

Orden del ____ de ____ de 2016, por la que se amplía la relación de materias de libre configuración autonómica de elección para los centros docentes en las etapas de educación secundaria obligatoria y bachillerato, y se regula su currículo y su oferta

El Decreto 86/2015, de 25 de junio, por el que se establece el currículo de la educación secundaria obligatoria y del bachillerato en la Comunidad Autónoma de Galicia, tanto en el artículo 13.3 y 13.4 como en los artículos 30.5 y 30.6, y 31.5 y 31.6, establece la posibilidad de que la consellería con competencias en materia de educación pueda ofrecer materias de libre configuración autonómica elegibles por los centros docentes en el horario establecido de libre configuración.

En virtud de la citada habilitación normativa se dictó la Orden de 15 de julio de 2015 por la que se establece la relación de materias de libre configuración autonómica de elección para los centros docentes en las etapas de educación secundaria obligatoria y bachillerato, y se regula su currículo y su oferta.

Con el objeto de seguir incrementando las opciones de elección de los centros docentes, dentro de su marco de autonomía, y de su alumnado, se amplía el número de materias de libre configuración autonómica, de manera que se adecuen a los proyectos educativos de los centros docentes al tiempo que se desarrollan las competencias clave y los elementos transversales.

En consecuencia, de conformidad con lo expuesto y en el uso de la habilitación normativa que figura en la disposición última segunda del Decreto 86/2015, de 25 de junio, como conselleiro de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

ACUERDO:

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. Esta orden tiene por objeto ampliar la relación de materias de libre configuración autonómica propuestas por la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria y elegibles por los centros docentes dentro del horario de libre configuración, tanto en educación secundaria obligatoria como en bachillerato, así como regular su currículo y su oferta.
2. Esta orden será de aplicación en todos los centros docentes dependientes de la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria que impartan las enseñanzas mencionadas.

Artículo 2. Nuevas materias de libre configuración autonómica elegibles

1. Los centros docentes, además de las materias establecidas en la Orden de 15 de julio de 2015 por la que se establece la relación de materias de libre configuración autonómica de elección para los centros docentes en las etapas de educación secundaria obligatoria y bachillerato, y se regula su currículo y su oferta, podrán ofrecer, en función de la disponibilidad de los recursos y de la organización del centro, las siguientes materias: Igualdad de Género y Taller de Música en la etapa de educación secundaria obligatoria, y Electrotecnia en la etapa de bachillerato.
2. La materia de Igualdad de Género podrá ofrecerse en primero y/o segundo curso de educación secundaria obligatoria. El alumnado podrá cursarla en uno de los cursos según la oferta establecida por el centro docente. De acuerdo con lo establecido en el artículo 3.2 de la Orden de 15 de julio de 2015 esta materia tendrá una carga horaria de un período lectivo semanal.
3. La materia de Taller de Música podrá ofrecerse en el primer curso de educación secundaria obligatoria. De acuerdo con lo establecido en el artículo 3.2 de la Orden de 15 de julio de 2015 esta materia tendrá una carga horaria de un período lectivo semanal.
4. La materia de Electrotecnia podrá ofrecerse en segundo curso de bachillerato. De acuerdo con lo establecido en el artículo 3.4 de la Orden de 15 de julio de 2015 esta materia tendrá una carga horaria de dos períodos lectivos semanales.
5. Los requisitos para la oferta de las materias por los centros docentes serán los establecidos en el artículo 4 de la Orden de 15 de julio de 2015.
6. Como anexo a esta orden se incluye el currículo de las nuevas materias de libre configuración autonómica relacionadas en los puntos 2, 3 y 4 de este artículo.

Disposición final primera. Habilitación para el desarrollo normativo

Se faculta a la Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa para adoptar los acuerdos y dictar las resoluciones que consideren oportunas en el desarrollo de esta orden.

Disposición final segunda. Entrada en vigor

Segunda. Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Galicia.

Santiago de Compostela, a ____ de _____ de 2016

Román Rodríguez González

Conselleiro de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria

ANEXO

MATERIAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN AUTONÓMICA DE ELECCIÓN PARA LOS
CENTROS DOCENTES EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Taller de Música

Introducción

La materia de Taller de Música se concibe como una continuación de la formación musical recibida por el alumnado en la Educación Primaria, que le permitirá ampliar y desarrollar en contextos diversos, los conocimientos y las capacidades para disfrutar de la música como creador/a, intérprete y oyente.

De la misma manera, y apreciando el valor socializador y de trabajo en conjunto que la interpretación musical propicia, esta materia pretende contribuir a la integración y al desarrollo personal del alumnado que llega por primera vez a la Secundaria, tanto en lo que atañe a la interpretación en grupo como a la necesidad de enfrentarse a su propio desarrollo personal empleando la voz y el cuerpo para hacer música.

Considerando que la música tiene como finalidad primordial la comunicación, es necesario que el alumnado cuente con las herramientas necesarias que lo ayuden a comprender el hecho musical. En este sentido, se debe favorecer que el alumnado se implique activamente en el proceso artístico musical.

La interpretación vocal e instrumental son los dos ejes alrededor de los cuales se organiza esta materia; está estructurada en bloques diferenciados en los que se alternan la escucha activa y la interpretación, que deben ser presentados en las actividades de enseñanza y de aprendizaje relacionándose entre sí, pues estas actividades se complementan, interactuando y reforzándose mutuamente, en todo momento se introducirá el lenguaje musical como apoyo documental para que el alumnado vaya incorporando este nuevo lenguaje de una forma eminentemente práctica.

La comprensión de los elementos morfológicos y sintácticos del lenguaje musical contribuye a perfeccionar la capacidad de expresarse a través de la interpretación y de la creación del hecho musical concreto, iniciándose así el proceso de adquisición de un lenguaje; su aprendizaje como instrumento de comunicación debe basarse también en la audición comprensiva, en la memoria musical, en la práctica vocal y rítmica y en el inicio a la lectoescritura musical como recurso útil para fijar los

conceptos lingüísticos.

Debido a la edad en la que está el alumnado en 1º ESO, hay que tener en cuenta los cambios fisiológicos que se producen en nuestro alumnado, tanto en los niños como en las niñas. En esta etapa vital del alumnado llega normalmente el cambio de la voz y todos los estudios realizados en este ámbito muestran la necesidad de trabajar la voz de una manera práctica, lúdica y continua en esta etapa, por lo que la práctica vocal será básica en el desarrollo de la materia, además de propiciar la continuidad en el alumnado de este tipo de herramientas.

Todo ello se potencia con las tecnologías de la información, de la comunicación y la creación artística que, aplicadas a la música, constituyen un recurso importante para indagar, obtener información y comunicarse, y un medio para crear y descubrir músicas de todos los estilos y culturas, haciendo hincapié en nuestra herencia cultural gallega y española como bases para generar una identidad musical en nuestros estudiantes.

