



OPOSITER
Cursos homologados para oposiciones

TEMARIO SECUNDARIA

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

- Tema 1. La actividad empresarial.
- Tema 2. La iniciativa emprendedora.
- Tema 3. Creación de una empresa.
- Tema 4. La organización en la empresa.
- Tema 5. La actividad administrativa en la empresa.
- Tema 6. Herramientas informáticas para la administración y gestión.
- Tema 7. El sistema de información contable en la empresa.
- Tema 8. La partida doble y los registros contables.
- Tema 9. El plan general de contabilidad.
- Tema 10. El ciclo contable.
- Tema 11. Las cuentas anuales.
- Tema 12. Tratamiento de la documentación en contabilidad.
- Tema 13. Contabilidad de sociedades.
- Tema 14. Análisis e interpretación de estados financieros.
- Tema 15. La auditoría en la empresa.
- Tema 16. El sistema fiscal español.
- Tema 17. La agencia estatal de la administración tributaria.
- Tema 18. El impuesto sobre la renta de las personas físicas.
- Tema 19. El impuesto sobre sociedades.
- Tema 20. El impuesto sobre el valor añadido.
- Tema 21. Regímenes especiales del impuesto sobre el valor añadido.
- Tema 22. La tesorería en la empresa.
- Tema 23. La financiación en la empresa.
- Tema 24. Productos y servicios financieros.
- Tema 25. Operaciones de capitalización y de descuento.
- Tema 26. Rentas.
- Tema 27. Préstamos.
- Tema 28. Empréstitos.
- Tema 29. Inversiones en activos financieros.
- Tema 30. Inversiones en activos económicos.
- Tema 31. Operaciones bursátiles.
- Tema 32. La actividad aseguradora.
- Tema 33. Tipología de seguros.
- Tema 34. El derecho laboral.
- Tema 35. El estatuto de los trabajadores.
- Tema 36. El proceso de contratación.
- Tema 37. La gestión del personal en la empresa.
- Tema 38. Selección de los recursos humanos.
- Tema 39. Formación y promoción de los recursos humanos.
- Tema 40. La seguridad social.

- Tema 41. El recibo de salarios.
- Tema 42. Aplicaciones informáticas en la gestión de los recursos humanos.
- Tema 43. Formas jurídicas de empresas.
- Tema 44. La sociedad anónima.
- Tema 45. La sociedad limitada.
- Tema 46. La sociedad cooperativa.
- Tema 47. El proyecto empresarial.
- Tema 48. La toma de decisiones en la empresa.
- Tema 49. El trabajo en equipo.
- Tema 50. La negociación en la empresa.
- Tema 51. El derecho civil.
- Tema 52. El derecho mercantil.
- Tema 53. La organización del estado.
- Tema 54. Las administraciones públicas.
- Tema 55. El personal al servicio de la administración pública.
- Tema 57. El procedimiento administrativo y los recursos a actos administrativos.
- Tema 58. La tramitación administrativa entre organismos públicos.
- Tema 60. La contratación en la empresa.
- Tema 61. La administración electrónica.
- Tema 63. Documentos administrativos en el proceso comercial.
- Tema 64. Aplicaciones informáticas de facturación.
- Tema 65. El marketing.
- Tema 67. El protocolo empresarial.
- Tema 68. Las relaciones públicas en la empresa.
- Tema 69. La comunicación empresarial.
- Tema 70. Coordinación del equipo de trabajo.
- Tema 71. La planificación de tareas.
- Tema 72. Organización de eventos.
- Tema 73. El problema económico.
- Tema 74. El funcionamiento del mercado.
- Tema 75. La economía nacional.

TEMARIO SECUNDARIA

ALEMÁN

- Tema 1. *Adquisición y aprendizaje de una lengua.*
- Tema 2. *Lenguaje y comunicación.*
- Tema 3. *Las competencias comunicativas.*
- Tema 4. *Metodología de la enseñanza de lenguas.*
- Tema 5. *El aprendizaje por tareas en la clase de lengua extranjera.*
- Tema 6. *Los procesos de aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras.*
- Tema 7. *Las políticas educativas lingüísticas europeas.*
- Tema 8. *El alemán en la educación secundaria.*
- Tema 9. *La competencia digital: las TIC en el aprendizaje de la lengua alemana.*
- Tema 10. *El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE).*
- Tema 11. *Actividades de comunicación lingüística (1): la producción o expresión.*
- Tema 12. *Actividades de comunicación lingüística (2): la recepción o comprensión.*
- Tema 13. *Actividades de comunicación lingüística (3): la interacción.*
- Tema 14. *Actividades de comunicación lingüística (4): la mediación.*
- Tema 15. *La evaluación para el aprendizaje.*
- Tema 16. *La competencia léxica.*
- Tema 17. *La competencia gramatical.*
- Tema 18. *El sintagma nominal (1): el sustantivo.*
- Tema 19. *El sintagma nominal (2): el pronombre. Funciones sintácticas del sintagma nominal.*
- Tema 20. *El sintagma nominal (3): la modificación del núcleo. Posición de elementos. Concordancia.*
- Tema 21. *El sintagma adjetival.*
- Tema 22. *El sintagma verbal (1).*
- Tema 23. *El sintagma verbal (2).*
- Tema 24. *El sintagma verbal (3).*
- Tema 25. *El sintagma adverbial.*
- Tema 26. *El sintagma preposicional.*
- Tema 27. *La oración simple.*
- Tema 28. *La oración compleja: la coordinación y la yuxtaposición.*
- Tema 29. *La oración compleja: la subordinación (1). Oraciones sustantivas.*
- Tema 30. *La oración compleja: la subordinación (2). Oraciones adjetivas.*
- Tema 31. *La oración compleja: la subordinación (3). Oraciones adverbiales.*
- Tema 32. *La competencia semántica.*
- Tema 33. *La competencia fonológica (1): Sonidos y fonemas vocálicos del alemán.*
- Tema 34. *La competencia fonológica (2): Sonidos y fonemas consonánticos del alemán.*

- Tema 35. La competencia fonológica (3): la prosodia o fonética de la frase.
- Tema 36. La competencia ortográfica y ortoépica.
- Tema 37. La competencia sociolingüística (1).
- Tema 38. La competencia sociolingüística (2).
- Tema 39. La competencia pragmática discursiva (1).
- Tema 40. La competencia pragmática discursiva (2).
- Tema 41. La competencia pragmática funcional (1).
- Tema 42. La competencia pragmática funcional (2).
- Tema 43. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (1): la descripción.
- Tema 44. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (2): la exposición.
- Tema 45. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (3): la narración.
- Tema 46. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (4): la argumentación.
- Tema 47. La competencia nocional (1): entidad, existencia y cualidad.
- Tema 48. La competencia nocional (2): cantidad.
- Tema 49. La competencia nocional (3): evaluación, ubicación espacial y dirección.
- Tema 50. La competencia nocional (4): lugar, distancia y localización y desarrollo en el tiempo.
- Tema 51. La competencia nocional (5): duración, frecuencia y modo, medios e instrumento de la acción.
- Tema 52. La competencia nocional (6): condición, concesión y la hipótesis.
- Tema 53. La competencia nocional (7): contraste, causa, consecuencia y finalidad.
- Tema 54. Competencias socioculturales.
- Tema 55. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Alemania.
- Tema 56. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Austria y Suiza.
- Tema 57. Los sistemas políticos y educativos de Alemania, Austria y Suiza.
- Tema 58. El lenguaje académico, científico, tecnológico, jurídico, comercial y administrativo.
- Tema 59. El lenguaje literario.
- Tema 60. Desarrollo histórico de la lengua alemana.
- Tema 61. El Sacro Imperio Romano Germánico en la Edad Media: la sociedad, las ideas, la ciencia, la tecnología y las artes.
- Tema 62. El Imperio Germánico en el siglo XVI: la sociedad, las ideas, la ciencia, la tecnología y las artes.
- Tema 63. El Imperio Germánico en los siglos XVII y XVIII: la sociedad, las ideas, la ciencia, la tecnología y las artes.

