



Orden 1288/2020 de la Consejería de Educación y Juventud, por la que se aprueban materias de libre configuración autonómica en la Comunidad de Madrid para su implantación a partir de 2020-2021, y se modifica la Orden 1255/2017, de 21 de abril, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece la organización de las enseñanzas para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas en la Comunidad de Madrid.

Conforme al Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, es competencia de las Administraciones educativas establecer los contenidos, criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables relativos a las materias del bloque de asignaturas de libre configuración autonómica.

En su virtud, la Comunidad de Madrid, en el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria; y en el Decreto 52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del Bachillerato, ha establecido ya materias del bloque de libre configuración autonómica y ha previsto la posibilidad de que los centros presenten propuestas de currículos de otras materias dentro de este bloque, en ambas etapas, para su aprobación, en su caso, por la consejería competente en materia de educación.

Para articular y conjugar la impartición de los currículos de ambas etapas, que debe ser respetuosa con la normativa que los regula y con las medidas que la administración impulsa, de modo que los centros disfruten de la autonomía que les confiere esa misma normativa, la Consejería de Educación, Juventud y Deporte promulgó las órdenes correspondientes a las antedichas etapas que desarrollan el procedimiento por el que los centros pueden formular propuestas de currículo de estas materias. Se trata de la Orden 1459/2015, de 21 de mayo, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se desarrolla la autonomía de los centros educativos en la organización de los Planes de Estudio de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid; y de la Orden 1513/2015, de 22 de mayo, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se desarrolla la autonomía de los centros educativos en la organización de los planes de estudio del Bachillerato en la Comunidad de Madrid.

Como consecuencia de los procedimientos correspondientes a los años académicos 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018 y 2018-2019, la consejería con competencias en materia de Educación promulgó la Orden 2160/2016, de 29 de junio, la Orden 2200/2017, de 16 de junio, la Orden 2043/2018, de 4 de junio y la Orden 1910/2019 de 4 de junio respectivamente, mediante las que se aprobaron materias de libre configuración autonómica para la Educación Secundaria Obligatoria y para el Bachillerato que ya forman parte del repertorio de materias de ese bloque, puestas a disposición de la comunidad educativa para su implantación en aquellos centros docentes de la Comunidad de Madrid que impartan las citadas etapas y decidan, de forma voluntaria, incluirlas en su oferta.

Correspondiendo ahora al procedimiento del año académico 2019-2020, tanto en virtud de la competencia atribuida en la norma básica como a la vista de las propuestas recibidas de los centros, esta consejería ha determinado aprobar determinadas materias de libre configuración autonómica en la Educación Secundaria Obligatoria y el currículo de las



mismas, a los fines descritos anteriormente, y para su implantación, en su caso, a partir del curso 2020-2021.

En la disposición final primera de esta Orden se incluye además un aspecto que comporta la modificación de la Orden 1255/2017, de 21 de abril, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece la organización de las enseñanzas para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas en la Comunidad de Madrid: el establecimiento de la correspondencia de las materias de libre configuración autonómica que son objeto de esta norma para la Educación Secundaria Obligatoria con las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas.

Lo anterior es en cumplimiento del anexo III.b de la mencionada Orden 1255/2017, de 21 de abril, de la Consejería de Educación, que prevé que corresponde a la consejería competente en materia de Educación fijar, mediante Orden, la oportuna correspondencia según vayan siendo aprobadas de forma anual nuevas materias del bloque de asignaturas de libre configuración autonómica.

Así, con motivo de la publicación de la presente norma, se añaden al citado anexo III.b dos filas con las nuevas correspondencias, para la incorporación de las personas adultas que tienen superadas en la Educación Secundaria Obligatoria todas las materias que conforman los ámbitos y, sin embargo, tienen otras materias pendientes de superación, a las enseñanzas para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas y posibles exenciones en las pruebas libres.

La presente norma se adecua a los principios de buena regulación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones públicas, respondiendo a los principios de necesidad y eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia. Así, es necesaria para culminar un procedimiento establecido en una norma previa, cuyo objetivo es la constante mejora del sistema educativo. La aprobación por la Administración educativa de materias del bloque de asignaturas de libre configuración autonómica, que enriquecen la oferta y permiten al profesorado y al alumnado en los centros abordar y trabajar un mayor número de campos de conocimiento, es una cuestión de interés general para la comunidad educativa, y dota de mayor seguridad jurídica y coherencia a la regulación actual, de modo que todos los centros dispongan de nuevos currículos auspiciados por dicha administración, garantizando su calidad y la igualdad para todo el alumnado que haya de seguir estudios de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid. Es, de esta manera, el medio más eficaz para obtener el objetivo que se persigue. La adecuación al principio de proporcionalidad se traduce en que la norma contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad que debe cubrirse, sin que restrinja derechos o imponga obligaciones a los destinatarios que no se correspondan con las que la impartición del currículo en centros de la Comunidad de Madrid comporte.

En el proceso de elaboración de esta orden ha emitido dictamen el Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, de acuerdo con el artículo 2.1.b) de la Ley 12/1999, de 29 de abril, de creación del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, modificado por el artículo 29 de la Ley 9/2010, de 23 de diciembre. Asimismo, se ha tenido en cuenta el artículo 41.d)



de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid.

En virtud de todo lo anterior, y en uso de las competencias atribuidas por el Decreto 288/2019, de 12 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación y Juventud, y por el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria,

DISPONGO

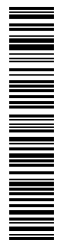
Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. La presente orden tiene por objeto aprobar las materias de libre configuración autonómica de Educación Secundaria Obligatoria que se detallan en el artículo 2 y en el anexo, así como el currículo de las mismas, en virtud de lo dispuesto en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato; en el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria; y en la Orden 1459/2015, de 21 de mayo, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se desarrolla la autonomía de los centros educativos en la organización de los planes de estudio de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid.
2. La presente orden tiene asimismo por objeto establecer la correspondencia de las materias de libre configuración autonómica que son aprobadas en esta norma para la Educación Secundaria Obligatoria con las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas, lo que comporta la modificación de la Orden 1255/2017, de 21 de abril, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece la organización de las enseñanzas para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas en la Comunidad de Madrid.
3. La presente orden será de aplicación en los centros docentes públicos y en los centros docentes privados de la Comunidad de Madrid que, debidamente autorizados, impartan enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria.

