a la teoría del conocimiento
Las fuentes de nuestro conocimiento
Los conocimientos de la razón
Luces y sombras en torno a la razón
¡Eso no es verdad!
Pero ¿qué es la verdad?
La verdad absoluta y el error

Tema 5

¿qué es la metafísica?
La metafísica como saber acerca de la naturaleza
¿Hay orden en el universo?
El puesto del ser humano en el universo
La vida la muerte y la historia.

Contenidos mínimos – Religión – 4º ESO

Bloque 1. El sentido religioso del hombre

Las religiones: búsqueda del sentido de la vida.

Plenitud en la experiencia religiosa: la revelación de Dios en la historia

Bloque 2. La revelación: Dios interviene en la historia

La fidelidad de Dios a la alianza con el ser humano.

La figura mesiánica del Siervo de Yhwh.

Bloque 3. Jesucristo, cumplimiento de la Historia de la Salvación

La llamada de Jesús a colaborar con Él genera una comunidad

Bloque 4. Permanencia de Jesucristo en la historia: la Iglesia.

La pertenencia a Cristo en la Iglesia ilumina todas las dimensiones del ser humano.

La autoridad eclesial al servicio de la verdad.

La misión del cristiano en el mundo: construir la civilización del amor.

La calificación de las pruebas extraordinarias será un trabajo a realizar a lo largo del verano previamente entregado a los alumnos.