- Tema 64. *De la Confederación del Rin al Segundo Reich (1806-1918): la sociedad, las ideas, la ciencia, la industria y las artes.*
- Tema 65. *Alemania y Austria desde 1918: la sociedad, las ideas, la ciencia, la industria y las artes.*
- Tema 66. *El teatro en lengua alemana.*
- Tema 67. *La poesía en lengua alemana.*
- Tema 68. *La novela en lengua alemana.*
- Tema 69. *El cuento en lengua alemana.*
- Tema 70. *El ensayo en lengua alemana.*
- Tema 71. *La literatura juvenil en lengua alemana. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 72. *Los medios de comunicación en lengua alemana: prensa, radio y televisión.*
- Tema 73. *Los dibujos animados y el cómic en lengua alemana. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 74. *El cine en lengua alemana. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 75. *La canción en lengua alemana. Aplicaciones didácticas.*

TEMARIO SECUNDARIA

ANÁLISIS Y QUÍMICA INDUSTRIAL

- Tema 1. Estructura de las empresas químicas, farmacéuticas y biotecnológicas.
- Tema 2. Posición económica del sector.
- Tema 3. Gestión de la calidad
- Tema 4. Organización
- Tema 5. Acreditación de laboratorios.
- Tema 6. Buenas prácticas de laboratorio.
- Tema 7. Selección de métodos y técnicas analíticas.
- Tema 8. Errores en el proceso analítico.
- Tema 9. Gráficos de control.
- Tema 10. Operaciones de separación mecánica.
- Tema 11. Operaciones de separación difusional.
- Tema 12. Operaciones de destilación, adsorción y absorción.
- Tema 13. Reactores químicos.
- Tema 14. Biorreactores.
- Tema 15. Metales y aleaciones.
- Tema 16. Materiales poliméricos.
- Tema 17. Procesado de polímeros.
- Tema 18. Medidas de variables físico-químicas en la producción industrial.
- Tema 19. Elementos de regulación de procesos.
- Tema 20. Sistemas de control manual y automatizado.
- Tema 21. Contaminantes producidos por la actividad industrial.
- Tema 22. Aspectos medioambientales e impacto ambiental.
- Tema 23. Gestión ambiental.
- Tema 24. Contaminación del aire.
- Tema 25. Contaminación de suelos.
- Tema 26. Contaminación del agua.
- Tema 27. Tratamiento de aguas afluentes.
- Tema 28. Tratamiento de aguas efluentes.
- Tema 29. Residuos urbanos e industriales.
- Tema 30. Ruido y vibraciones.
- Tema 31. Seguridad en industrias químicas y farmacéuticas
- Tema 32. Seguridad y condiciones de trabajo en laboratorios.
- Tema 33. Almacenamiento de productos químicos.
- Tema 34. Muestreo.
- Tema 35. Preparación de muestras.
- Tema 36. Metrología.
- Tema 37. Ensayos no destructivos.
- Tema 38. Ensayos destructivos.
- Tema 39. Propiedades fisicoquímicas de la materia.
- Tema 40. Química de las disoluciones.

- Tema 41. Reacciones químicas.
- Tema 42. Termoquímica.
- Tema 43. Ácidos y bases.
- Tema 44. Equilibrios de solubilidad.
- Tema 45. Procesos redox.
- Tema 46. Análisis volumétrico.
- Tema 47. Análisis gravimétrico.
- Tema 48. Análisis elemental y funcional orgánico.
- Tema 49. Métodos electroquímicos instrumentales.
- Tema 50. Refractometría y polarimetría
- Tema 51. Absorción visible/ultravioleta y fluorescencia molecular.
- Tema 52. Absorción atómica, fotometría de llama y espectroscopia de emisión.
- Tema 53. Espectroscopia infrarroja, de masas y resonancia magnética nuclear.
- Tema 54. Cromatografía, generalidades.
- Tema 55. Cromatografía de gases.
- Tema 56. Cromatografía en papel, capa fina y electroforesis.
- Tema 57. Cromatografía de líquidos de alta resolución.
- Tema 58. Alimentos.
- Tema 59. Análisis de aguas y vinos.
- Tema 60. Aditivos alimentarios.
- Tema 61. Laboratorios microbiológicos.
- Tema 62. Principales microorganismos.
- Tema 63. Tema, preparación y siembra de muestras microbiológicas.
- Tema 64. Medios de cultivo.
- Tema 65. Identificación y recuento de microorganismos.
- Tema 66. Análisis microbiológico de alimentos.
- Tema 67. La biotecnología y el laboratorio de ensayos biotecnológicos.
- Tema 68. Genómica.
- Tema 69. Enzimología y proteómica.
- Tema 70. Identificación de agentes tóxicos y mutagénicos.
- Tema 71. Ecología.
- Tema 72. Procesos geológicos y edafológicos.
- Tema 73. Elementos abióticos del medio ambiente.
- Tema 74. Elementos bióticos del medio ambiente.
- Tema 75. Elementos antrópicos.

TEMARIO SECUNDARIA

ASESORÍA Y PROCESOS DE IMAGEN PERSONAL



- Tema 1. Organización del cuerpo humano.
- Tema 2. El aparato circulatorio sanguíneo y linfático.
- Tema 3. Aparatos y sistemas corporales relacionados con la nutrición.
- Tema 4. Alimentación y dieta.
- Tema 5. Aparato locomotor.
- Tema 6. Manos, pies y uñas.
- Tema 7. Regulación y control del cuerpo humano.
- Tema 8. Órganos de los sentidos.
- Tema 9. Hábitos saludables.
- Tema 10. Anatomía del órgano cutáneo.
- Tema 11. Fisiología y tipología cutánea.
- Tema 12. Anexos cutáneos.
- Tema 13. Lesiones elementales de la piel.
- Tema 14. Los microorganismos y el órgano cutáneo.
- Tema 15. Higiene y desinfección en imagen personal.
- Tema 16. Dermatitis.
- Tema 17. Análisis de la piel.
- Tema 18. Análisis del cabello y cuero cabelludo.
- Tema 19. El cabello.
- Tema 20. Alopecias.
- Tema 21. Alteraciones no infecciosas del cuero cabelludo.
- Tema 22. Higiene de la piel y pelo.
- Tema 23. Hidratación de la piel.
- Tema 24. Alteraciones de la secreción sebácea de la piel.
- Tema 25. El vello corporal.
- Tema 26. Depilación progresiva y definitiva.
- Tema 27. Alteraciones vasculares y de la microcirculación con repercusión en la imagen personal.
- Tema 28. La coloración cutánea.
- Tema 29. Bronceado de la piel.
- Tema 30. Envejecimiento e imagen personal.
- Tema 31. Celulitis, obesidad, estrías y elastosis.
- Tema 32. Medicina y cirugía estética.
- Tema 33. Cambios estéticos asociados a enfermedades oncológicas.
- Tema 34. Cosmetología.
- Tema 35. Laboratorio cosmético.
- Tema 36. Cosmética y aromas.
- Tema 37. Cosmética para manos, pies y uñas.
- Tema 38. Cosmética natural.
- Tema 39. Innovaciones cosméticas.

- Tema 40. La calidad en los cosméticos.
- Tema 41. Técnicas decorativas invasivas de la piel.
- Tema 42. El agua en los procesos de imagen personal.
- Tema 43. Técnicas hidroestéticas.
- Tema 44. Cosmética usada en los procesos hidroestéticos.
- Tema 45. Recursos manuales en peluquería y estética.
- Tema 46. Las corrientes eléctricas en estética.
- Tema 47. Las radiaciones electromagnéticas en estética.
- Tema 48. Calor y frío en los procesos de imagen personal.
- Tema 49. Mecanoterapia en imagen personal.
- Tema 51. Asesoría de imagen personal.
- Tema 52. Tratamiento virtual de la imagen.
- Tema 53. Asesoramiento a clientes en la compra de productos de imagen personal.
- Tema 54. Protocolo oficial, social y empresarial.
- Tema 55. Ceremonias y eventos.
- Tema 56. Imagen corporativa.
- Tema 57. Etiqueta y usos sociales.
- Tema 58. Iconología aplicada a la imagen personal.
- Tema 59. Habilidades comunicativas.
- Tema 60. Diseño de protocolos y proyectos estéticos.
- Tema 61. Procesos técnicos en la producción audiovisual.
- Tema 62. Evolución histórica de la imagen personal.
- Tema 63. La caracterización de personajes.
- Tema 64. Recursos para caracterización.
- Tema 65. Atención al cliente en los procesos de imagen personal.
- Tema 66. Marketing en las empresas de imagen personal.
- Tema 67. Comunicación comercial.
- Tema 68. Comercialización en el punto de venta.
- Tema 69. Proceso de venta de productos y servicios en imagen personal.
- Tema 70. Prevención de riesgos laborales en los procesos de imagen personal.
- Tema 71. Calidad en los procesos de imagen personal.
- Tema 72. Establecimientos y empresas de imagen personal.
- Tema 73. Establecimientos relacionados con las técnicas hidroestéticas.
- Tema 74. Organización de los establecimientos de imagen personal.
- Tema 75. La documentación en la prestación de servicios en imagen personal.