Artículo 2. *Materias de libre configuración autonómica aprobadas.*

1. Las materias de libre configuración autonómica aprobadas son:

Materia	Curso	Departamento didáctico responsable de su impartición	Especialidad docente del profesorado encargado de impartirla	Condiciones de formación inicial en centros privados según el Real Decreto 665/2015, de 17 de julio
Taller de ofimática	Segundo de la ESO	Tecnología	Tecnología	Las referidas a la materia Tecnología



Botánica aplicada	Segundo de la ESO	Ciencias Naturales	Biología y Geología	Las referidas a la materia Biología y Geología
Taller de escritura creativa	Tercero de la ESO	Lengua Castellana y Literatura	Lengua Castellana y Literatura	Las referidas a la materia Lengua Castellana y Literatura

2. En el anexo figuran los currículos de las materias relacionadas en el apartado anterior.

Artículo 3. Condiciones para la elección por parte de los alumnos de la materia “Botánica Aplicada”.

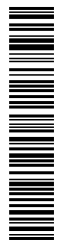
Los alumnos que hayan cursado en segundo la materia “Botánica aplicada” regulada en la presente orden no podrán cursar ni en tercero ni en cuarto la materia “Botánica Aplicada” regulada en la Orden 2160/2016, de 29 de junio, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se aprueban materias de libre configuración autonómica en la Comunidad de Madrid.

Artículo 4. Condiciones de impartición.

1. Los centros podrán ofrecer las materias que figuran en el artículo 2 de la presente orden respetando las mismas condiciones de horario e impartición que han sido asignadas a las materias del bloque de asignaturas de libre configuración autonómica que ya figuran en el Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria.
2. En el caso de que las materias que figuran en el artículo 2 de la presente orden sean ofrecidas e impartidas por los centros sostenidos con fondos públicos, esto no podrá en ningún caso suponer la imposición de aportaciones a las familias, ni obligación de financiación adicional para la Administración educativa. En los centros privados concertados no supondrá en ningún caso incremento alguno de las ratios generales de profesorado correspondientes a Educación Secundaria Obligatoria, fijadas para cada ejercicio en los Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid.

Disposición final primera. Modificación de la Orden 1255/2017, de 21 de abril, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece la organización de las enseñanzas para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas en la Comunidad de Madrid.

Se añaden al cuadro del anexo III.b de la Orden 1255/2017, de 21 de abril, las siguientes dos filas con nuevas correspondencias para la incorporación de las personas adultas que tienen superadas en la Educación Secundaria Obligatoria todas las materias que conforman los ámbitos y, sin embargo, tienen otras materias pendientes de superación, a las enseñanzas para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por personas adultas y posibles exenciones en las pruebas libres:



MATERIAS NO SUPERADAS POR EL ALUMNO EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA	INCORPORACIÓN	ÁMBITOS QUE DEBEN CURSAR LOS ALUMNOS	EXENCIÓN EN LAS PRUEBAS LIBRES
- Taller de ofimática (2º de ESO) - Botánica aplicada (2º de ESO)	Nivel II	Científico-Tecnológico	Quedan exentos los ámbitos correspondientes a las materias cursadas y superadas
- Taller de escritura creativa (3º de ESO)	Nivel II	Comunicación	Quedan exentos los ámbitos correspondientes a las materias cursadas y superadas

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el “Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid”.

EL CONSEJERO DE EDUCACIÓN Y JUVENTUD

Enrique Ossorio Crespo



ANEXO

TALLER DE OFIMÁTICA

2º curso de ESO

Introducción

Desde la primera impresión realizada por Gutenberg en 1440 hasta las máquinas de escribir personales, ha habido una evolución en lo que a realizar documentos mecanografiados se refiere.

Estos hechos, unidos a la evolución de la informática, han dado lugar a una sinergia en la que los ordenadores y la impresión forman un dúo que armoniza y digitaliza nuestras tareas del día a día.

Así, la **ofimática** empezó con la máquina de escribir y con la aparición de la fotocopiadora en las oficinas, pero es con los ordenadores cuando llegó la real revolución de la automatización. La ofimática es un acrónimo compuesto por **oficina e informática** y hace referencia a la automatización de los procesos y comunicaciones que se realizan en una oficina.

Más formalmente, la ofimática se entiende como todas aquellas técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan para optimizar, automatizar y mejorar procedimientos o tareas administrativas. La ofimática nació en los **años setenta** cuando se empezó a producir el reemplazo de las máquinas de escribir por las herramientas de procesamiento de texto dentro de las empresas. Esto hizo que todo proceso que involucrara la escritura se volviera mucho más eficiente. Muchas de las actividades empresariales que antes se realizaban de forma manual comenzaron a automatizarse y, así, la acción humana dentro de la empresa empezó a perder fuerza y a sustituirse por la presencia de la informática.

Como consecuencia de la incorporación de los ordenadores personales al ámbito de la oficina, se empezaron a desarrollar distintas aplicaciones especializadas para realizar los trabajos más comunes. Fue así como aparecieron los primeros procesadores de texto y las primeras las hojas de cálculo, entre otras aplicaciones.