El Taller de Música debe estar orientado a despertar el interés del alumnado por participar de forma activa, informada y lúdica como oyente, como intérprete o como compositor tanto en su vida académica como en su vida privada; su enseñanza debe partir de los conocimientos previos, gustos y costumbres musicales del alumnado, y se abordará desde la práctica musical activa y participación vinculada a la reflexión sobre lo realizado. Estos principios, orientados al desarrollo de las capacidades perceptivas y expresivas y a la comprensión del hecho musical, servirán de base para consolidar aprendizajes que trasciendan el contexto en el que se produjeron.

Esta materia contribuye al desarrollo de valores como el esfuerzo, la constancia, la disciplina, la toma de decisiones, la autonomía, el compromiso, la asunción de responsabilidades y el espíritu emprendedor, innovador y crítico. En el desarrollo de esta materia se deberá tener en cuenta el principio de igualdad por razón de género fomentando las vocaciones musicales libres de estereotipos y prejuicios sexistas. Tal y como muestran numerosos estudios publicados, la práctica musical mejora la memoria, la concentración, la psicomotricidad, el control de las emociones, la autoestima, las habilidades para enfrentarse a un público o la capacidad para trabajar en grupo. La música favorece la adquisición de las competencias clave, procura una enseñanza integral y ayuda en la maduración del alumnado joven.

Las disciplinas musicales no sólo desarrollan la creatividad, la sensibilidad artística y el criterio estético, también ayudan al alumnado de la misma forma que el resto de materias de esta etapa, a adquirir los conocimientos y las habilidades para construir su personalidad, a trabajar en equipo, a desarrollar el pensamiento crítico y a convertirse en ciudadanos y ciudadanas que actúen de forma responsable y autónoma. En definitiva, la actividad musical en sus diversas facetas favorece las capacidades sociales y expresivas del alumnado.

Taller de Música. 1º ESO				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias Clave
Bloque 1. Interpretación y Creación				
- m - n	- B1.1 La figuración rítmica: redondas, blancas, negras y corcheas, y sus silencios. - B1.2 La altura de las notas - B1.3 El compás binario, ternario y cuaternario - B1.4 Utilización de grafías convencionales en la lectura, en la escritura y en la interpretación de canciones y de piezas instrumentales sencillas.	B1.1 Identificar el pulso, figuras rítmicas básicas (redondas, blancas, negras y corcheas, y los silencios); sonoridad mayor y menor; timbres instrumentales y vocales y diferentes intensidades y velocidades.	TMB1.1.1 Identifica figuras rítmicas básicas: redondas, blancas, negras y corcheas.	- CCEC - CMCCT
			TMB1.1.2 Diferencia entornos melódicos mayores y menores.	- CCEC - CAA
			TMB1.1.3 Identifica y transcribe dictados de patrones rítmicos y melódicos con formulaciones sencillas en estructuras binarias, ternarias y cuaternarias.	- CCEC - CMCCT - CAA
- k - g	- B1.5 Conocimiento básico del aparato fonador. Aplicación práctica. - B1.6 Iniciación al canto: respiración diafragmática. Postura correcta para el canto, emisión y proyección vocal. Ejercicios y calentamiento vocal progresivo.	B1.2 Cantar las canciones y los ejercicios propuestos en clase de forma correcta en todos los procesos: postura, respiración, emisión y resonancia de la voz.	TMB1.2.1 Mantiene una correcta postura y respiración al entonar.	- CAA - CCEC
			TMB1.2.2 Conoce y comprende su proceso de emisión y de resonancia de la voz.	- CCEC - CMCCT - CAA
			TMB1.2.3 Canta piezas vocales propuestas aplicando técnicas que permitan una correcta emisión de la voz.	- CAA - CCEC
			TMB1.2.4 Practica la relajación, la respiración, la articulación, la resonancia y la entonación.	- CCEC - CMCCT - CAA
- k - n	- B1.7 El cuerpo como medio de expresión musical: características genéricas y formales. - B1.8 Improvisación de pequeñas piezas de forma individual mediante el uso de la voz y de la percusión corporal.	B1.3 Utilizar los diferentes sonidos producidos mediante percusión corporal y con la voz, para la creación, la improvisación y la interpretación de pequeñas piezas rítmicas.	TMB1.3.1 Utiliza los elementos producidos para elaborar piezas instrumentales y vocales de carácter rítmico.	- CCEC - CAA
- a - j - l	- B1.9 La escala musical y su uso más habitual en la música occidental. Uso de la escala diatónica mayor y de la escala pentatónica. - B1.10 Improvisación de pequeñas estructuras polifónicas utilizando un ostinato y la escala pentatónica.	B1.4 Improvisar e interpretar estructuras musicales elementales construidas sobre los modos y las escalas más sencillas y los ritmos más comunes. A partir de las indicaciones del docente, con la voz, percusión corporal, pequeña percusión, instrumentos de láminas y demás instrumentos de aula.	TMB1.4.1 Improvisa e interpreta estructuras musicales elementales construidas sobre los modos y las escalas más sencillas y los ritmos más comunes.	- CAA - CCEC
			TMB1.4.2 Utiliza los elementos y recursos adquiridos para elaborar arreglos y crear canciones y piezas instrumentales.	- CAA - CCEC
			TMB1.4.3 Realiza improvisaciones y composiciones partiendo	CSIEE

Taller de Música. 1º ESO				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias Clave
			de pautas previamente establecidas.	
- a - k - l	- B1.11 Las posibilidades expresivas de nuestro cuerpo. Elementos básicos de la expresión corporal. - B1.12 Utilización de la escucha de pequeñas melodías para realizar coreografías individuales.	B1.5 Integrar los movimientos de una coreografía de forma sincronizada con el pulso.	- TMB1.5.1 Utiliza los elementos y recursos adquiridos para elaborar coreografías. - TMB1.5.2 Sigue el pulso al moverse en coreografías.	- CAA - CCEC - CAA - CCEC
k	- B1.13 Ergonomía. Elementos para una correcta colocación postural a la hora de interpretar cualquier instrumento o de trabajar nuestra voz. - B1.14 Técnica básica en la pequeña percusión.	B1.6 Interpretar piezas instrumentales con una postura corporal adecuada y con precisión rítmica y melódica.	- TMB1.6.1 Mantiene una postura correcta al tocar ante los instrumentos. - TMB1.6.2 Utiliza técnicas adecuadas al tocar los diferentes instrumentos. - TMB1.6.3 Busca la precisión rítmica y melódica en las interpretaciones. - TMB1.6.4 Adquiere y aplica las habilidades técnicas e interpretativas necesarias en las actividades de interpretación adecuadas al nivel.	- CAA - CCEC - CAA - CCEC - CAA - CCEC - CSIEE
- f - j	- B1.15 La forma musical: formas binarias y ternarias. - B1.16 Elementos básicos de los fundamentos de la composición: la repetición, la imitación y la variación.	B1.7 Conocer los principios básicos de los procedimientos compositivos y las formas de organización musical.	TMB1.7.1 Comprende los conceptos y términos básicos relacionados con los procedimientos compositivos y los tipos formales.	CCEC
- b - d - l - m - n	- B1.17 Práctica de piezas musicales aprendidas a través de la memorización y de la lectura de partituras. - B1.18 Práctica de las pautas básicas de la interpretación: silencio, atención al/a la director/a y a los/as demás intérpretes, audición interior, memoria y adecuación al conjunto. Atención al silencio como elemento básico del hecho musical. - B1.19 Aceptación y cumplimiento de las normas que rigen la interpretación en grupo y la aportación de las ideas musicales que contribuyan al perfeccionamiento de la tarea común.	B1.8 Mostrar interés por el desarrollo de las capacidades y de las habilidades técnicas como medio para las actividades de interpretación, aceptando y cumpliendo las normas que rigen la interpretación en grupo y aportando ideas musicales que contribuyan al perfeccionamiento de la tarea común.	- TMB1.8.1 Muestra interés por el conocimiento y por el cuidado de la voz, del cuerpo y de los instrumentos. - TMB1.8.2 Practica las pautas básicas de la interpretación: silencio, atención al/a la director/a y en los otros/as intérpretes, adecuación al conjunto, mostrando espíritu crítico ante su propia interpretación y la de su grupo. - TMB1.8.3 Participa de manera activa en agrupaciones vocales instrumentales, colaborando con actitudes de mejora y de compromiso y mostrando una actitud abierta y respetuosa.	- CAA - CCEC - CAA - CCEC - CSIEE - CSC - CAA - CCEC - CSIEE - CSC