TEMARIO SECUNDARIA

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

- Tema 1. Las metodologías científicas y la naturaleza de la ciencia.
- Tema 2. Currículum y competencia científica.
- Tema 3. Origen, composición, estructura y dinámica del Universo y el Sistema Solar.
- Tema 4. La forma de la Tierra y su estructura interna.
- Tema 5. Mineralogía y estudio de la materia cristalina.
- Tema 6. Geodinámica interna. Modelos científicos.
- Tema 7. Vulcanismo y sismicidad.
- Tema 8. Magmatismo y metamorfismo.
- Tema 9. Sedimentación y rocas sedimentarias.
- Tema 10. Edafología.
- Tema 11. La atmósfera: composición, estructura, dinámica y contaminación.
- Tema 12. El clima y su evolución en la historia de la Tierra.
- Tema 13. La hidrosfera.
- Tema 14. Las aguas subterráneas.
- Tema 15. Geomorfología. Estudio del relieve.
- Tema 16. Biogeoquímica de ambientes concretos.
- Tema 17. Los ciclos biogeoquímicos de la materia en los ecosistemas.
- Tema 18. Recursos geológicos y su explotación.
- Tema 19. Paleontología.
- Tema 20. Historia de la Tierra: periodos geológicos y eventos asociados.
- Tema 21. La constitución geológica de la Península Ibérica y las Islas Canarias.
- Tema 22. El origen y los elementos de la vida.
- Tema 23. Los glúcidos.
- Tema 24. Los lípidos.
- Tema 25. Las proteínas.
- Tema 26. Los ácidos nucleicos.
- Tema 27. Expresión del material genético y su regulación.
- Tema 28. Reordenamiento, variación y reparación del material genético.
- Tema 29. Ingeniería genética. Manipulación del material genético en el laboratorio.
- Tema 30. Bioinformática.
- Tema 31. Estructura y composición de la célula.
- Tema 32. Procesos de división celular en eucariotas.
- Tema 33. Principios de metabolismo celular y catálisis enzimática.
- Tema 34. Anabolismo celular.
- Tema 35. Catabolismo celular.
- Tema 36. Histología vegetal.
- Tema 37. Histología animal.
- Tema 38. La reproducción en los seres vivos.

- Tema 39. *Biología del desarrollo. Aspectos anatómicos, celulares y moleculares.*
- Tema 40. *Genética clásica.*
- Tema 41. *La clasificación de los seres vivos.*
- Tema 42. *Biología de formas acelulares. Virus y Priones.*
- Tema 43. *Arqueas y bacterias.*
- Tema 44. *El reino Protista.*
- Tema 45. *Hongos.*
- Tema 46. *El reino plantas (I). Algas, briófitas, pteridofitas.*
- Tema 47. *El reino plantas (II). Espermatofitas.*
- Tema 48. *Fisiología vegetal.*
- Tema 49. *Animales: taxonomía y relaciones evolutivas. Invertebrados no artrópodos.*
- Tema 50. *Invertebrados artrópodos.*
- Tema 51. *Introducción a los cordados. Los peces.*
- Tema 52. *Anfibios, reptiles y aves.*
- Tema 53. *Mamíferos.*
- Tema 54. *Comportamiento animal*
- Tema 55. *Anatomía y fisiología del aparato digestivo humano. Alimentación y salud.*
- Tema 56. *Los alimentos: producción, conservación y composición. Alimentos de nuestra tierra.*
- Tema 57. *Anatomía y fisiología de los sistemas respiratorio, circulatorio y excretor en el cuerpo humano.*
- Tema 58. *Anatomía y fisiología del sistema nervioso humano.*
- Tema 59. *La función endocrina en las personas.*
- Tema 60. *Anatomía y fisiología de los órganos de los sentidos en el cuerpo humano.*
- Tema 61. *Anatomía y fisiología del sistema reproductor humano.*
- Tema 62. *Anatomía, y fisiología humana y su relación con el ejercicio físico. Aparato locomotor.*
- Tema 63. *El cáncer.*
- Tema 64. *El sistema inmunitario.*
- Tema 65. *La evolución biológica.*
- Tema 66. *Evolución molecular.*
- Tema 68. *Gestión ambiental. Ordenación, conservación y distribución de espacios naturales. Análisis del paisaje.*
- Tema 69. *Funcionamiento de los sistemas ecológicos.*
- Tema 70. *Ecología de poblaciones y comunidades.*
- Tema 71. *Biodiversidad.*

- Tema 72. Gestión de los recursos naturales y sostenibilidad energética.
- Tema 73. Principios químicos esenciales en Biología y Geología. Enfoque didáctico.
- Tema 74. Principios físicos esenciales en Biología y Geología. Cinemática, dinámica, fluidos y energía. Enfoque didáctico.
- Tema 75. Principios físicos esenciales en Biología y Geología. Calor, ondas, electricidad y magnetismo. Enfoque didáctico.

TEMARIO SECUNDARIA

**CONSTRUCCIONES CIVILES Y
EDIFICACIÓN**

- Tema 1. Reconocimiento de las características del terreno.
- Tema 2. Movimiento de tierras.
- Tema 3. Excavación y compactación en obras lineales.
- Tema 4. Equipos de perforación, sondeo e hincas.
- Tema 5. Excavaciones a cielo abierto.
- Tema 6. Excavaciones subterráneas mecanizadas.
- Tema 7. Excavación con tuneladoras.
- Tema 8. Cimentaciones.
- Tema 9. Estructuras de hormigón armado.
- Tema 10. Estructuras metálicas.
- Tema 11. Estructuras de madera.
- Tema 12. Estructuras de fábrica.
- Tema 13. Dimensionado de estructuras.
- Tema 14. Sistemas articulados.
- Tema 15. Medios auxiliares singulares para la ejecución de estructuras.
- Tema 16. Cubiertas planas.
- Tema 17. Cubiertas inclinadas.
- Tema 18. Fachadas de fábrica.
- Tema 19. Sistemas industrializados de fachada.
- Tema 20. Escaleras y rampas.
- Tema 21. Sistemas de particiones y trasdosados.
- Tema 22. Sistemas técnicos desmontables para techos y suelos.
- Tema 23. Revestimientos con piezas rígidas.
- Tema 24. Revestimientos continuos con pastas y mortero.
- Tema 25. Revestimientos con materiales prefabricados ligeros y madera.
- Tema 26. Revestimientos con pinturas y barnices.
- Tema 27. Piedra natural.
- Tema 28. Procesos productivos de elaboración y colocación de la piedra natural.
- Tema 29. Demoliciones, apeos y apuntalamientos.
- Tema 30. Patología y rehabilitación de las cimentaciones.
- Tema 31. Patología y rehabilitación de elementos estructurales de hormigón armado.
- Tema 32. Patología y rehabilitación de estructuras de madera.
- Tema 34. Patología y rehabilitación de cubiertas y fachadas.
- Tema 35. Conservación de la pavimentación de espacios públicos.
- Tema 36. Instalaciones de electricidad.
- Tema 37. Instalación de telecomunicaciones.
- Tema 38. Instalaciones de agua.
- Tema 39. Instalaciones de saneamiento y ventilación.

- Tema 40. *Instalaciones de climatización.*
- Tema 41. *Instalaciones de detección y extinción de incendios.*
- Tema 42. *Eficiencia energética de los edificios.*
- Tema 43. *Calificación energética de edificios.*
- Tema 44. *Instrumentos, equipos y sistemas utilizados en topografía.*
- Tema 45. *Planimetría.*
- Tema 46. *Levantamiento planimétrico.*
- Tema 47. *Altimetría.*
- Tema 48. *Levantamiento altimétrico.*
- Tema 49. *Trabajos de levantamiento de terrenos y construcciones.*
- Tema 50. *Replanteos.*
- Tema 51. *Replanteo planimétrico.*
- Tema 52. *Planta de carreteras.*
- Tema 53. *La transición en carreteras.*
- Tema 54. *Alzado de carreteras.*
- Tema 55. *Sección transversal de la carretera.*
- Tema 56. *Elementos singulares en el trazado de carreteras.*
- Tema 57. *Obras complementarias en la ejecución de carreteras.*
- Tema 58. *Firmes de carreteras.*
- Tema 59. *La ordenación urbanística.*
- Tema 60. *Vialidad urbana y elementos complementarios en urbanización.*
- Tema 61. *Redes de abastecimiento de agua.*
- Tema 62. *Redes de saneamiento.*
- Tema 63. *Redes de energía eléctrica y alumbrado.*
- Tema 64. *Redes de telecomunicaciones.*
- Tema 65. *Redes de suministro de gases combustibles.*
- Tema 66. *Implantación de obras de construcción.*
- Tema 67. *Sistemas de gestión de la calidad.*
- Tema 68. *Planificación en la construcción.*
- Tema 69. *Los procesos en construcción.*
- Tema 70. *Programación condicionada de proyectos.*
- Tema 71. *Seguimiento y actualización de la planificación.*
- Tema 72. *Valoración de unidades de obra.*
- Tema 73. *Medición de unidades de obra.*
- Tema 74. *Presupuestos en los trabajos de construcción.*