Los dispositivos ópticos de proyección abrieron una posibilidad de exponer, de forma cómoda y eficiente, un tema o proyecto a un grupo numeroso de personas, como el proyector de transparencias, donde el profesor o ponente colocaba las transparencias de acetato sobre las que había impreso, escrito o dibujado un documento y que cambiaba según las necesitaba, así como el proyector de opacos, que permitía proyectar la imagen desde cualquier tipo de papel, libro, etc., sin necesidad de crear la documentación.

Pero la gran evolución de las proyecciones llegó posteriormente, al igual que con las máquinas de escribir, con los medios informáticos. Estos ofrecieron una herramienta que permitía crear un tipo de documento especial, cuyas páginas se llamaron genéricamente diapositivas, que se podían visualizar en el monitor del ordenador o



proyectar sobre una pantalla con un proyector multimedia para que fueran vistas por un grupo de personas.

El termino **paquete ofimático** hace referencia al **conjunto de programas** que permite a una organización realizar las tareas necesarias dentro de una oficina. Tener un buen conocimiento de los programas con los que se realizan estos trabajos y utilizarlos de forma óptima se considera un factor diferenciador a nivel laboral. Por ello, actualmente se puede considerar la ofimática como el **requisito mínimo** que prácticamente todas las empresas solicitan a la hora de contratar a alguien. Por lo tanto, podríamos decir que es el **conocimiento informático mínimo** que se necesita, tanto en el plano particular como en el plano profesional. También hay muchas empresas que requieren de auténticos profesionales y expertos en esta materia. Por ello, adquirir un buen nivel en la materia puede resultar de muchísima utilidad para los alumnos de la Educación Secundaria Obligatoria.

Con este taller se pretende aportar la formación en las aplicaciones de ofimática más relevantes, como son los procesadores de texto, las hojas de cálculo y las presentaciones digitales de diapositivas, con el objetivo de completar la formación de los alumnos para la realización de actividades y tareas durante su escolarización así como en su educación superior y en su futuro laboral.

Los sistemas ofimáticos actuales permiten que a través de Internet se puedan crear espacios de trabajo bidireccionales. Los usuarios pueden compartir, publicar, colaborar y administrar documentos, hojas de cálculo o presentaciones digitales en un solo lugar. El hecho de saber manejar estas herramientas es un factor diferenciador, que conviene que los alumnos sepan utilizar y **t a m b i é n** sacar el máximo partido de ellos, tanto a nivel particular, ya sea escolar o profesional, como a nivel colectivo. Además de los aspectos informáticos que están intrínsecamente relacionados con esta materia, también se contemplan otros elementos como el socializador: los alumnos comparten sus experiencias y creaciones digitales con otros compañeros, trabajan en grupo y se ayudan entre ellos. Lo importante no es el individuo exclusivo, sino el grupo donde cada miembro va a enriquecer y aportar al grupo clase.

El alumnado, además, aprenderá a potenciar su creatividad e imaginación, expresándola de manera digital, así como también trabajará la expresión corporal, tan importante a la hora de realizar una exposición y dirigirse a un grupo de personas: elementos como el contacto visual, la posición del cuerpo, la entonación y volumen de voz a la hora de hablar, son elementos fundamentales que matizan la calidad de una buena presentación de un trabajo o proyecto.

Dado que la metodología didáctica se entiende como el conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados, en las sesiones de clase es recomendable emplear principios pedagógicos centrados en la participación y utilizar una metodología activa que alterne sesiones explicativas con dinámicas de trabajo individual y trabajo en grupo.

Todo lo anterior encuentra su apoyo en el preámbulo de la *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa* (LOMCE). Así, en el



entendimiento de que el alumnado es el centro y la razón de ser de la educación, debe construirse un sistema educativo capaz de encauzar a los estudiantes hacia las trayectorias más adecuadas a sus capacidades, de modo que se hagan realidad sus aspiraciones y se conviertan en rutas que faciliten la empleabilidad, estimulando el espíritu emprendedor, a través de la posibilidad de elegir las mejores opciones de desarrollo personal y profesional. El sistema educativo debe posibilitar tanto el aprendizaje de cosas distintas como la enseñanza de manera diferente.

El desarrollo tecnológico configura el mundo actual que conocemos. En muchas ocasiones la tecnología interactúa en nuestra vida, aunque pasa desapercibida por lo habituados que estamos a ella. Este contexto hace necesaria la formación de ciudadanos en la toma de decisiones relacionadas con procesos tecnológicos, con sentido crítico, con capacidad de resolver problemas relacionados con ellos y, en definitiva, para utilizar y conocer materiales, procesos y objetos tecnológicos que facilitan la capacidad de actuar en un entorno tecnificado que mejora la calidad de vida.

A lo largo de los siglos, el desarrollo tecnológico se ha visto motivado por las necesidades que la sociedad de cada época ha demandado, por sus tradiciones y su cultura, sin olvidar aspectos económicos y de mercado. La innovación y búsqueda de soluciones alternativas han facilitado avances y la necesidad de cambio ha estado ligada siempre al ser humano. Por este motivo, la sociedad en la que vivimos necesita una educación tecnológica amplia que facilite el conocimiento de las diversas tecnologías, así como las técnicas y los conocimientos científicos que los sustentan. Es por tanto necesario dar coherencia y completar los aprendizajes asociados al uso de tecnologías, realizando un tratamiento integrado de todas ellas para lograr un uso competente en cada contexto y asociando tareas específicas y comunes a todas ellas. El alumnado debe adquirir comportamientos de autonomía tecnológica con criterios medioambientales y económicos. Un elemento fundamental de la tecnología es el carácter integrador de diferentes disciplinas con un referente disciplinar común basado en un modo ordenado y metódico de intervenir en el entorno. La materia organiza los contenidos en bloques que permiten avanzar en aspectos esenciales y que deben quedar integrados para analizar problemas tecnológicos concretos.

Contenidos

Bloque 1. Procesador de Texto.