Taller de Música. 1º ESO				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias Clave
			TMB1.8.4 Muestra apertura y respeto hacia las propuestas del docente y de los compañeros y compañeras.	CSC
- a - b	B1.20 Aceptación y predisposición para mejorar las capacidades técnicas e interpretativas propias, y respeto ante otras formas de expresión.	B1.9 Demostrar interés por las actividades de composición y de improvisación y mostrar respeto por las creaciones de sus compañeros y compañeras.	TMB1.9.1 Demuestra una actitud de superación y mejora de sus posibilidades y respeta las distintas capacidades y formas de expresión de sus compañeros y compañeras.	- CAA - CCEC - CSIEE - CSC
- e - f - l	- B1.21 Exploración de las posibilidades de diversas fuentes sonoras y práctica de habilidades técnicas para la interpretación. - B1.22 Aproximación a las distintas tecnologías musicales y a sus posibilidades creadoras.	B1.10 Explorar las posibilidades de distintas fuentes y objetos sonoros.	TMB1.10.1 Investiga e indaga de forma creativa las posibilidades sonoras y musicales de los objetos.	- CAA - CCEC
Bloque 2. Escucha				
- c - j - l - m - n	- B2.1 Utilización de los recursos necesarios para la comprensión de la música escuchada. - B2.2 Clasificación y discriminación auditiva de los tipos de voces e instrumentos, y de las agrupaciones vocales e instrumentales.	B2.1 Identificar y conocer las posibilidades físicas de los instrumentos de que se disponga en el aula.	TMB2.1.1 Diferencia las sonoridades de los instrumentos del aula, así como su forma y los diferentes tipos de voces.	- CAA - CCEC
- b - g - j - l - m	B2.3 Identificación de los elementos de la música y de sus características en la audición y en el análisis de obras musicales.	B2.2 Analizar diversas producciones sonoras y comparar diferentes versiones de ellas, valorando la práctica y la técnica de los/as intérpretes, el esfuerzo y la dedicación de los estudiantes y de los profesionales de la Música.	TMB2.2.1 Relaciona el hecho musical con múltiples contextos.	- CCEC - CSC
			TMB2.2.2 Emplea conceptos musicales para comunicar conocimientos, juicios y opiniones musicales de forma oral y escrita con rigor y claridad.	- CCL - CSIEE
			TMB2.2.3 Toma conciencia de la contribución de la música a la calidad de la experiencia humana, mostrando una actitud crítica ante el consumo indiscriminado de música.	- CSIEE - CAA
- b - j	B2.4 Elementos que intervienen en la construcción de una obra musical: melodía, ritmo, armonía, timbre, textura, forma, tempo, dinámica, etc.	B2.3 Leer distintos tipos de partituras en el contexto de las actividades musicales del aula como apoyo a las tareas de audición.	TMB2.3.1 Sigue partituras sencillas como apoyo a la audición.	CCEC
- a - b - c	- B2.5 Interés por desarrollar hábitos positivos y de respeto a las demás personas durante la escucha. - B2.6 Sensibilización y actitud crítica ante el consumo indiscri-	B2.4 Valorar el silencio como condición previa para participar en las audiciones.	TMB2.4.1 Valora el silencio como elemento indispensable para la audición.	- CCEC - CSIEE - CSC

Taller de Música. 1º ESO				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias Clave
	minado de música y ante la contaminación sonora.			
Bloque 3. Contextos musicales y culturales				
- e - g - i - j - m - n	B3.1 La música al servicio de otros lenguajes: corporal, teatral, cinematográfico, radiofónico o publicitario.	B3.1 Realizar ejercicios que reflejan la relación de la música con otras disciplinas.	TMB3.1.1 Relaciona con coherencia diferentes disciplinas artísticas.	- CAA - CCEC
			TMB3.1.2 Identifica funciones que cumple la música en nuestra sociedad.	- CSC - CSIEE - CAA
- g - i - j - l	B3.2 Pluralidad de estilos en la música actual: características culturales, artísticas y formales.	B3.2 Mostrar interés por conocer músicas de distintas características, épocas y culturas, y por ampliar y diversificar las propias preferencias musicales, adoptando una actitud abierta y respetuosa.	TMB3.2.1 Muestra interés por conocer distintos géneros musicales y sus funciones expresivas, disfrutando de ellas como oyente.	- CCEC - CAA - CSC
			TMB3.2.2 Comunica conocimientos, juicios y opiniones musicales de forma oral y escrita con rigor y claridad.	- CCL - CSIEE - CSC
- j - l - m - n	B3.3 Valoración e interés por la música de diferentes épocas y culturas, nombrada la gallega.	B3.3 Contextualizar las obras interpretadas, mostrando interés por diversificar su repertorio.	TMB3.3.1 Emplea un vocabulario adecuado para describir percepciones y conocimientos musicales.	- CCL - CCEC
			TMB3.3.2 Utiliza fuentes de información para indagar sobre las nuevas tendencias, representantes y grupos de música popular reflexionando sobre ellas.	- CCL - CD - CSIEE
			TMB3.3.3 Se interesa por ampliar y diversificar las preferencias.	- CAA - CD
Bloque 4. Música y Tecnologías				