TEMARIO SECUNDARIA

DIBUJO



- Tema 1. La percepción visual y los factores que la determinan.
- Tema 2. El lenguaje visual: funciones, elementos formales y sintaxis.
- Tema 3. Comunicación, expresión y creatividad. La actividad artística como forma natural de expresión. El proceso de creación y la práctica reflexiva.
- Tema 4. Forma e imagen. Factores objetivos y subjetivos en la apreciación formal. Psicología de la imagen.
- Tema 5. Los elementos de la imagen: punto, línea, forma bidimensional y tridimensional.
- Tema 6. La composición. Esquemas compositivos. Reglas básicas de composición.
- Tema 7. La proporción. Propiedades plásticas de la proporción. Escalas. La proporción de la figura humana. El ordenamiento del espacio.
- Tema 8. El lenguaje plástico y audiovisual. Capacidades comunicativas.
- Tema 9. La luz como definidora del espacio, de formas y de volúmenes.
- Tema 10. El color: Fundamentos físicos y visuales. Elementos valorativos del color.
- Tema 11. Expresividad del color. Emociones y sentimientos. El color en el arte.
- Tema 12. El cuerpo humano como objeto de representación artística. Referencias estéticas e iconográficas en la historia del arte.
- Tema 13. Morfología del movimiento en la figura humana.
- Tema 14. Módulos y redes. Patrones, tablas, estructuras y repeticiones de figuras como patrones ornamentales.
- Tema 15. Técnicas y procedimientos en el dibujo. Elementos expresivos. Materiales.
- Tema 16. Técnicas y procedimientos pictóricos. Elementos expresivos. Materiales.
- Tema 17. Técnicas y procedimientos de grabado y estampación. Elementos expresivos. Materiales.
- Tema 18. Técnicas y procedimientos escultóricos. Elementos expresivos. Materiales.
- Tema 19. Técnicas y procedimientos de cerámica, vidriera y esmalte.
- Tema 20. Diseño gráfico. Técnicas y procedimientos. Ámbitos de aplicación. Materiales.
- Tema 21. Dibujo asistido por ordenador. Fundamentos y características de los programas de tratamiento de la imagen en 2D.
- Tema 22. Dibujo asistido por ordenador. Fundamentos y características de los programas de tratamiento de la imagen 3D.
- Tema 23. Percepción y análisis de la obra de arte. Funciones sociales del arte.
- Tema 24. El arte rupestre. Orígenes de las imágenes prehistóricas.

- Tema 25. El arte antiguo. Las grandes culturas de la antigüedad: Egipto, Mesopotamia y Persia, China.
- Tema 26. Grecia. El origen de Europa. Claves del arte griego.
- Tema 27. Roma. La estructura política romana y su relación con el arte.
- Tema 28. El arte islámico. Principales características.
- Tema 29. El arte románico. Principales características.
- Tema 30. El arte gótico. Principales características. Evolución desde el arte románico.
- Tema 31. El Renacimiento. Características generales y fundamentos históricos.
- Tema 32. El Arte Barroco. Arte y Artistas al servicio de las monarquías europeas del Siglo XVII y XVIII.
- Tema 33. Evolución desde el Barroco. El Neoclasicismo. Vuelta al clasicismo renacentista.
- Tema 34. Claves artísticas en el siglo XIX. El Romanticismo. Expresión desahogada del sentimiento.
- Tema 35. Las Primeras Vanguardias. Descubrimientos sobre la química del color. La fotografía. Modernismo-Art Nouveau.
- Tema 36. El Surrealismo y otras vanguardias. Relación de la psicología con el arte. La Bauhaus. El Art Decó.
- Tema 37. El arte de la Gran Depresión y la década de los 30. Situación política europea y su repercusión en el arte.
- Tema 38. El arte del Funcionalismo en las décadas 40-50. La función hace la forma.
- Tema 39. El Estilo Internacional de los años 60-70. La unidad estilística mundial.
- Tema 40. El estilo Postmoderno contemporáneo. El exceso figurativo del creador. Influencia de la tecnología.
- Tema 41. Diseños de urbanismo. Fundamentos básicos del espacio habitable.
- Tema 42. La arquitectura de interiores. Conceptos fundamentales. Campos de aplicación.
- Tema 43. Escenografía y decorado. Arquitecturas efímeras.
- Tema 44. Diseño industrial. Relaciones de forma, función y materiales. Procesos básicos en la creación objetiva.
- Tema 45. El diseño textil y el diseño de moda. Historia y estética actual. Nuevos tejidos.
- Tema 46. Fundamentos del dibujo geométrico: Finalidad. Normas DIN, UNE e ISO. Crequización y acetación.
- Tema 47. Convenciones gráficas en el dibujo geométrico. Secciones, cortes y roturas. Representación de formas roscadas y dentadas.

- Tema 48. Construcciones geométricas fundamentales. Ángulos en la circunferencia, arco capaz, potencia, eje y centro radical.
- Tema 49. Geometría plana. Polígonos.
- Tema 50. Proporcionalidad y escalas. El teorema de Thales.
- Tema 51. Transformaciones geométricas: Elementos y tipos de transformaciones. Traslación, giro y simetría.
- Tema 52. Transformaciones geométricas: Concepto de geometría proyectiva, homología, afinidad y homotecia. Inversión.
- Tema 53. Tangencias y enlaces entre rectas y circunferencias. Teoremas.
- Tema 54. Curvas cónicas. Definición, generación y construcción.
- Tema 55. Curvas técnicas: Óvalos y ovoídes. Espirales. Cicloide, epicicloide e hipocicloide.
- Tema 56. Fundamentos y finalidad de la geometría descriptiva. Tipos de proyección.
- Tema 57. Sistema diédrico: Fundamentos. Punto, recta y plano. Leyes de pertenencia. Posiciones relativas entre rectas y planos, intersecciones, paralelismo y perpendicularidad.
- Tema 58. Sistema diédrico: Verdadera magnitud de un segmento. Distancias y ángulos. Métodos operativos.
- Tema 59. Representación diédrica de superficies radiadas y de revolución. Secciones por planos. Desarrollos y transformada.
- Tema 60. Representación diédrica de poliedros regulares. Verdadera magnitud de las secciones. Desarrollos.
- Tema 61. Sistema axonométrico: Fundamentos. Tipologías. Representación de figuras planas, sólidos y poliedros regulares.
- Tema 62. Perspectiva cónica: Fundamentos y tipologías. Métodos operativos.
- Tema 63. Sistema de planos acotados: Finalidad y fundamentos. Representación y relaciones de los elementos geométricos fundamentales. Representación de sólidos elementales.
- Tema 64. Sombras propias, arrojadas y autoarrojadas en los sistemas de representación.
- Tema 65. El cómic. Fundamentos técnicos y expresivos. Estilos y tendencias.
- Tema 66. La fotografía. Historia. Factores expresivos y compositivos. Fundamentos técnicos.
- Tema 67. Tratamiento digital de la imagen fotográfica. Elementos principales de los programas de mapa de bits.
- Tema 68. La publicidad. El mensaje connotativo y denotativo. El lenguaje publicitario. Estrategias publicitarias.
- Tema 69. El lenguaje visual en los soportes informáticos y digitales. Utilización de recursos TIC. Formato multimedia.

- Tema 70. *La imagen animada. Técnicas y procedimientos básicos. Nuevas tecnologías.*
- Tema 71. *La televisión. Información y espectáculo. Posibilidades del medio en la formación estética.*
- Tema 72. *El cine. Origen y evolución. Elementos técnicos y estéticos fundamentales.*
- Tema 73. *Técnicas infográficas de expresión. Las video-instalaciones como forma de expresión artística. El video arte.*
- Tema 74. *La imagen videográfica. Procedimientos de grabación y montaje. Fundamentos de los programas de tratamientos digitales de la imagen videográfica.*
- Tema 75. *La tipografía. Familias tipográficas, tipos, fuentes, caracteres.*

TEMARIO SECUNDARIA

ECONOMÍA

- Tema 1. Objeto de la Economía. Economía y Economía Política. Economía y otras Ciencias Sociales: relaciones y aportaciones recíprocas.
- Tema 2. Los métodos en Economía. Economía Positiva y normativa. Los juicios de valor en Economía. Las discrepancias entre los economistas
- Tema 3. Técnicas y procedimientos en Economía. Los modelos. Variables económicas. Los números índices.
- Tema 4. Evolución del pensamiento económico. La economía clásica, La crítica marxista. La economía neoclásica.
- Tema 5. El institucionalismo. El keynesianismo. El monetarismo. Tendencias y perspectivas del pensamiento económico actual.
- Tema 6. La base humana de la actividad económica. Los bienes económicos.
- Tema 7. El desarrollo de la actividad económica.
- Tema 8. Problemas, decisiones y sistemas económicos. Formas de organización de la actividad económica.
- Tema 9. División del trabajo y especialización. Interdependencia económica y sectorial.
- Tema 10. Del trabajo y la economía de subsistencia al dinero y al mercado. El mecanismo de mercado.
- Tema 11. Teoría de la demanda y de la utilidad. Efecto renta y efecto sustitución.
- Tema 12. La función de producción. La ley de rendimientos decrecientes.
- Tema 13. Los costes de producción a corto y largo plazo. Economías y deseconomías de escala.
- Tema 14. La competencia perfecta y el funcionamiento del mercado.
- Tema 15. La competencia imperfecta. Monopolio y funcionamiento del mercado. Regulación del monopolio.
- Tema 16. El oligopolio. Colusión y competencia. La competencia monopolística.
- Tema 17. Desequilibrios y limitaciones de la economía de mercado. La distribución de la renta.
- Tema 18. La intervención del Estado en la economía. Las políticas de distribución.
- Tema 19. Los flujos de renta en la economía. La contabilidad nacional.
- Tema 20. La demanda agregada. El efecto multiplicador de la inversión.
- Tema 21. El sector público y la política fiscal.
- Tema 22. Financiación de la economía. Los bancos y la creación de dinero.
- Tema 23. El Banco Central y la política monetaria. Objetivos e instrumentos.
- Tema 24. La Bolsa. Intermediarios, mercados y activos financieros.
- Tema 25. Renta y Precios. La determinación de la renta con precios fijos.
- Tema 26. El comercio internacional. Librecomercio y proteccionismo.
- Tema 27. La Balanza de Pagos. Operaciones con el exterior.