- 1.- Apertura, creación y archivo de documentos.
- 2.- Formato de página.
- 3.- Trabajo con textos.
- 4.- Edición y búsqueda de texto.
- 5.- Formato de los caracteres.
- 6.- Formato de los párrafos.
- 7.- Listas, numeraciones y esquemas.
- 8.- Imágenes y texto.
- 9.- Tablas en documentos de texto.
- 10.- Corrección ortográfica.
- 11.- Impresión de un documento.
- 12.- Aplicación de estilos al texto.



- 13.- Utilización y creación de plantillas.
- 14.- Mejora de aspectos de una página.
- 15.- Generación de tablas complejas.
- 16.- Imágenes en tablas.
- 17.- Creación de dibujos en un documento de texto.
- 18.- Incorporación de marcos, archivos e hipervínculos.

Bloque 2. Hojas de Cálculo.

- 1.- Iniciación a las hojas de cálculo.
- 2.- Manejo de datos.
- 3.- Empleo de fórmulas básicas.
- 4.- Trabajo con hojas de cálculo básicas.
- 5.- Modificación del tamaño en filas y columnas.
- 6.- Mejora de las celdas.
- 7.- Inserción de imágenes y símbolos.
- 8.- Llenado automático.
- 9.- Corrección ortográfica.
- 10.- Impresión de una hoja de cálculo.
- 11.- Configuración de una hoja de cálculo.
- 12.- Manipulación de hojas de cálculo.
- 13.- Utilización de fórmulas avanzadas.
- 14.- Utilización de autoformatos de celdas.
- 15.- Validación y protección de datos.
- 16.- Ordenación de celdas.
- 17.- Filtro de datos.
- 18.- Generación de diagramas.
- 19.- Edición de diagramas.
- 20.- Generación de gráficas en 3D.

Bloque 3. Presentaciones digitales.

- 1.- Primeros pasos con las presentaciones.
- 2.- Creación de una presentación.
- 3.- Inserción de un texto en una presentación.
- 4.- Cambio del fondo del marco.
- 5.- Listas y viñetas en presentaciones.
- 6.- Trabajo con imágenes.
- 7.- Trabajo con autoformas.
- 8.- Edición y búsqueda.
- 9.- Trabajo con gráficos.
- 10.- Modificación de un esquema.
- 11.- Dinamización de una presentación.
- 12.- Corrección ortográfica.
- 13.- Impresión de un documento.



Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables

Comunes para todos los bloques.

1. Configurar en un trabajo los diferentes aspectos trabajados en la unidad.
 - 1.1. Realización de lo trabajado en cada unidad.
 - 1.2. Mantenimiento y utilización del software informático.
2. Introducir y configurar imágenes y dibujos en un trabajo.
 - 2.1. Introducción y configuración de imágenes en un trabajo.
 - 2.2. Creación en inserción de símbolos gráficos.
 - 2.3. Gestión de imágenes en un trabajo.
 - 2.4. Diseño y generación de dibujos en un trabajo.
3. Mantener una actitud de solidaridad y respeto hacia los compañeros y el profesor.
 - 3.1. Respeto por las normas establecidas en el aula para la utilización de los ordenadores.
 - 3.2. Actitud empática y de compañerismo en el trabajo tanto individual como colectivo.
4. Adoptar una actitud de respeto por las normas de utilización de los medios informáticos, seguridad e higiene y trabajo en grupo.
 - 4.1. Valoración del uso adecuado y el comportamiento del alumno en el uso de los medios informáticos.
5. Corregir la ortografía y la expresión semántica.
 - 5.1. Corrección ocular y automática de la ortografía en los trabajos realizados mediante las opciones de las que dispone el software ofimático.
 - 5.2. Corrección de la semántica en los trabajos realizados mediante las herramientas habilitadas para ello.
6. Presentar los documentos con rigor, orden y limpieza.
 - 6.1. Presentación correcta de los trabajos realizados.
7. Imprimir el trabajo realizado.
 - 7.1. Impresión del trabajo realizado.

Bloque 1. Procesador de Texto.

1. Enumerar los aspectos principales del procesador.
 - 1.1. Utilización del procesador de texto, mediante las configuraciones necesarias.
2. Utilizar correctamente los formatos de carácter y párrafo.
 - 2.1. Utilización correcta de los formatos de carácter y de párrafo en un documento de texto.
3. Incluir listas, numeraciones y viñetas en un documento.
 - 3.1. Inclusión de listas, numeraciones y viñetas en un documento de texto.
4. Crear y manejar tablas tanto básicas como complejas.
 - 4.1. Creación de tablas básicas y complejas en un documento de texto.
 - 4.2. Manejo de tablas básicas y complejas en un documento de texto.
 - 4.3. Conversión de texto en tablas.
 - 4.4. Cambio de formato dentro de una tabla en un documento de texto.
5. Aplicar estilos al texto.
 - 5.1. Aplicación y configuración de estilos en un documento de texto.
6. Crear plantillas en un documento de texto.



- 6.1. Creación de plantillas y utilización de existentes.
- 7. Mejorar el aspecto de un documento de texto.
 - 7.1. Mejora del aspecto de un documento aplicando encabezamientos, uso de columnas e inserción de saltos.
- 8. Incorporar marcadores e hiperenlaces.
 - 8.1. Inserción de marcadores e hiperenlaces.

Bloque 2. Hojas de Cálculo.