Taller de Música. 1º ESO				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias Clave
- e - n	- B4.1 Utilización de los medios de comunicación, de dispositivos electrónicos, de recursos de Internet y de software musical de distintas características para el adiestramiento auditivo, la escucha, la interpretación y la creación musical. - B4.2 Aplicación de técnicas de grabación analógica y digital para registrar las creaciones propias, las interpretaciones realizadas en el contexto del aula y otros mensajes musicales. - B4.3 Utilización de las tecnologías de la información en los procesos de creación musical. - B4.4 Conocimiento y empleo de las tecnologías de la información en la interpretación y en la grabación de piezas musicales. - B4.5 Empleo y conocimiento de los recursos necesarios para la conservación y la difusión de las creaciones musicales propias y ajenas.	B4.1 Utilizar recursos tecnológicos disponibles, mostrando un conocimiento básico de las técnicas y procedimientos necesarios para grabar y reproducir.	TMB4.1.1 Conoce algunas de las posibilidades que ofrecen las tecnologías y las utiliza como herramientas para la actividad musical.	CD
- e - n	B4.6 El sonido y la música en los medios audiovisuales y en las tecnologías de la información y de la comunicación. Valoración de los recursos tecnológicos como instrumentos para el conocimiento de la música y para la satisfacción con ella.	B4.2 Utilizar de manera funcional los recursos informáticos disponibles para la indagación del hecho musical.	TMB4.2.1 Utiliza fuentes y procedimientos apropiados para la elaboración de trabajos sobre temas relacionados con el hecho musical.	- CD - CSIEE

Igualdad de Género

Introducción

La igualdad de derechos y oportunidades entre las mujeres y los hombres, así como a perspectiva de género, deben integrarse en todas las etapas del sistema educativo con la finalidad de promover los valores necesarios para el ejercicio de una ciudadanía democrática y para construir una sociedad más justa e igualitaria.

A pesar de que en las últimas décadas se produjeron importantes avances en la eliminación de las desigualdades por razón de género, todavía se identifican en multitud de ámbitos muestras preocupantes de que no se logró una igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres. Muchas de estas muestras se reproducen también entre el alumnado más joven, de ahí que sea necesario integrar de manera decidida la perspectiva de género, esto es, un enfoque que tenga en consideración las diferencias que existen entre mujeres y hombres en distintas actividades o ámbitos de la vida con el objetivo de lograr la plena igualdad.

La educación constituye un instrumento fundamental para cambiar esta situación de desigualdad. Con esta asignatura se pretende concienciar al alumnado para que actúe de modo crítico ante las situaciones de desigualdad que percibe, en su entorno y fuera de él, y para que reconozca las relaciones interpersonales y sociales desde la natural diversidad de género, sexo y orientación sexual como parte de una realidad plural y enriquecedora, donde no hay lugar para discriminaciones o exclusiones de algún tipo.

La diversificación formativa y profesional, así como la toma de decisiones libres de estereotipos de género resultan imprescindibles para contribuir a este cambio social y para no perpetuar los mecanismos de selección educativos y profesionales basados en el género.

Por otra parte, en la escuela siguen invisibilizándose, en muchos casos, las contribuciones de las mujeres en los distintos campos del saber, lo que hace que los referentes sigan siendo los valores predominantemente masculinos que dan continuidad a roles diferenciados en función de su género. La materia se estructura en cuatro bloques diferenciados. El primero de ellos, denominado “La construcción social de las identidades sexuales y de género”, introduce los conceptos principales

sobre género e igualdad relacionándolos con la realidad escolar, familiar y social, tratando de que puedan ser identificables en estos ámbitos por el alumnado. El objetivo general consiste en iniciar una toma de conciencia y reflexión sobre la situación de la desigualdad, que será el desencadenante de situaciones de discriminación, marginalidad y violencia.

En el segundo bloque, denominado “Relaciones de género y afectividad”, se trabaja la necesidad de abordar la convivencia y la relación entre los sexos, de reflexionar sobre la interdependencia entre los distintos géneros y las relaciones de afectividad y sexualidad. Segundo los modelos, los referentes o los enfoques educativos que orienten nuestro aprendizaje, la expresión de la afectividad puede ser diversa; esta realidad debe ser necesariamente plural entre la juventud. Abordar la convivencia y el desarrollo de la sexualidad, la expresión y gestión de la emocionalidad y de los afectos supondrá participar y colaborar activamente en uno de los objetivos fundamentales de la educación, como es que cada alumno y alumna adquiera un conocimiento de la propia identidad y una imagen de las demás personas libre de estereotipos, que sepa aceptarse y expresarse adecuadamente y con respeto en los afectos y en sus relaciones personales y con el otro sexo.

En el tercero bloque, “De la discriminación a la igualdad de oportunidades”, se trabajan las dificultades de las mujeres para visibilizarse y lograr el que ya mucho antes consiguieron los hombres (por ejemplo, las luchas por el sufragio, el derecho a la educación, los puestos de responsabilidad pública o el acceso al poder político, social y económico). El alumnado debe conocer que las mujeres fueron y siguen a ser discriminadas en los ámbitos público y privado (mercado laboral, salarios, tareas domésticas, lenguaje...). Además, también debe ser consciente de su invisibilidad en el transcurso de la historia, recogiendo información sobre algunas de las mujeres olvidadas en los distintos ámbitos del saber y esferas sociales, tanto en la antigüedad como en el mundo contemporáneo.

El cuarto bloque, “Hacia una sociedad sin violencia machista” pretende, en primer lugar, describir y poner de relieve como las violencias machistas son consecuencia de las múltiples discriminaciones por cuestión de género. Se explicarán mediante ejemplos las distintas tipologías de violencia, procurando hacer ver que la de dominio (física y emocional) es la punta del iceberg más perceptible de la violencia machista. Se visionará la escalera de la violencia y se valorarán negativamente ciertas

actitudes dentro de la pareja, algunas naturalizadas e interiorizadas como pruebas de amor (control, celos...), aunque con frecuencia actúan de síntoma anticipatorio de conductas agresivas con consecuencias muy graves.

La amplitud y diversidad de los contenidos propuestos en esta materia, así como su carácter multidisciplinar, dejan abierto al profesorado diferentes posibilidades de organización, secuenciación y concreción. La estructuración de los contenidos que figuran en esta propuesta no implica un tratamiento diferenciado y separado, sino que todos los contenidos deben trabajarse de modo progresivo e interrelacionado, lo que es recomendable desde una perspectiva metodológica. En todos los bloques resulta fundamental la motivación del alumnado para participar activamente en las tareas y en los debates propuestos, favoreciendo el intercambio de ideas que conduzcan a valorar positivamente la contribución personal en la construcción de una sociedad más justa.

Por otra parte, se considera imprescindible el fomento de un clima de confianza en la aula, adecuado para la transmisión sincera de opiniones y valoraciones. Esta construcción de una convivencia positiva en el espacio escolar permitirá el abordaje de esta materia de manera integral, por lo tanto, implica también el tratamiento de la educación emocional, de las habilidades sociales y comunicativas y de todos aquellos elementos necesarios para saber convivir y relacionarse.

También resultaría motivador para el alumnado, en algún momento del curso académico, un trabajo orientado a la obtención de un producto final real (folleto, cartel, vídeo...) donde se integrasen los aprendizajes, competencias, habilidades y actitudes adquiridas durante el curso.