- Tema 28. *Los pagos internacionales y el mercado de divisas. Los sistemas monetarios.*
- Tema 29. *Globalización económica. Dimensiones y efectos. Cooperación económica.*
- Tema 30. *La integración económica internacional: formas y efectos.*
- Tema 31. *Crecimiento y desarrollo económico. El desarrollo sostenible.*
- Tema 32. *Los ciclos económicos. Teorías explicativas y políticas estabilizadoras.*
- Tema 33. *La inflación. Teorías. Políticas antiinflacionistas.*
- Tema 34. *La naturaleza especial del mercado de trabajo. Las teorías sobre el desempleo. Las políticas de empleo.*
- Tema 35. *Nuevas tecnologías, empleo y cualificación. Crisis económica y desajuste en el mercado de trabajo.*
- Tema 36. *Producción y consumo. La sociedad de consumo. La protección de los consumidores.*
- Tema 37. *Economía del Bienestar. Calidad de vida e indicadores.*
- Tema 38. *La nueva economía. La gestión del conocimiento.*
- Tema 39. *Empresa y empresario. Funciones y objetivos.*
- Tema 40. *Clasificación de empresas. Formas jurídicas de la empresa.*
- Tema 41. *Economía Social. Características y entidades.*
- Tema 42. *El problema de la fijación de los objetivos en la empresa. Concepciones de los objetivos de la empresa.*
- Tema 43. *La decisión de localización de la empresa.*
- Tema 44. *Dimensión de la empresa. Dimensión óptima. Dimensión y ocupación.*
- Tema 45. *El sistema de producción en la empresa. Productividad. Planificación y programación de la producción.*
- Tema 46. *Los costes de la empresa. Análisis del punto de cobertura. El proceso de formación de costes.*
- Tema 47. *El marketing. Investigación de mercados. Segmentación de mercados.*
- Tema 48. *Política de producto y política de precios. El ciclo de vida del producto.*
- Tema 49. *El proceso estratégico de la empresa. Crecimiento y desarrollo de las empresas. Internacionalización*
- Tema 50. *La comunicación en la empresa. Elementos para una estrategia en las comunicaciones de la empresa.*
- Tema 51. *La política de comunicación. El plan de medios.*
- Tema 52. *Inversión en la empresa. Dimensiones de la inversión. Criterios de análisis y selección de inversiones.*

- Tema 53. Riesgo. Inflación e impuestos. Modelos de programaciones de inversiones.
- Tema 54. La financiación en la empresa. Período de maduración y fondo de maniobra.
- Tema 55. La financiación externa. Préstamos. Empréstitos comerciales. Usufructo y nuda propiedad.
- Tema 56. La financiación interna. Ventajas e inconvenientes.
- Tema 57. Coste del capital. Coste de las diferentes fuentes de financiación.
- Tema 58. La estructura financiera óptima de la empresa.
- Tema 59. Sistemas de capitalización. Equivalencia financiera. Rentas.
- Tema 60. El proceso de toma de decisiones en la empresa. Incertidumbre y riesgo. Las decisiones en sistemas abiertos.
- Tema 61. La planificación en la empresa. Sistemas integrados de planificación y control.
- Tema 62. La empresa como organización e institución. Teorías.
- Tema 63. La estructura organizativa de la empresa. Dinámica de los grupos. Conflicto, cambio y desarrollo.
- Tema 64. Liderazgos y estilos de dirección. Delegación y descentralización.
- Tema 65. Recursos humanos. Planificación y políticas.
- Tema 66. Derecho laboral. Fuentes y principios. El Estatuto de los Trabajadores.
- Tema 67. Cultura e imagen de la empresa. Cultura y ética en las organizaciones empresariales.
- Tema 68. Clima de la empresa y motivación. Motivación y satisfacción en el trabajo.
- Tema 69. Evolución de las relaciones entre propiedad y control en la empresa. La tectoestructura. La empresa integrada.
- Tema 70. Análisis contable e información económica.
- Tema 71. Análisis de estados contables. Análisis de la estructura del Balance. Rentabilidad de los capitales invertidos.
- Tema 72. El patrimonio: componentes y valoración contable. Valoración económica de activos y empresas.
- Tema 73. Balance social de la empresa. El balance como auditoría social. El balance social como instrumento de gestión.
- Tema 74. Diseño y desarrollo de un proyecto empresarial. El proyecto empresarial como metodología en la enseñanza de la Economía de la Empresa.
- Tema 75. La especialidad y su ámbito de intervención en la Educación Secundaria y el Bachillerato.

TEMARIO SECUNDARIA

EDUCACIÓN FÍSICA



- Tema 1. Evolución histórica del significado y valores asociados al cuerpo, al movimiento y a la actividad física en diferentes culturas y civilizaciones.
- Tema 2. El currículo de Educación Física en el sistema educativo.
- Tema 3. El proceso de planificación y programación en Educación Física.
- Tema 4. El desarrollo profesional en Educación Física.
- Tema 5. Desarrollo motor: crecimiento y evolución de los aspectos cualitativos y cuantitativos más relevantes para el movimiento en la edad escolar.
- Tema 6. Teorías y modelos de aprendizaje motor.
- Tema 7. Modelo de procesamiento de la información.
- Tema 8. Teorías y modelos del control del movimiento.
- Tema 9. La competencia matriz: Concepto y dimensiones implicadas en su desarrollo.
- Tema 10. La habilidad matriz: Concepto, características y clasificaciones.
- Tema 11. Tareas matrices: Concepto y características.
- Tema 12. Sistemática del ejercicio y aspectos mecánicos, kinesiológicos y funcionales del ejercicio.
- Tema 13. El sistema cardio-vascular y sus funciones.
- Tema 14. El sistema respiratorio y sus funciones.
- Tema 15. El sistema óseo-articular.
- Tema 16. El sistema muscular.
- Tema 17. El sistema nervioso.
- Tema 18. La Condición Física. Consideraciones para su desarrollo en el marco escolar.
- Tema 19. La resistencia y su desarrollo en la educación física.
- Tema 20. La fuerza y su desarrollo en la educación física.
- Tema 21. La velocidad y su desarrollo en la educación física.
- Tema 22. La flexibilidad y su desarrollo en la educación física.
- Tema 23. Las capacidades coordinativas.
- Tema 24. La adaptación biológica al esfuerzo en la actividad física.
- Tema 25. El entrenamiento deportivo.
- Tema 26. La planificación del entrenamiento deportivo y su aplicación en el contexto escolar.
- Tema 27. Actividad física y salud.
- Tema 28. Hábitos perjudiciales para la salud y actuaciones para la prevención en el contexto escolar.
- Tema 29. Nutrición y actividad física.
- Tema 30. La imagen social del cuerpo en el siglo XXI.
- Tema 31. Actividad física en el entorno escolar.
- Tema 32. Actividad física y recreación.
- Tema 33. Actividad física y rendimiento deportivo.

- Tema 34. La actividad física en la infancia y la niñez.
- Tema 35. La actividad físico-deportiva en la adolescencia.
- Tema 36. La actividad físico-deportiva en la edad adulta y tercera edad.
- Tema 37. La postura corporal y sus patologías. Prevención y tratamiento en el ámbito escolar.
- Tema 38. La relajación en Educación física.
- Tema 39. La respiración como contenido en la Educación Física.
- Tema 40. Aspectos preventivos y lesiones en la realización de actividades físicas.
- Tema 41. Los primeros auxilios en la actividad físico-deportiva.
- Tema 42. El deporte como concepto y como fenómeno social y cultural.
- Tema 43. La enseñanza deportiva como hecho educativo.
- Tema 44. La organización y estructura del Deporte en España.
- Tema 45. Organización y gestión deportiva.
- Tema 46. Las instalaciones deportivas.
- Tema 47. Los deportes individuales.
- Tema 48. Los deportes de adversario.
- Tema 49. Los deportes colectivos.
- Tema 50. Aspectos sociales relacionados con el rendimiento deportivo y académico.
- Tema 51. El movimiento olímpico.
- Tema 52. Actividades físico-deportivas en el medio natural y su organización.
- Tema 53. Actividades físicas basadas en la orientación.
- Tema 54. Los itinerarios y las actividades de aventura en el medio natural y su programación.
- Tema 55. La expresión corporal
- Tema 56. Rasgos característicos de las manifestaciones expresivas corporales y su valor cultural y educativo. El mimo, la danza y la dramatización.
- Tema 57. Actividades físicas con soporte musical.
- Tema 58. El juego motor como recurso didáctico.
- Tema 59. La sesión de Educación Física.
- Tema 60. Didáctica de la Educación física.
- Tema 61. La enseñanza y el aprendizaje basado en la instrucción directa y reproducción de modelos.
- Tema 62. La enseñanza y el aprendizaje basado en el descubrimiento.
- Tema 63. Estilos de enseñanza favorecedores de la individualización de los aprendizajes en Educación Física.
- Tema 64. La evaluación en clase de Educación Física.
- Tema 65. La evaluación de la condición física y la salud.