- 1. Enumerar los aspectos principales de las hojas de cálculo.
 - 1.1. Utilización de las hojas de cálculo, mediante los elementos básicos.
- 2. Emplear fórmulas básicas y avanzadas.
 - 2.1. Utilización correcta de las fórmulas básicas: promedio y suma.
 - 2.2. Utilización de las fórmulas avanzadas de máximo, mínimo, contar y lógicas.
- 3. Insertar filas y columnas.
 - 3.1. Inclusión y eliminación de filas y/o columnas.
 - 3.2. Desplazamiento del contenido de una celda de una hoja de cálculo activa a otra.
- 4. Incluir referencias y vínculos.
 - 4.1. Inclusión de referencias y vínculos en una celda específica.
- 5. Configurar en las celdas los diferentes aspectos trabajados en la unidad.
 - 5.1. Modificación del tamaño de las celdas en alto y ancho, así como la alineación y orientación.
- 6. Utilizar la opción de llenado automático.
 - 6.1. Utilización de la opción de llenado automático en una hoja de cálculo.
- 7. Configurar una hoja de cálculo.
 - 7.1. Configuración de los márgenes, bordes, fondos y orientación en una hoja de cálculo.
- 8. Manipular hojas de cálculo.
 - 8.1. Manipulación de hojas de cálculo: ocultación y mostrado, renombrar y mover una hoja de cálculo.
- 9. Validar y proteger los datos de una hoja de cálculo.
 - 9.1. Validación y protección de los datos de las celdas.
- 10. Ordenar celdas y filtrar datos en una hoja de cálculo.
 - 10.2. Ordenación de las celdas en una hoja de cálculo sin pérdida de información.
 - 10.3. Filtración de datos de manera automática, estándar y avanzada en una hoja de cálculo.
- 11. Generar y editar diagramas.
 - 11.1. Generación de diversos diagramas en función de los datos de una hoja de cálculo.
 - 11.2 Edición de los diagramas generados, trabajando los títulos, leyendas, ejes y la alineación.
 - 11.3. Generación de gráficos 3D dando impacto visual al diagrama, utilizando la rotación.



Bloque 3. Presentaciones digitales.

1. Enumerar los elementos principales de las presentaciones.
 - 1.1. Generación de presentaciones digitales mediante los elementos básicos.
2. Insertar diferentes autoformas.
 - 2.1. Inclusión y eliminación de diferentes autoformas: elipse, rectángulo, y otros objetos 3D.
3. Editar y buscar en diapositivas.
 - 3.1. Edición y búsqueda en diapositivas.
4. Aplicar gráficos a una presentación.
 - 4.1. Aplicación y configuración de gráficos en una presentación.
5. Crear plantillas en una presentación digital.
 - 5.1. Creación de plantillas y utilización de plantillas existentes en la biblioteca propia del software.
6. Mejorar el aspecto de una diapositiva mediante esquemas.
 - 6.1. Mejora del aspecto de una presentación modificando el esquema gracias a las herramientas que se facilitan en el software.
7. Aplicar efectos a los objetos de una presentación.
 - 7.1. Aplicación de efectos en los objetos de una presentación mediante el uso de las opciones que se ofrecen en el software.
8. Generar una presentación dinámica e interactuar con ella.
 - 8.1. Generación de una presentación dinámica con la utilización de los aspectos característicos de animación multimedia.
 - 8.2. Interactuación con una presentación a través de los elementos dinamizadores propios del software.

BOTÁNICA APLICADA

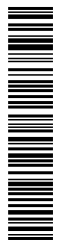
2º curso de ESO

Introducción

La materia Botánica Aplicada está diseñada para ofrecer un acercamiento de carácter científico y práctico de la naturaleza y de las plantas a los alumnos, particularmente a aquellos con una mayor inclinación hacia la naturaleza.

Su contenido científico concede una especial atención a los aspectos ecológicos de los bosques, al papel equilibrador de los mismos, y a su importancia como fuente de recursos haciendo especial hincapié en la búsqueda de modelos de desarrollo sostenible. Estos contenidos ambientales serán puestos en práctica a través del estudio del uso cotidiano de las plantas, de la creación de un huerto escolar o de la investigación sobre la historia y el diseño de los jardines.

También es importante que el alumnado reconozca el papel fundamental que ocupan los vegetales en nuestra vida, promoviendo así no sólo una mayor valoración de la naturaleza, sino también una orientación de ocio diferente, de actividades al aire libre y una mayor relación con el entorno, lo que sin duda repercutirá en unos hábitos de vida más saludables y en una mayor implicación en la defensa de la naturaleza.



De acuerdo con lo anterior, los contenidos se han seleccionado y organizado buscando el equilibrio entre los conocimientos teóricos y a su aplicación a distintos aspectos de la relación de los seres humanos con los bosques.

Se desarrollarán proyectos o actividades que permitan integrar una metodología variada en la que la actuación docente debe ser fundamental, equilibrando el saber teórico con el desarrollo práctico, generando situaciones que estimulen la creatividad de los alumnos. También es importante la utilización del trabajo cooperativo como metodología en el diseño y construcción de un huerto escolar durante todo el año académico.

La variedad de contenidos y actividades y el carácter de la materia propuesta, dan cabida a un gran desarrollo de habilidades por parte del alumnado y a un incremento de la conciencia por el medioambiente a través de la práctica y cultivo del huerto escolar y de actividades relacionadas con la jardinería y su diseño. La motivación hará posible conseguir buenos resultados y también que se potencien vocaciones científicas.

Contenidos

Bloque 1. Los vegetales como equilibradores del medio.

- Los vegetales y su aparición en la tierra.
- Las algas y el medio acuático.
- Vegetales en el medio terrestre: briófitos y pteridófitos.
- Las plantas y los hábitats: espermatófitos. Las necesidades de las plantas.
- Los ambientes de la tierra.
- Los ambientes españoles. Los ecosistemas madrileños.
- Huerto:
 - Limpieza y preparación del jardín.
 - Preparación del terreno.
 - Prevención de enfermedades.
 - Reproducción de plantas.

Bloque 2. Estudio del bosque mediterráneo.