Además resultaría de provecho que en algunos de los contenidos que se traten (lenguaje inclusivo, visibilidad de las mujeres...), se colabore con otros departamentos didácticos y/o servicios del centro, como por ejemplo el departamento de Orientación o el servicio de Mediación, en caso de que exista. Esto sería positivo, tanto para el alumnado como para el profesorado, por la optimización del tiempo en la explicación básica de los contenidos así como para el rendimiento del alumnado.

El camino para avanzar hacia la igualdad es la educación. El respeto, la libertad y la igualdad son tres de los pilares básicos. Desde las aulas podemos enseñar a los niños y niñas a tener una visión del mundo y de las relaciones entre géneros, libre de prejuicios y estereotipos, construyendo una sociedad igualitaria entre mujeres y hombres.

Igualdad de género (1º/2º curso de la ESO)				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
Bloque 1. La construcción social de las identidades sexuales y de género				
- a - c - d - g - l - m	- B1.1. Sociedad y género. Diferencia entre sexo y género. - B1.2. Igualdad formal e igualdad real. - B1.3. Feminismo y machismo. - B1.4. Sexismo, roles de género y estereotipos.	B1.1. Comprender los conceptos básicos del ámbito de la igualdad aplicándolos a la vida real.	- IGUB1.1.1. Observa las diferencias en las elecciones entre mujeres y hombres en situaciones reales en el ámbito del ocio (juego, deporte...). - IGUB1.1.2. Analiza las causas que determinan las elecciones de las mujeres y de los hombres. - IGUB1.1.3. Valora la igualdad en la toma de decisiones y rechaza estereotipos y prejuicios sexistas.	- CCEC - CSC - CCEC - CSC - CCEC - CSC
- a - c - d - g - l - m - o	- B1.5. El proceso de socialización. Interiorización de los roles de género. - B1.6. La construcción de las identidades sexuales y de género en la adolescencia. Consecuencias en el proyecto vital.	B1.2. Comprender el proceso de socialización en la construcción de las identidades de género.	IGUB1.2.1. Compara los modelos de comportamiento que representan hombres y mujeres en su entorno (familia, escuela, amistades...) y analiza como influyen en el proyecto de vida.	- CAA - CCEC - CSC
- a - c - d - g - h - l - m - o	- B1.7. Estereotipos de masculinidad, feminidad, maternidad y paternidad. Diversidad de modelos familiares. - B1.8. Los agentes de socialización en la transmisión de estereotipos y prejuicios sexistas.	B1.3. Analizar tipos de familias del entorno más próximo, rechazar situaciones de discriminación y desigualdad e identificar a influencia de los diversos agentes de socialización (TV, prensa, noticias en internet...).	- IGUB1.3.1. Identifica distintos modelos de familias y reconoce estereotipos en la sociedad poniendo ejemplos tirados de distintos ámbitos (familia, escuela, amistad, medios de comunicación...). - IGUB1.3.2. Participa, de manera activa, en los diálogos propuestos en la clase, respetando las normas de interacción, intervención y cortesía y realiza productos (textuales, gráficos y audiovisuales) cooperando con actitudes igualitarias.	- CAA - CCEC - CSC - CCL - CD - CAA - CSIEE - CCEC - CSC
Bloque 2. Relaciones de género y afectividad				
- a - c - d - g	- B.2.1. Las relaciones entre sexos: expresión de las emociones y de los afectos. - B.2.2 Atracción, mitos y modelos de amor. - B.2.3. Las relaciones de pareja y relaciones de poder.	B2.1. Reconocer situaciones de desigualdad en la expresión de las emociones y de los afectos y proponer alternativas desde el respeto.	- IGUB2.1.1. Nombra distintos estados emocionales y pone ejemplos en situaciones reales o simuladas de relaciones afectivas con rasgos negativos o de dependencia. - IGUB2.1.2. Distingue distintos tipos de relaciones afectivas	- CCL - CSC - CCL

Igualdad de género (1º/2º curso de la ESO)				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
- h - l - m	B.2.4. Otras alternativas: nuevas masculinidades y feminidades. Deconstrucción de roles.		entre personas (amistad, atracción, relación de pareja) a partir de situaciones dadas.	- CAA - CSC
			IGUB2.1.3. Identifica modelos de relación tradicionales de pareja a partir de ejemplos reales que propongan o situaciones simuladas.	- CAA - CSC
			IGUB2.1.4. Compara distintos modelos de relaciones, a partir de diferentes productos audiovisuales (cortometrajes, series de TV, música...), identifica sus condicionamientos y valora la diversidad.	- CAA - CSC
- a - b - c - d - g - h - l - m	- B2.5. La construcción social de la sexualidad desde la perspectiva de género. - B2.6. Las relaciones afectivas y sexuales: el papel del hombre y de la mujer en la sexualidad dominante. - B2.7. Orientaciones e identidades en la sexualidad: construcción social desde estereotipos de género.	B2.2. Reconocer la sexualidad y su construcción como un proceso personal y vital y rechazar condicionamientos no igualitarios en su expresión y desarrollo respecto al modelo dominante.	IGUB2.2.1. Identifica y diferencia distintos ámbitos de la sexualidad a partir de ejemplos reales o simulados adecuados para su etapa evolutiva, reconociendo estereotipos culturales y posibles desigualdades.	- CCL - CAA - CSC
			IGUB2.2.2. Compara los roles del hombre y de la mujer en las relaciones afectivas y sexuales en el modelo dominante a través de imágenes o vídeos propuestos.	- CD - CSC
- a - b - c - d - e - g - h - l - m - o	- B2.8. EL trato igualitario en las relaciones afectivas y sexuales. - B2.9. Respeto y comprensión en las relaciones afectivas entre los sexos. - B2.10. Estrategias de análisis y resolución de conflictos. - B2.11. Nuevas maneras de relacionarse: oportunidades y riesgos para la igualdad en el mundo digital.	B2.3. Comprender y valorar nuevas maneras de relacionarse y de convivir desde el trato igualitario y positivo y transferir las estrategias y aprendizajes a la propia realidad personal.	IGUB2.3.1. Identifica conductas y estrategias de respeto y comprensión en las relaciones afectivas y sexuales a partir de casos prácticos o debates.	- CSIEE - CSC
			IGUB2.3.2. Busca fórmulas para resolver los conflictos a través de la escucha activa, la asertividad, la empatía y el diálogo constructivo.	- CSIEE - CSC
			IGUB2.3.3. Identifica las posibilidades que ofrecen las TIC como medio de comunicación e interacción entre iguales a través de ejemplos comunes y las utiliza sin incurrir en desigualdades ni riesgos para la propia integridad y la de los demás.	- CCL - CD - CSC
			IGUB2.3.4. Participa de manera activa en los diálogos propuestos en la clase, respetando las normas de interacción, intervención y cortesía y realiza productos (textuales, gráficos y audiovisuales) cooperando de modo igualitario.	- CCL - CD - CAA - CSIEE