- Tema 66. Programas de promoción de la actividad física y de un estilo de vida activo y saludable en el entorno del centro educativo.
- Tema 67. La preparación psicológica en el aprendizaje y práctica deportiva.
- Tema 68. Aspectos pedagógicos de Educación Física y género.
- Tema 69. Las tecnologías de la información y la comunicación en Educación Física.
- Tema 70. Multiculturalidad y Educación Física.
- Tema 71. Discapacidad física y las posibilidades de participación desde una Educación Física inclusiva.
- Tema 72. Discapacidad intelectual.
- Tema 73. Discapacidad sensorial.
- Tema 74. La investigación en Educación Física.
- Tema 75. Innovación en educación y Educación Física.

TEMARIO SECUNDARIA

FÍSICA Y QUÍMICA

- Tema 1. Principales concepciones de la Ciencia. Las revoluciones científicas. La Física y la Química como Ciencias.
- Tema 2. Magnitudes físicas y químicas. Sistema internacional de unidades. La medida.
- Tema 3. Cinemática. Métodos para el estudio experimental del movimiento y su descripción.
- Tema 4. Evolución histórica de la relación fuerza-movimiento. Dinámica de la partícula.
- Leyes de Newton. Sistemas de referencia. Principio de conservación del momento lineal. Aplicaciones.
- Tema 5. Movimiento de rotación de una partícula. Cinemática y dinámica. Conservación del momento angular. Aplicación al movimiento de los astros.
- Tema 6. Dinámica de un sistema de partículas. Momento lineal y angular. Principios de conservación. Energía de un sistema de partículas.
- Tema 7. Estática y dinámica del sólido rígido.
- Tema 8. El problema de la posición de la tierra en el universo. Sistemas geocéntrico y heliocéntrico. Teoría de la gravitación universal.
- Tema 9. El campo gravitatorio.
- Tema 10. Oscilaciones. El oscilador armónico. El péndulo simple y el péndulo compuesto. Oscilaciones amortiguadas.
- Tema 11. Estática de fluidos.
- Tema 12. Dinámica de fluidos. La ecuación de Bernoulli. Aplicaciones.
- Tema 13. Teoría cinético-molecular. Gases.
- Tema 14. Materia condensada: Líquidos y sólidos.
- Tema 15. Cambios de fase. Diagrama de fases. Clasificación de Ehrenfest. Regla de las fases. Sistemas binarios.
- Tema 16. Física de la atmósfera. Contaminación atmosférica. Influencia en el cambio climático.
- Tema 17. La energía y su transferencia. Principio de conservación de la energía. Energías alternativas.
- Tema 18. Primer principio de la termodinámica. Energía y entalpía.
- Tema 19. Segundo principio de la termodinámica. Entropía. Tercer principio de la termodinámica.
- Tema 20. Ondas en medios elásticos. Sonido e instrumentos musicales. La contaminación acústica.
- Tema 21. Electroestática. Campo eléctrico.
- Tema 22. La corriente eléctrica. La ley de Ohm. Análisis energético de circuitos de corriente continua.
- Tema 23. Campo magnético.
- Tema 24. Campos eléctricos y magnéticos dependientes del tiempo.

- Tema 25. Circuitos de corriente continua y alterna. Generación de corriente alterna.
- Tema 26. Elementos de importancia en los circuitos eléctricos: resistencias, bobinas y condensadores.
- Tema 27. Ondas electromagnéticas.
- Tema 28. Óptica geométrica.
- Tema 29. Óptica física.
- Tema 30. Desarrollo histórico de la unificación de la electricidad, el magnetismo y la óptica.
- Tema 31. Limitaciones de la física clásica. Mecánica relativista. Postulados de la relatividad especial. Algunas implicaciones de la física relativista.
- Tema 32. Mecánica cuántica. Orígenes. Dualidad onda-corpúsculo.
- Tema 33. Sistemas materiales. Métodos de separación de los componentes de una mezcla.
- Tema 34. Modelo atómico de Dalton. Leyes ponderales y volumétricas.
- Tema 35. Cantidad de sustancia. Cálculos estequiométricos. Composición de una disolución.
- Tema 36. Estructura electrónica de los átomos. Modelos atómicos.
- Tema 37. El núcleo atómico. Radiactividad. Energía nuclear.
- Tema 38. Fuerzas fundamentales de la naturaleza: gravitatoria, electromagnética, fuerte y débil. Partículas implicadas. Estado actual de las teorías de unificación.
- Tema 39. Partículas elementales. Partículas fundamentales constitutivas del átomo.
- Teorías sobre el origen y evolución del universo. La génesis de los elementos químicos.
- Tema 40. El sistema solar y su exploración en el momento actual.
- Tema 41. Clasificación periódica de los elementos. Evolución histórica. Tabla periódica.
- Relación de la periodicidad con la estructura electrónica. Propiedades periódicas.
- Tema 42. El enlace iónico.
- Tema 43. Enlace covalente.
- Tema 44. Espectroscopia molecular y láseres.
- Tema 45. Análisis estructural por métodos espectroscópicos.
- Tema 46. Interacciones intermoleculares.
- Tema 47. Estado sólido. Redes cristalinas. Difracción de rayos X. Sólidos metálicos. Sólidos iónicos. Propiedades mecánicas y magnéticas de los sólidos.
- Tema 48. Propiedades eléctricas de los sólidos. Superconductividad. Importancia de los semiconductores.

- Tema 49. Metales.
- Tema 50. Elementos no metálicos.
- Tema 51. Elementos de transición y de transición interna.
- Tema 52. Compuestos de coordinación.
- Tema 53. Mezclas.
- Tema 54. Energía y entalpía en las reacciones químicas.
- Tema 55. Cinética de las reacciones químicas.
- Tema 56. Catálisis. Procesos en interfaces.
- Tema 57. Entropía y reacciones espontáneas.
- Tema 58. Equilibrio químico.
- Tema 59. Equilibrios iónicos. Ácidos y bases. Producto de solubilidad. Precipitación.
- Tema 60. Ácidos inorgánicos de importancia industrial.
- Tema 61. Reacciones de oxidación – reducción.
- Tema 62. Principales procesos químicos en el agua y en el aire. Influencia en el medio ambiente. El agua, recurso limitado: contaminación y depuración. El aumento de residuos y la pérdida de la biodiversidad.
- Tema 63. Química del carbono. Estructura y enlaces del carbono. Nomenclatura. Isomería. Análisis orgánico.
- Tema 64. Hidrocarburos. Propiedades físicas y reactividad
- Tema 65. Química del petróleo.
- Tema 66. Funciones oxigenadas y nitrogenadas.
- Tema 67. Compuestos aromáticos. Compuestos orgánicos de importancia biológica.
- Tema 68. Polímeros.
- Tema 69. El desarrollo científico-tecnológico y la sociedad de consumo.
- Tema 70. El origen de la vida.
- Tema 71. La revolución genética.
- Tema 72. El origen de la Tierra. Estructura y composición.
- Tema 73. La metodología científica en la construcción del conocimiento científico.
- Tema 74. Finalidades educativas y aportaciones de las asignaturas de Física y Química.
- Tema 75. Organización curricular, programación y estrategias de las asignaturas de Física y Química.