- Preparación de una salida al bosque en el aula.
- Estudio geográfico del suelo.
- Manejo de claves.
- Estudio de un bosque con técnicas de campo:
 - Mapas topográficos.
 - Orientación.
 - Localización.
 - Toma de datos climáticos. Datos geológicos.
 - Toma de muestra y estudio a simple vista del suelo. Estudio de la flora y vegetación.
- Huerto:
 - Estudio del suelo del jardín.
 - Fertilización.



Bloque 3. Etnobotánica. Usos cotidianos de las plantas:

- En la botica.
- En la cocina.
- Las textiles.
- Los aromas.
- Fitocosmética.
- Las tintóreas.
- En decoración.
- Estudio de las plantas de interior.
- Huerto:
 - Nuevas plantaciones.

Bloque 4. Estilos y diseño de jardines.

- Historia de los jardines.
- Estilos de jardines.
- Los jardines de Madrid
- Diseño de jardines:
 - Medición y dibujo a escala en un plano.
 - Principios del diseño.
 - Elaboración de un bosquejo.
- Huerto:
 - Técnicas de riego.
 - Preparación del jardín para el verano.

Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables

Bloque 1. Los vegetales como equilibradores del medio.

1. Diferenciar las principales características de los vegetales superiores para poder explicar la inclusión de una especie en un grupo concreto.
 - 1.1. Conoce las características distintivas de los distintos grupos de vegetales.
2. Describir los tejidos y órganos de las plantas.
 - 2.1. Conoce los principales tejidos y órganos de las plantas.
3. Conocer las necesidades de las plantas así como las adaptaciones que desarrollan ante distintos factores del entorno.
 - 3.1. Conoce la importancia de los vegetales en el mantenimiento del equilibrio dentro de los ecosistemas.
4. Explicar los principales acontecimientos en la evolución vegetal (aparición de tejidos de sostén y conductores, desarrollo de frutos y semillas, etc.) así como las ventajas que ha supuesto para colonizar los distintos ambientes de la Tierra.
 - 4.1. Es capaz de explicar la evolución vegetal y sus ventajas.
5. Valorar el mundo vegetal como fuente de recursos, hábitats para la fauna y equilibrador de cuestiones globales como el clima.
 - 5.1. Valora la importancia que tiene el mundo vegetal en el clima.
6. Comprender el concepto del desarrollo sostenible, aplicándolo en cuestiones como la explotación de los bosques, el uso abusivo de ciertas especies, la contaminación de los ecosistemas, etc.



- 6.1. Comprende la importancia del desarrollo sostenible.
- 7. Valorar la importancia que tiene la preparación de un terreno para el posterior cultivo de plantas.
 - 7.1 Participa en la preparación del terreno para el montaje de un huerto escolar.

Bloque 2. Estudio del bosque mediterráneo.

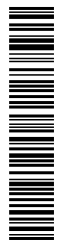
- 1. Conocer los grandes biomas terrestres y sus principales características.
 - 1.1. Conoce los principales biomas terrestres.
- 2. Conocer las formaciones vegetales de nuestro territorio y sus especies dominantes.
 - 2.1. Conoce las especies más representativas del bosque mediterráneo.
- 3. Utilizar correctamente diferentes técnicas de gabinete para estudiar las características climáticas, edáficas, topográficas, etc., de un territorio.
 - 3.1. Sabe en qué consisten las técnicas de gabinete para estudiar las principales características climáticas.
- 4. Manejar adecuadamente el material y técnicas de campo (barómetros, termómetros, higrómetros, recogida de muestras, orientación, etc.)
 - 4.1. Aborda la búsqueda y selección de información en diversas fuentes.
- 5. Reconocer las especies vegetales que aparecen en el bosque autóctono estudiado, y su distribución en función de parámetros físico-químicos y biológicos.
 - 5.1. Conoce las principales especies y su distribución.
- 6. Valorar el impacto producido por la presencia del ser humano en un bosque, en relación al cambio sufrido por la vegetación.
 - 6.1. Valora la relación del ser humano con su entorno que permite un uso más racional de los recursos.
- 7. Entender la importancia de los fertilizantes en el crecimiento de las plantas.
 - 7.1. Valora el uso de abonos como algo necesario para el crecimiento de las plantas.

Bloque 3. Etnobotánica. Usos cotidianos de las plantas.

- 1. Interpretar la distribución natural de las plantas en el bosque, y compararla con la que aparece en nuestro bosque.
 - 1.1. Sabe interpretar la distribución natural de las plantas en el bosque.
- 2. Conocer los usos más frecuentes de las plantas que componen el encinar así como de otras de uso común, y aplicarlos a la elaboración de productos artesanales (textiles, alimenticias, tintóreas, medicinales, etc.).
 - 2.1. Conoce los usos más frecuentes de las plantas: alimentación (técnicas de conservación), medicina natural, artesanía tradicional, etc.
- 3. Aplicar las técnicas de reproducción sexual y asexual para la obtención y desarrollo de las especies seleccionadas.
 - 3.1. Sabe aplicar las técnicas de reproducción sexual y asexual para la obtención y desarrollo de las especies seleccionadas.
- 4. Conocer las formas de cultivo a partir de semillas y plantones.
 - 4.1. Es capaz de plantar semillas y prepara plantones.

Bloque 4. Estilos y diseño de jardines.

- 1. Conocer los distintos estilos de jardines y las técnicas de diseño.
 - 1.1. Busca información en diversas fuentes.



2. Conocer y utilizar diferentes procedimientos de jardinería (preparación del suelo, manejo de herramientas, valoración económica de las tareas, lucha contra las plagas, riego, etc.)
 - 2.1. Maneja las técnicas básicas de cuidado y mantenimiento del jardín: poda, fertilización, riego, etc.
3. Elaborar un diseño sencillo manejando correctamente escalas, e incluyendo elementos arquitectónicos y naturales adecuados.
 - 3.1. Elabora la información con distintas herramientas: trabajos escritos, presentaciones en PowerPoint, posters, etc.
4. Conocer las distintas técnicas de riego.
 - 4.1. Es capaz de distinguir el riego adecuado según el tipo de cultivo y periodo del año.