Igualdad de género (1º/2º curso de la ESO)				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
				CSC
Bloque 3. De la discriminación a la igualdad de oportunidades				
- a - c - d - e - g - l - m	- B3.1. Derechos humanos e igualdad. La evolución y la conquista de los derechos. - B3.2. El principio de igualdad y no discriminación.	B3.1. Conocer los derechos humanos fundamentales.	IGUB3.1.1. Identifica hitos en la consecución de derechos a lo largo de la historia de la humanidad.	- CAA - CSC
		B3.2. Extraer conclusiones sobre la diferente participación de hombres y mujeres en los distintos ámbitos sociales.	IGUB3.2.1. Compara la adquisición de los derechos por parte de las mujeres y de los hombres y reconoce las situaciones discriminatorias que dan lugar a la vulneración de derechos humanos a través de ejemplos concretos: derecho al voto, a la educación, a la representación pública...	- CAA - CSC
- a - b - c - d - e - g - h - l - m - o	B3.3. Evidencias de la discriminación de las mujeres en los ámbitos público y privado.	B3.3. Identificar la participación de mujeres y hombres en los ámbitos público y privado, reconociendo la diversidad de situaciones discriminatorias hacia la mujeres y analizando las consecuencias negativas para el desarrollo de la autonomía personal.	IGUB3.3.1. Busca y selecciona muestras de la desigualdad por razón de sexo y género a través de diferentes ejemplos: en la división sexual del trabajo, acceso al mundo laboral, salarios, masculinización y feminización de los perfiles profesionales, corresponsabilidad en el ámbito doméstico, uso desigual de los espacios y aprovechamiento de los tiempos de ocio, uso de las nuevas tecnologías, feminización de la pobreza...	- CD - CAA - CSC
			IGUB3.3.2. Valora los derechos logrados para el desarrollo y la autonomía personal.	- CSIEE - CSC
			IGUB3.3.3. Participa de manera activa en los diálogos propuestos en clase, respetando las normas de interacción, intervención y cortesía y realiza productos (textuales, gráficos y audiovisuales) cooperando con actitudes igualitarias.	- CCL - CD - CAA - CSIEE - CSC
- a - b - c - d - e - g - h	B3.4. Visibilidad de las mujeres en los distintos ámbitos (historia, cultura, ciencia...) y reconocimiento de su contribución en diversas esferas sociales.	B3.4. Conocer y valorar el papel de las mujeres a lo largo de la historia y en la época contemporánea, así como el proceso de ocultación sufrida.	IGUB3.4.1. Consulta y utiliza, de forma autónoma, fuentes de información básicas (digitales y otras) para la realización de trabajos sencillos sobre la labor de mujeres representativas en algunos de los campos del conocimiento, de la realización personal, del ocio...	- CCL - CD - CAA

Igualdad de género (1º/2º curso de la ESO)				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
- l - m - o				
- a - c - d - e - g - h - l - m - o	B3.5. El lenguaje inclusivo desde la perspectiva de género. Criterios de uso.	B3.5. Conocer y aplicar los mecanismos de uso del lenguaje inclusivo.	IGUB3.5.1. Identifica los recursos lingüísticos que contribuyen a visibilizar a las mujeres en el discurso a través del uso de un lenguaje inclusivo.	- CCL - CAA - CSC
			IGUB3.5.2. Incorpora, de modo gradual, el lenguaje inclusivo en sus intervenciones orales y producciones escritas.	CCL
- a - c - d - e - g - l - m	B3.6. Alternativas para lograr la igualdad real de mujeres y hombres (políticas sociales, cambio generacional, cambio personal...).	B3.6. Incorporar los principales aprendizajes a la realidad personal y social.	IGUB3.6.1. Identifica actitudes positivas propias o en su entorno e situaciones de cambio que conduzcan a la igualdad entre los sexos.	- CAA - CSC
			IGUB3.6.2. Realiza propuestas para conseguir la ampliación de derechos y lograr así la igualdad real y efectiva, así como la visibilidad social de la mujer.	- CCL - CSIEE - CSC
Bloque 4. Hacia una sociedad sin violencia machista				
- a - c - d - e - l - m	B4.1. La violencia machista como consecuencia de la desigualdad. La escalada de la violencia machista: desde el micromachismo a la agresión.	B4.1. Comprender que las distintas desigualdades derivan en discriminaciones y violencias.	IGUB4.1.1. Identifica y jerarquiza hechos, actitudes y comportamientos discriminatorios y los relaciona con la violencia machista.	- CCL - CAA - CSC
- a - c - d	B4.2. Identificación y reconocimiento de distintos tipos de violencia machista. Las consecuencias en las personas que la sufren.	B4.2. Identificar, reconocer y analizar las consecuencias de los distintos tipos de violencia machista.	IGUB4.2.1. Identifica algunos tipos de violencia a partir de ejemplos diversos y los clasifica (violencia psicológica, física...).	- CCL - CAA - CSC

Igualdad de género (1º/2º curso de la ESO)				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
- e - g - l - m			IGUB4.2.2. Reconoce el ciclo de la violencia a partir de situaciones de agresiones propuestas.	- CCL - CSC
- a - b - c - d - e - g - h - l - m - o	- B4.3. Señales de alerta en la juventud. Detección y prevención de conductas violentas en relación con el género. - B4.4. Rechazo de las conductas violentas por razón de género.	B4.3. Identificar las diversas señales de alerta para detectar y prever la violencia machista en las relaciones interpersonales propias y/o de su entorno.	IGUB4.3.1. Reconoce los señales de alerta que permiten distinguir un caso de violencia machista, los identifica en casos prácticos y denuncia las conductas violentas.	- CCL - CAA - CSIEE - CSC
			IGUB4.3.2. Participa, de manera activa, en los diálogos propuestos en la clase, respetando las normas de interacción, intervención y cortesía y realiza productos (textuales, gráficos y audiovisuales) cooperando con actitudes igualitarias.	- CCL - CD - CAA - CSIEE - CSC
- a - b - c - d - e - g - l - m	B4.5. La trata de personas y la esclavitud sexual como forma de violencia contra las mujeres.	B4.4. Buscar ejemplos de la trata de mujeres y niñas en distintos medios audiovisuales y escritos.	IGUB4.4.1. Busca ejemplos de la trata de personas y de la esclavitud sexual en los medios de comunicación.	- CCL - CD - CSIEE - CSC
- a - b - c - d - e - g - h - l	B4.6. Soluciones para salir de la espiral de la violencia.	B4.5. Demostrar solidaridad con todas las víctimas de la violencia machista.	IGUB4.5.1. Realiza un producto (cartel, folleto, presentación, artículo periodístico, blog...) que exponga de modo sencillo y positivo mensajes y propuestas de solución para afrontar las situaciones de violencia machista.	- CCL - CD - CAA - CSIEE - CSC
			IGUB4.5.2. Incorpora, de modo gradual, el lenguaje inclusivo en sus intervenciones orales y producciones escritas.	CCL

Igualdad de género (1º/2º curso de la ESO)				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
■ m ■ n ■ o				

Electrotecnia

Introducción

Los fenómenos electromagnéticos y sus efectos se encuentran entre los campos del conocimiento actual que producen más aplicaciones tecnológicas innovadoras. En la electrotecnia se estudian las aplicaciones técnicas de la electricidad, entre las que se incluyen los circuitos eléctricos y electrónicos, y las máquinas eléctricas y las instalaciones y sistemas eléctricos. Estas aplicaciones modifican sustancialmente los procesos de producción e impulsan la economía porque aceleran la investigación científica y el desarrollo tecnológico, y optimizan la gestión del conocimiento. La comprensión de los fundamentos de tales fenómenos y el conocimiento de los sistemas en los que se aplican es, por lo tanto, un aspecto clave de la formación tecnológica.