TEMARIO SECUNDARIA

FILOSOFÍA

- Tema 1. La experiencia filosófica y sus formas: las concepciones de la filosofía.
- Tema 2. La función de la filosofía en el conjunto de la cultura. Saber filosófico y vida humana.
- Tema 3. Lenguaje y pensamiento. Teorías del significado.
- Tema 4. De la Lógica clásica a la Lógica simbólica.
- Tema 5. El cálculo de proposiciones y de predicados.
- Tema 6. El desarrollo histórico de la ciencia.
- Tema 7. La verdad en las matemáticas y en las ciencias empíricas (naturales y sociales).
- Tema 8. Naturaleza de las leyes, las teorías y los modelos científicos.
- Tema 9. Crítica, esencia y ser del conocimiento.
- Tema 10. Certeza y verdad ontológica.
- Tema 11. Conocimiento y lenguaje: el problema de los conceptos universales.
- Tema 12. Las condiciones a priori en el conocimiento. El sujeto trascendental.
- Tema 13. Los límites del conocimiento humano y el problema de lo irracional.
- Tema 14. La metafísica como problema.
- Tema 15. Metafísica: El dinamismo de lo real.
- Tema 16. Formación y sentido de la idea de ente.
- Tema 17. Los primeros principios y su valor ontológico.
- Tema 18. Las categorías y la sustancia. Entre el realismo y el idealismo.
- Tema 19. Principio de causalidad y de finalidad. Su valoración crítica.
- Tema 20. El problema del ser: Esencia y existencia.
- Tema 21. La realidad personal y el problema de la libertad.
- Tema 22. Fe y razón. Su debate histórico.
- Tema 23. Ontologismo, agnosticismo y ateísmo.
- Tema 24. Las demostraciones de la existencia de Dios.
- Tema 25. La reflexión filosófica sobre la belleza. La síntesis estética.
- Tema 26. Antropogénesis: naturaleza y cultura.
- Tema 27. Antropología filosófica.
- Tema 28. Las distintas concepciones de la Psicología como ciencia.
- Tema 29. Teorías y trastornos de la personalidad.
- Tema 30. La motivación humana y la vida afectiva.
- Tema 31. El aprendizaje y la conducta humana.
- Tema 32. La sociología como ciencia
- Tema 33. Origen y naturaleza de la sociedad.
- Tema 34. Formas de organización política.
- Tema 35. Fundamentos filosóficos del derecho y la justicia.
- Tema 36. Conflicto y cambio social: factores y tipos.
- Tema 37. Las sociedades contemporáneas.
- Tema 38. La conducta moral y sus fundamentos.

- Tema 39. El bien y la génesis de los valores morales: naturaleza y convención.
- Tema 40. El lenguaje moral. Forma y justificación de los juicios morales.
- Tema 41. Éticas materiales y Éticas formales.
- Tema 42. Ética y política.
- Tema 43. Principales problemas éticos en la actividad científica, técnica y en la convivencia.
- Tema 44. Ética y derecho: los derechos humanos.
- Tema 45. La filosofía después del Holocausto (tras el de Ética y derecho: los derechos humanos).
- Tema 46. La historia de la Filosofía como problema filosófico.
- Tema 47. Los modelos de explicación racional en los presocráticos.
- Tema 48. Principios del ser y de la justicia en Platón.
- Tema 49. Filosofía primera y naturaleza en Aristóteles.
- Tema 50. Felicidad y ciencia en el pensamiento helenístico.
- Tema 51. El ejemplarismo en San Agustín.
- Tema 52. La síntesis escolástica de Santo Tomás de Aquino.
- Tema 53. El nominalismo y la ciencia del siglo XIV.
- Tema 54. Renacimiento y revolución científica. Galileo y Newton.
- Tema 55. Subjetividad racional, método y metafísica en Descartes.
- Tema 56. Razón, sustancia y libertad en Spinoza y Leibniz.
- Tema 57. El empirismo y las ciencias morales: Locke y Hume.
- Tema 58. Kant. El uso teórico de la razón.
- Tema 59. Kant: El uso práctico de la razón.
- Tema 60. El idealismo trascendental en Fichte y Schelling.
- Tema 61. La dialéctica del sujeto en Hegel: de la Fenomenología del espíritu a la Enciclopedia de las ciencias filosóficas.
- Tema 62. El positivismo de Comte.
- Tema 63. La crítica de Marx al Capitalismo y su influjo en la historia del pensamiento.
- Tema 64. Nietzsche y la crisis de la razón. La metafísica de artista como hermenéutica.
- Tema 65. Husserl y la crisis de la existencia europea. La fenomenología pura.
- Tema 66. Freud: el psicoanálisis como crítica de la cultura occidental.
- Tema 67. El problema del ser en Heidegger y en las filosofías de la existencia.
- Tema 68. Russel y Wittgenstein: La corriente analítica en la filosofía.
- Tema 69. Razón y sociedad en K.R. Popper y la escuela de Frankfurt.
- Tema 70. Ortega y Gasset y la filosofía del exilio español.
- Tema 71. La filosofía de "fin de siglo" Posmodernidad y "discurso filosófico de la modernidad".

- *Tema 72. El debate político en torno a la construcción filosófica de la ciudadanía. Liberalismo, comunitarismo y republicanismo.*
- *Tema 73. La globalización y sus implicaciones filosóficas.*
- *Tema 74. La filosofía en la enseñanza secundaria.*

TEMARIO SECUNDARIA

FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL



- Tema 1. La orientación como actividad educativa.
- Tema 2. La orientación profesional.
- Tema 3. La orientación educativa y profesional en la unión europea.
- Tema 4. El departamento de orientación en un centro de enseñanza secundaria.
- Tema 5. Los prejuicios sexistas y racistas en la educación y en el trabajo.
- Tema 6. Discapacidad y necesidades educativas especiales.
- Tema 7. Análisis y evaluación del potencial de las personas.
- Tema 8. La información profesional en la orientación.
- Tema 9. La organización ocupacional del sistema productivo y la orientación.
- Tema 10. El proceso de búsqueda de empleo.
- Tema 11. El mercado de trabajo.
- Tema 12. Nuevas formas de organización del trabajo.
- Tema 13. Pequeños grupos y organización.
- Tema 14. Los equipos de trabajo.
- Tema 15. El liderazgo como rasgo de personalidad.
- Tema 16. La comunicación en la empresa.
- Tema 17. La motivación laboral.
- Tema 18. El derecho del trabajo en España.
- Tema 19. La relación jurídico-laboral en el marco supranacional.
- Tema 20. Los sindicatos.
- Tema 21. La participación de los trabajadores en la empresa.
- Tema 22. La negociación colectiva.
- Tema 23. La relación laboral en España.
- Tema 24. La profesión como realidad social.
- Tema 25. El contrato de trabajo.
- Tema 26. Las modalidades del contrato de trabajo.
- Tema 27. El poder de dirección del empresario.
- Tema 28. La prestación básica del trabajador.
- Tema 29. La prestación básica del empresario.
- Tema 30. La estructura del recibo de salarios.
- Tema 31. La modificación del contrato de trabajo.
- Tema 32. La extinción del contrato de trabajo.
- Tema 33. Los conflictos individuales de trabajo.
- Tema 34. Los conflictos colectivos de trabajo.
- Tema 35. La seguridad social en España.
- Tema 36. El régimen general de la seguridad social.
- Tema 37. Las situaciones protegidas por la seguridad social.
- Tema 38. La economía como ciencia.
- Tema 39. Los sistemas económicos y la economía de mercado.

- Tema 40. El funcionamiento del mercado.
- Tema 41. La teoría del flujo circular de la renta.
- Tema 42. La política económica.
- Tema 43. La relación económica entre naciones.
- Tema 44. La empresa.
- Tema 45. La empresa como organización.
- Tema 46. La empresa como sistema social integrado.
- Tema 47. Las entidades del tercer sector.
- Tema 48. Investigación de mercados.
- Tema 49. Resolución de problemas y toma de decisiones en el ámbito laboral y empresarial.
- Tema 50. La negociación en la empresa.
- Tema 51. La dirección en la empresa.
- Tema 52. El mundo intermedio en la organización.
- Tema 53. La financiación de la empresa.
- Tema 54. La documentación administrativa y comercial de la empresa.
- Tema 55. El funcionamiento económico-financiero de la empresa.
- Tema 56. La cultura emprendedora.
- Tema 57. La iniciativa emprendedora y el proceso de creación de una pequeña empresa.
- Tema 58. La idea en la formación de empresas.
- Tema 59. La forma jurídica de la empresa.
- Tema 60. Los trámites de constitución de la empresa según su forma jurídica.
- Tema 61. Plan de operaciones.
- Tema 62. La responsabilidad social de la empresa.
- Tema 63. La contabilidad de la empresa.
- Tema 64. La prevención de riesgos laborales.
- Tema 65. Los factores de riesgo laboral.
- Tema 66. El accidente de trabajo y la enfermedad profesional.
- Tema 67. La prevención y la protección ante los riesgos laborales.
- Tema 68. Etapas de la acción preventiva.
- Tema 69. El factor humano y su relación con la prevención laboral.
- Tema 70. La organización de la prevención.
- Tema 71. La gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa.
- Tema 72. Los riesgos relacionados con los procesos productivos y la seguridad de las instalaciones.
- Tema 73. Salud laboral, nuevas tecnologías y nuevas formas de organización del trabajo.
- Tema 74. Salud laboral y calidad de vida.
- Tema 75. Las emergencias y primeros auxilios en la empresa.