TALLER DE ESCRITURA CREATIVA

3º curso de ESO

Introducción

Se trata de una materia cuyos beneficios repercutirán en el resto de las materias, puesto que es conveniente dedicar un tiempo específico para enseñar a redactar a los alumnos.

La creatividad y el estilo son facultades que pueden encauzarse y desarrollarse si se emplean las técnicas adecuadas.

En esta materia también aprenderemos a realizar críticas constructivas tanto sobre nuestros propios escritos como sobre los de nuestros compañeros, así como a aceptarlas para reconstruir nuestros proyectos.

La materia "Taller de escritura creativa" pretende rellenar un hueco en el panorama académico y profesional, con el objetivo de prestar mayor atención a la creatividad y al estilo personal aplicados a la creación literaria y a la mejora de las habilidades comunicativas de los alumnos, tanto a en el plano oral como en la escritura. Afianzaremos la lectura comprensiva y el aprendizaje de la redacción para solventar la pobreza generalizada en la expresión y en la comunicación escrita.

Proporcionaremos los mecanismos adecuados para que los alumnos puedan expresarse con claridad y eficacia, argumentando de forma ordenada y exponiendo ideas y razonamientos de la forma más nítida, sencilla y persuasiva posible. Además, introduciremos la creatividad y el uso imaginativo de los recursos expresivos en los métodos de aprendizaje para alcanzar las máximas potencialidades expresivas (en los planos oral y escrito). Esta materia pretende introducir los mecanismos necesarios para



enseñar a los alumnos a expresarse con la mayor habilidad narrativa, tanto en los textos de creación (novela y relato) como en textos de no-ficción (reportaje, crónica, periodismo, tuits, etc.). También pretende enseñar a leer de forma creativa, es decir, aprendiendo a descubrir los mecanismos ocultos de un gran texto narrativo. Y lo hará usando como premisa el desarrollo de la creatividad y el estilo personal de cada alumno. Se exige un aprendizaje combinado de la lectura (lectura creativa, inteligente, profunda) junto con la escritura, ya que nadie puede llegar a escribir bien si antes no se ha convertido en un buen lector.

Se pretende que después de cursar esta materia los alumnos sean expertos en escritura, capaces de redactar con corrección y originalidad.

Se trata de incidir en aspectos como la creatividad personal, el aprendizaje de la buena redacción, los principios elementales de la técnica narrativa, el uso persuasivo y argumentativo del lenguaje hablado y escrito, y por último, la utilización de técnicas narrativas para potenciar la expresividad y la comunicación hablada y escrita.

Esta materia desarrolla un programa de lectura y escritura cuyo objeto es profundizar en la lectura como la mejor manera de que el alumno comprenda que solamente se puede llegar a ser un buen escritor si previamente se es un buen lector. La materia es eminentemente participativa y práctica. Se trata de una materia que se presta a utilizar metodologías activas centradas en el alumno, en su capacitación en competencias comunicativas y lingüísticas. Las metodologías colaborativas y participativas mejoran significativamente el clima de convivencia.

Contenidos

Bloque 1. La lectura.

- a. La lectura como fuente de conocimiento humano.
- b. La lectura como fuente de placer y de enriquecimiento personal.
- c. Aprendizaje combinado de lectura y escritura.
- d. Lectura con enfoque creativo.
- e. Reconocimiento de los mecanismos de construcción del texto usados por el autor.
- f. Desarrollo de la creatividad y del estilo personal mediante la lectura.
- g. El buen escritor como buen lector.

Bloque 2. La escritura.

- a. La cueva del escritor
- b. El primer resplandor.
- c. La realidad transubstanciada.
- d. El bloqueo literario.
- e. El perfil del escritor.



Bloque 3. Los recursos de la creatividad.

- a. Imaginación e inspiración creativa.
- b. Formatos de ficción, de no ficción y narrativa de marcos.
- c. *Storytelling*. El arte de contar historias.
- d. Técnicas: escribir a partir de un final, el binomio fantástico, las funciones de Propp, el monólogo interior, globos expansivos y constelaciones de palabras.

Bloque 4. La construcción de la historia.

- a. Planificación o brújula.
- b. La estructura interna del relato.
- c. Los andamios narrativos.
- d. Tipos de narradores.
- e. Los personajes.
- f. El tiempo.
- g. El espacio.

Bloque 5. Mecanismos de ficción y de no ficción.

- a. Los comienzos.
- b. El ritmo.
- c. Entre la realidad y la ficción.
- d. Detalles y elipsis.
- e. La escaleta.
- f. El diálogo.
- g. Los finales.

Bloque 6. Claves de la técnica narrativa.

- a. La literatura fantástica.
- b. Los relatos de miedo.
- c. El realismo sucio.
- d. Las historias policiacas.
- e. Los relatos de aventuras.
- f. El cuento de fantasmas.
- g. Los relatos infantiles y juveniles.
- h. El humor negro.
- i. El humor disparatado.
- j. La metaliteratura.
- k. Las novelas históricas.
- l. Las memorias autobiográficas.
- m. La escritura experimental.
- n. Los microgéneros.
- o. El guión de cine.
- p. La subliteratura.



Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables

Bloque 1. La lectura.

1.1. Favorecer la lectura y comprensión de obras literarias de la literatura española y universal de todos los tiempos y de la literatura juvenil, cercanas a los propios gustos y aficiones, contribuyendo a la formación de la personalidad literaria aplicando estrategias de lectura comprensiva y crítica de los textos.

1.1.1. Reconoce y comenta la pervivencia o evolución de personajes-tipo, temas y formas a lo largo de diversos periodos histórico/literarios hasta la actualidad.