La materia de electrotecnia, en este sentido, se apoyará en los conocimientos adquiridos en etapas educativas anteriores y en las materias de física, de tecnología industrial y de matemáticas del bachillerato para aportar al currículo un valor formativo adicional, resultante de la relación entre el conocimiento científico y la aplicación tecnológica, de especial importancia hacia estudios posteriores. En la enseñanza de la electrotecnia se trata de desarrollar de manera equilibrada los tres ejes transversales que la configuran. Por una parte se formaliza la teoría de circuitos eléctricos para aplicarla a dispositivos e instalaciones eléctricos. En segundo lugar, se presentan las soluciones técnicas que permiten la utilización de la electricidad en una amplia variedad de aplicaciones y, en tercer lugar, se realizan o se simulan montajes en los que se miden parámetros eléctricos. La electrotecnia, en este sentido, aporta actividades que combinan el análisis, la simulación y la aplicación, contribuyendo a desarrollar competencias establecidas en el currículo, especialmente la competencia matemática y la competencia en ciencia y tecnología.

El currículo se presenta organizado en cuatro bloques de los que el primero, "Circuitos eléctricos", se dedica al análisis de los circuitos eléctricos de corriente continua y alterna, y a la descripción de su funcionamiento. También se incluye en este bloque la realización de medidas eléctricas, que debe combinarse con el análisis, con el diseño y con el montaje de circuitos, y con la elaboración y la interpretación de esquemas eléctricos normalizados. En varios de estos aspectos será útil el em-

pleo de programas informáticos específicos y de simulación para complementar la experiencia que proporciona el trabajo con circuitos reales.

El segundo bloque trata las “Máquinas eléctricas”, especialmente los transformadores y los motores, que debería centrarse en la facilidad de conversión de la energía eléctrica en otras formas de energía y en el análisis del rendimiento de estos procesos.

En el tercer bloque, “Electrónica”, se utiliza la teoría de circuitos para analizar circuitos básicos con semiconductores y estudiar la rectificación, la estabilización, la amplificación y la conmutación, conocimiento que debe aplicarse al análisis de circuitos electrónicos característicos y de equipamientos electrónicos de uso común. Se trata de identificar componentes y bloques funcionales para describir la función de los componentes y el funcionamiento de los equipamientos. La utilización de un contorno de simulación y la realización de montajes reales pueden combinarse para facilitar la comprensión del funcionamiento de los semiconductores y de sus aplicaciones, además de proporcionar una base adecuada para valorar la importancia de la electrónica en los avances tecnológicos.

El bloque cuatro, “Instalaciones eléctricas”, trata los aspectos relacionados con las normas y su relevancia para facilitar la aplicación universal de la tecnología eléctrica. El alumnado debe percibir que las instalaciones domésticas representan una parte sustancial del consumo total de energía y que la aplicación correcta de las normas y de las buenas prácticas en materia de consumo, producen entornos de trabajo más seguros y confortables y, sobre todo, sostenibles.

Esta materia favorece la reflexión sobre las implicaciones tecnológicas y sociales del conocimiento científico y técnico. Analizando la forma en la que el progreso técnico en los campos de la electricidad y de la electrónica influye en la sociedad actual y se refleja en normas respetuosas con el ambiente y con la seguridad puede mostrarse que es posible potenciar el bienestar social al tiempo que se reduce el impacto ambiental de la aplicación de la tecnología. En este sentido, la materia de electrotecnia puede contribuir notablemente a la toma de conciencia de los futuros ciudadanos y ciudadanas delante de los retos tecnológicos, otro aspecto clave de la formación del alumnado, que sin duda repercutirá en el bienestar de la sociedad del siglo XXI.

En el desarrollo de esta materia se deberá tener en cuenta el principio de igualdad por razón de

género fomentando el libre acceso de las mujeres a las profesiones técnicas sin condicionamientos provocados por la influencia de los prejuicios y estereotipos sexistas.

Electrotecnia. 2º Bachillerato				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
Bloque 1. Circuitos eléctricos				
- d - i - l - m	- B1.1 Magnitudes y unidades eléctricas. - B1.2 Campo eléctrico, diferencia de potencial, carga eléctrica y capacidad. Permitividad dieléctrica. Condensadores. - B1.3 Fuerza electromotriz, intensidad de corriente y resistencia eléctrica. Resistividad. Ley de Ohm. - B1.4 Campo magnético: leyes de Faraday-Lenz y Ampère. Permeabilidad magnética. Solenoides y bobinas. Autoinducción. - B1.5 Relación entre tensión y corriente en los componentes pasivos.	B1.1 Aplicar los principios de la electricidad para describir matemáticamente el funcionamiento de los componentes pasivos y calcular sus parámetros eléctricos.	ELB1.1.1 Calcula los parámetros eléctricos de los componentes pasivos a partir de sus características físicas.	- CMCCT - CAA
			ELB1.1.2 Reduce las asociaciones de componentes eléctricos del mismo tipo a los componentes equivalentes.	- CMCCT - CAA
- d - y - i - l - m	- B1.3 Fuerza electromotriz, intensidad de corriente y resistencia eléctrica. Resistividad. Ley de Ohm. - B1.6 Trabajo, energía y potencia eléctricas. Ley de Joule. - B1.7 Carga y descarga de condensadores.	B1.2 Explicar cualitativamente los fenómenos derivados de una alteración en un elemento de un circuito eléctrico sencillo y estimar las variaciones que se espera que tomen los valores de las magnitudes eléctricas.	ELB1.2.1 Relaciona las alteraciones en elementos de un circuito eléctrico sencillo con las variaciones que se espera que tomen los valores de tensión y corriente en ellos.	- CMCCT - CAA - CSIEE
- d - i - l - m	- B1.8 Circuitos eléctricos de corriente continua. Conexión de componentes activos y pasivos: generadores y receptores. Leyes de Kirchhoff. - B1.9 Simbología normalizada. - B1.10 Consumo de energía y disipación de potencia en los componentes pasivos en corriente continua. Potencia suministrada y rendimiento de un generador real.	B1.3 Calcular los valores de las magnitudes eléctricas en circuitos de corriente continua.	ELB1.3.1 Calcula los valores de las corrientes y de las tensiones en un circuito eléctrico de corriente continua aplicando las leyes de Kirchhoff, si fuera necesario.	- CMCCT - CAA
			ELB1.3.2 Representa e interpreta esquemas de circuitos eléctricos básicos de corriente continua.	- CCL - CMCCT - CAA
			ELB1.3.3 Calcula la energía disipada y la potencia consumida en los componentes eléctricos.	- CMCCT - CAA
- y - d - i - l - m	- B1.11 Circuitos eléctricos de corriente alterna monofásica. Características y parámetros de la corriente alterna. - B1.5 Relación entre tensión y corriente en los componentes pasivos. - B1.12 Efectos de la resistencia, de la autoinducción y de la capacidad en la corriente alterna. - B1.13 Impedancia de los componentes pasivos. Variación de la impedancia con la frecuencia: resonancia.	B1.4 Analizar el comportamiento de circuitos de corriente alterna, en entornos reales o simulados, calcular los valores de las magnitudes eléctricas y representarlas vectorialmente.	ELB1.4.1 Calcula la impedancia de circuitos mixtos simples, compuestos por cargas resistivas y reactivas.	- CMCCT - CAA
			ELB1.4.2 Calcula los valores de las corrientes y de las tensiones en circuitos de corriente alterna alimentados por un generador senoidal monofásico.	- CMCCT - CAA
			ELB1.4.3 Representa vectorialmente las magnitudes eléctricas en los componentes de un circuito de corriente alterna.	- CMCCT - CAA

Electrotecnia. 2º Bachillerato				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
	- B1.14 Representación gráfica de las magnitudes de la corriente alterna: fasores. - B1.15 Energía y potencia en corriente alterna. Potencias aparente, activa y reactiva. Factor de potencia. - B1.9 Simbología normalizada.		ELB1.4.4 Calcula las potencias disipada, reactiva y aparente, y el factor de potencia en los componentes pasivos de un circuito de corriente alterna.	- CMCCT - CAA - CSIEE
- la - b - d - i - l - m	- B1.16 Instrumentos de medida. Voltímetro, amperímetro, óhmetro y polímetro. Osciloscopio. - B1.17 Técnicas de medida. Influencia de los instrumentos en los resultados de las medidas. - B1.18 Normas de seguridad en la realización de medidas de magnitudes eléctricas.	B1.5 Realizar medidas de magnitudes características en circuitos eléctricos de corriente continua y alterna aplicando el procedimiento adecuado.	ELB1.5.1 Selecciona los aparatos de medida adecuados, los conecta correctamente y elige la escala óptima, mide las magnitudes básicas de circuitos eléctricos de corriente continua y alterna y verifica el estado de los componentes activos y pasivos.	- CMCCT - CAA - CSIEE
			ELB1.5.2 Realiza medidas eléctricas de forma segura tanto para la persona que la realiza como para los circuitos o las instalaciones eléctricas.	- CMCCT - CAA - CSC - CSIEE
Bloque 2. Máquinas eléctricas				
- b - d - y - i - l - m	- B2.1 Campos y fuerzas magnéticas creados por corrientes eléctricas. Inducción electromagnética. Fuerza sobre una corriente en un campo magnético. - B2.2 Funcionamiento de las máquinas eléctricas. Campo giratorio.	B2.1 Explicar el funcionamiento de las máquinas eléctricas básicas en relación con los fenómenos eléctricos y magnéticos.	ELB2.1.1 Explica el funcionamiento de dispositivos destinados a producir energía motriz y señala las relaciones e interacciones entre los fenómenos que tienen lugar.	- CCL - CMCCT - CAA
- d - y - i - l - m	- B2.3 Máquinas de corriente continua: tipos de conexión. Aplicaciones. - B2.4 Máquinas de corriente alterna. Tipos. Aplicaciones. - B2.5 Transformadores: relación de tensiones. Aplicaciones. - B2.6 Potencia, par motor y rendimiento. Pérdidas en máquinas eléctricas.	B2.2 Interpretar las especificaciones técnicas de máquinas eléctricas y determinar las magnitudes principales de su comportamiento en condiciones nominales.	ELB2.2.1 Identifica los parámetros principales de las máquinas eléctricas.	- CMCCT
			ELB2.2.2 Analiza esquemas de circuitos de máquinas eléctricas y explica su funcionamiento.	- CCL - CMCCT - CAA - CSIEE
			ELB2.2.3 Realiza medidas de parámetros de funcionamiento de máquinas eléctricas.	CMCCT
Bloque 3. Electrónica				

Electrotecnia. 2º Bachillerato				
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
▪ d ▪ y ▪ i ▪ g ▪ l ▪ m	▪ B3.1 Semiconductores. Funcionamiento de diodos y transistores. ▪ B3.2 Circuitos básicos con diodos y transistores. Rectificación y estabilización. Amplificación y conmutación. Polarización y punto de trabajo. Corte y saturación. Potencia disipada en un componente semiconductor. ▪ B3.3 Tratamiento de señales. Amplificadores operacionales. ▪ B3.4 Sensores y transductores . Micrófonos y altavoces . ▪ B3.5 Funcionamiento, tipos y diagrama de bloques de fuentes de alimentación y de otros circuitos electrónicos característicos de complejidad similar. ▪ B3.6 Funcionamiento y diagrama de bloques de equipamientos electrónicos de uso común. ▪ B3.7 Medida de magnitudes eléctricas en circuitos electrónicos.	▪ B3.1 Explicar el funcionamiento de circuitos electrónicos característicos con transistores y diodos y calcular los parámetros de los componentes electrónicos de los que constan.	▪ ELB3.1.1 Identifica la función de elementos discretos o de bloques funcionales en esquemas de circuitos electrónicos sencillos.	▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CAA
			▪ ELB3.1.2 Realiza los cálculos necesarios para determinar las magnitudes eléctricas en un circuito electrónico.	▪ CMCCT ▪ CAA
			▪ ELB3.1.3 Representa e interpreta esquemas de circuitos electrónicos característicos.	▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CAA
			▪ ELB3.1.4 Realiza montajes reales o simulados de circuitos electrónicos a partir de un esquema.	▪ CMCCT ▪ CD ▪ CAA ▪ CSIEE
Bloque 4. Instalaciones eléctricas				
▪ la ▪ b ▪ d ▪ y ▪ g ▪ i ▪ l ▪ m	▪ B4.1 Instalaciones eléctricas: tipos ▪ B4.2 Instalaciones interiores en viviendas. Cuadro de mando y protección. Circuitos de distribución interna. ▪ B4.3 Simbología, normas y seguridad.	▪ B4.1 Analizar instalaciones de viviendas, reales o simuladas, interpretando esquemas eléctricos, realizar montajes de pequeñas instalaciones e identificar los riesgos para la seguridad para las personas.	▪ ELB4.1.1 Interpreta esquemas de instalaciones eléctricas de viviendas y realiza su montaje en contornos de trabajo reales o simulados.	▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CD ▪ CAA ▪ CSIEE
			▪ ELB4.1.2 Identifica los riesgos para la seguridad para las personas derivados del uso incorrecto de instalaciones eléctricas o de los defectos en su diseño o en su montaje	▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CAA ▪ CSC