1.1.2. Pone en práctica diferentes estrategias de lectura en función del objetivo y tipo de texto

1.1.3. Comprende el significado de palabras propias del nivel formal de la lengua incorporándolas a su repertorio léxico.

1.1.4. Relaciona la información explícita de un texto poniéndola en relación con el contexto.

1.1.5. Deduce la idea principal de un texto y reconoce las ideas secundarias comprendiendo las relaciones que se establecen entre ellas.

1.1.6. Reconoce y expresa el tema y la intención comunicativa de textos escritos propios del ámbito personal y familiar académico/escolar y ámbito social.

1.1.7. Reconoce y expresa el tema y la intención comunicativa de textos narrativos, descriptivos, instructivos, expositivos, argumentativos y dialogados

1.1.8. Entiende instrucciones escritas de cierta complejidad que le permiten desenvolverse en situaciones de la vida cotidiana y en los procesos de aprendizaje.

1.1.9. Interpreta información dada en gráficas, fotografías, mapas conceptuales, esquemas.

1.2. Desarrollar el aprendizaje combinado de lectura y escritura desentrañando los mecanismos que emplea el escritor para construir el texto leído.

1.2.1. Extrae estrategias de escritura mediante una lectura inteligente.

1.2.2. Reconoce las estrategias que ha usado el autor para construir el texto leído.

1.2.3. Emplea las estrategias aprendidas para la construcción de sus propios textos.

Bloque 2. La escritura.

2.1. Escribir textos sencillos en relación con los ámbitos personal, académico/escolar y social, utilizando adecuadamente las diferentes formas de elocución, y valorar la importancia de la escritura como herramienta de organización del contenido y adquisición de los aprendizajes y como estímulo de la capacidad de razonamiento y del desarrollo personal.

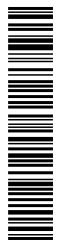
2.1.1. Escribe textos narrativos, descriptivos e instructivos, expositivos, argumentativos y dialogados imitando textos modelo.

2.1.2. Escribe textos argumentativos con diferente organización secuencial, incorporando diferentes tipos de argumento, imitando textos modelo.

2.1.3. Utiliza diferentes y variados organizadores textuales en las exposiciones.

2.1.4. Utiliza en sus escritos palabras propias del nivel formal de la lengua incorporándolas a su repertorio léxico y reconociendo la importancia de enriquecer su vocabulario para expresarse oralmente y por escrito con exactitud y precisión.

2.1.5. Valora e incorpora progresivamente una actitud creativa ante la escritura.



2.1.6. Conoce y utiliza herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación, participando, intercambiando opiniones, comentando y valorando escritos ajenos o escribiendo y dando a conocer los suyos propios.

Bloque 3. Los recursos de la creatividad.

3.1. Aplicar progresivamente las estrategias para producir textos adecuados, coherentes y cohesionados.

3.3.1. Aplica técnicas diversas para planificar sus escritos: esquemas, árboles, mapas conceptuales etc. y redacta borradores de escritura.

3.3.2. Escribe textos usando el registro adecuado, organizando las ideas con claridad, enlazando enunciados en secuencias lineales cohesionadas y respetando las normas gramaticales y ortográficas.

3.3.3. Revisa el texto en varias fases para aclarar problemas con el contenido (ideas y estructura) o la forma (puntuación, ortografía, gramática y presentación) evaluando su propia producción escrita o la de sus compañeros.

3.3.4. Utiliza, de forma autónoma, diversas fuentes de información.

3.3.5. Conoce, maneja y usa habitualmente diccionarios y otras fuentes de consulta tanto en formato papel como en formato digital.

Bloque 4. La construcción de la historia.

4.1. Aplicar los conocimientos sobre la lengua y sus normas de uso para resolver problemas de comprensión de textos orales y escritos y para la composición y revisión, progresivamente autónoma, de los textos propios y ajenos, utilizando la terminología gramatical necesaria para la explicación de los diversos usos de la lengua.

4.1.1. Reconoce y explica el uso de las categorías gramaticales en los textos utilizando este conocimiento para corregir errores de concordancia en textos propios y ajenos.

4.1.2. Identifica diferentes estructuras textuales: narración, descripción, explicación y diálogo explicando los mecanismos lingüísticos que las diferencian y aplicando los conocimientos adquiridos en la producción y mejora de textos propios y ajenos.

4.1.3. Conoce y utiliza adecuadamente las formas verbales en sus producciones orales y escritas.

4.1.4. Utiliza fuentes variadas de consulta en formatos diversos para resolver sus dudas sobre el uso de la lengua y para ampliar su vocabulario.

Bloque 5. Mecanismos de ficción y de no ficción.

5.1. Redactar textos personales de intención literaria siguiendo las convenciones del género, con intención lúdica y creativa.

5.1.1. Redacta textos personales de intención literaria a partir de modelos dados siguiendo las convenciones del género con intención lúdica y creativa.

5.1.2. Desarrolla el gusto por la escritura como instrumento de comunicación capaz de analizar y regular sus propios sentimientos.

Bloque 6. Claves de la técnica narrativa.

6.1. Promover la reflexión sobre la conexión entre la literatura y el reto de las artes: música,



pintura, cine, etc., como expresión del sentimiento humano, analizando e interrelacionando obras (literarias, musicales, arquitectónicas...), personajes, temas, etc. de todas las épocas.

6.1.1. Habla en clase de los libros y comparte sus impresiones con los compañeros.

6.1.2. Trabaja en equipo determinados aspectos de las lecturas propuestas, o seleccionadas por los alumnos, investigando y experimentando de forma progresivamente autónoma.

6.1.3. Lee en voz alta, modulando, adecuando la voz, apoyándose en elementos de la comunicación no verbal y potenciando la expresividad verbal.

6.1.4. Dramatiza fragmentos literarios breves desarrollando progresivamente la expresión corporal como manifestación de sentimientos y emociones, respetando las producciones de los demás.