TEMARIO SECUNDARIA

FRANCÉS

- Tema 1. Adquisición y aprendizaje de una lengua.
- Tema 2. Lenguaje y comunicación.
- Tema 3. Las competencias comunicativas.
- Tema 4. Metodología de la enseñanza de lenguas.
- Tema 5. El aprendizaje por tareas en la clase de lengua extranjera.
- Tema 6. Los procesos de aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras.
- Tema 7. Las políticas educativas lingüísticas europeas.
- Tema 8. El francés en la educación secundaria.
- Tema 9. La competencia digital: las TIC en el aprendizaje de la lengua francesa.
- Tema 10. El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE).
- Tema 11. Actividades de comunicación lingüística (1): la producción o expresión.
- Tema 12. Actividades de comunicación lingüística (2): la recepción o comprensión.
- Tema 13. Actividades de comunicación lingüística (3): la interacción.
- Tema 14. Actividades de comunicación lingüística (4): la mediación.
- Tema 15. La evaluación para el aprendizaje.
- Tema 16. La competencia léxica.
- Tema 17. La competencia gramatical
- Tema 18. El sintagma nominal (1): El sustantivo.
- Tema 19. El sintagma nominal (2). El pronombre. Funciones sintácticas del sintagma nominal.
- Tema 20. El sintagma nominal (3): la modificación del núcleo. Posición de elementos. Concordancia.
- Tema 21. El sintagma adjetival.
- Tema 22. El sintagma verbal (1).
- Tema 23. El sintagma verbal (2).
- Tema 24. El sintagma verbal (3).
- Tema 25. El sintagma adverbial: adverbios y locuciones adverbiales.
- Tema 26. El sintagma preposicional.
- Tema 27. La oración simple.
- Tema 28. La oración compleja: la coordinación y la yuxtaposición.
- Tema 29. La oración compleja: la subordinación (1). Oraciones sustantivas.
- Tema 30. La oración compleja: la subordinación (2). Oraciones adjetivas.
- Tema 31. La oración compleja: la subordinación (3). Oraciones adverbiales.
- Tema 32. La competencia semántica.
- Tema 33. La competencia fonológica (1): sonidos y fonemas vocálicos del francés.
- Tema 34. La competencia fonológica (2): sonidos y fonemas consonánticos del francés.

- Tema 35. La competencia fonológica (3): la prosodia o fonética de la frase.
- Tema 36. La competencia ortográfica y ortoépica.
- Tema 37. La competencia sociolingüística (1).
- Tema 38. La competencia sociolingüística (2).
- Tema 39. La competencia pragmática discursiva (1).
- Tema 40. La competencia pragmática discursiva (2).
- Tema 41. La competencia pragmática funcional (1).
- Tema 42. La competencia pragmática funcional (2).
- Tema 43. Las competencias macro-funcionales (1): La descripción.
- Tema 44. Las competencias macro-funcionales (2): la exposición.
- Tema 45. Las competencias macro-funcionales (3): la narración.
- Tema 46. Las competencias macro-funcionales (4): la argumentación.
- Tema 47. La competencia nacional (1): entidad, existencia y cantidad.
- Tema 48. La competencia nacional (2): cualidad, evaluación y ubicación espacial.
- Tema 49. La competencia nacional (3): lugar, dirección, distancia y localización y desarrollo en el tiempo.
- Tema 50. La competencia nacional (4): duración, frecuencia y modo, medios e instrumento de la acción.
- Tema 51. La competencia nacional (5): condición, concesión y la hipótesis.
- Tema 52. La competencia nacional (6): contraste, causa, consecuencia y finalidad.
- Tema 53. Competencias socioculturales.
- Tema 54. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Francia.
- Tema 55. La Francofonía.
- Tema 56. Los sistemas políticos y educativos de Francia y de los principales países francófonos.
- Tema 57. El lenguaje académico, científico, tecnológico, jurídico, comercial y administrativo.
- Tema 58. El lenguaje literario.
- Tema 59. Desarrollo histórico de la lengua francesa.
- Tema 60. La sociedad, las ideas y las artes en la Francia medieval.
- Tema 61. La sociedad, las ideas y las artes en la Francia renacentista.
- Tema 62. La sociedad, las ideas y las artes en la Francia del siglo XVII.
- Tema 63. La sociedad, las ideas y las artes en la Francia del siglo XVIII. Le Siècle des Lumières y la Revolución francesa.
- Tema 64. La sociedad, las ideas y las artes en la Francia del siglo XIX.
- Tema 65. La sociedad, las ideas y las artes en la Francia de los siglos XX y XXI.
- Tema 66. El teatro en lengua francesa.

- Tema 67. La poesía en lengua francesa.
- Tema 68. La novela en lengua francesa.
- Tema 69. El cuento en lengua francesa.
- Tema 70. El ensayo en lengua francesa.
- Tema 71. La literatura juvenil en lengua francesa. Aplicaciones didácticas.
- Tema 72. Los medios de comunicación en lengua inglesa: prensa, radio y televisión.
- Tema 73. Los dibujos animados y el cómic en lengua francesa. Aplicaciones didácticas.
- Tema 74. El cine en lengua francesa.
- Tema 75. La canción en lengua francesa.

TEMARIO SECUNDARIA

GEOGRAFÍA E HISTORIA

- Tema 1. La concepción del espacio geográfico. Corrientes actuales y metodología del trabajo geográfico.
- Tema 2. La diversidad del medio geográfico en el planeta. La interacción de factores ecogeográficos.
- Tema 3. Climas y zonas bioclimáticas. Tiempo y clima como condicionantes de las actividades humanas.
- Tema 4. La influencia de la acción humana sobre el medio. Cambio climático y problemas medioambientales actuales.
- Tema 5. La población mundial: modelos demográficos y desigualdades espaciales.
- Tema 6. Paisaje y espacio rural. Repercusiones económicas y sociales de las actividades agropecuarias y pesqueras. Transformaciones y nuevos usos.
- Tema 7. Paisaje y espacio de la actividad industrial. Repercusiones económicas y sociales en un mundo interdependiente.
- Tema 8. Las actividades terciarias en la economía global: transformaciones y consecuencias.
- Tema 9. El proceso de urbanización en el planeta. Repercusiones ambientales y socioeconómicas.
- Tema 10. Las unidades regionales en Europa: aspectos físicos, sociales y económicos. Medidas de política regional.
- Tema 11. El área del Pacífico asiático: sociedad, política y desarrollo económico.
- Tema 12. Los nuevos estados emergentes: realidad económica, política y social.
- Tema 13. África: Contrastes físicos, socioeconómicos y culturales. Los problemas de desarrollo.
- Tema 14. América del Norte: Aspectos físicos, económicos y humanos.
- Tema 15. Los países iberoamericanos: aspectos sociales, económicos y políticos.
- Tema 16. La Península Ibérica: relieve, clima y vegetación. Diversidad regional de la España Peninsular e Insular.
- Tema 17. El espacio rural y las actividades agropecuarias y pesquera en España.
Transformaciones y nuevos usos del espacio rural y marino español.
- Tema 18. El espacio y la actividad industrial en España. Áreas industriales y desequilibrios territoriales. Consecuencias medioambientales.
- Tema 19. Importancia del sector servicios en la actual economía española.
- Tema 20. La población española. Comportamiento demográfico. Fenómenos migratorios interiores y exteriores
- Tema 21. El sistema constitucional de la España actual. Instituciones y ordenación territorial del Estado. Raíces históricas.

- Tema 22. *Grandes corrientes historiográficas contemporáneas. Metodología y didáctica de la Historia. Técnicas de trabajo en Historia.*
- Tema 23. *Teoría y Función del Arte. Didáctica de la Historia del Arte.*
- Tema 24. *Proceso de hominización. Características y cultura material de la etapa del Paleolítico.*
- Tema 25. *El Neolítico y la Edad de los Metales. Primeras sociedades urbanas del Próximo Oriente.*
- Tema 26. *Prehistoria y Protohistoria de España hasta la dominación romana.*
- Tema 27. *La civilización griega desde los orígenes a la época helenística.*
- Tema 28. *El arte de Grecia. Principales características.*
- Tema 29. *Roma: La construcción, crisis y división de un Imperio; el proceso de romanización.*
- Tema 30. *El arte de Roma. Principales características. Su presencia en España.*
- Tema 31. *Pervivencia imperial en el Oriente del Mediterráneo: Arte Bizantino. El arte medieval occidental antes del año 1000.*
- Tema 32. *El Islam: nacimiento y expansión de un nuevo imperio.*
- Tema 33. *Al-Andalus: Formación y evolución política, económica, social y cultural.*
- Tema 34. *Arte del Islam medieval y de Al-Andalus.*
- Tema 35. *Formación y expansión de los reinos cristianos en la Península Ibérica hasta el siglo XIII.*
- Tema 36. *Orígenes y desarrollo del feudalismo. Pervivencia de las estructuras señoriales en el Medioevo. Debate historiográfico.*
- Tema 37. *El arte románico. El renacimiento de Europa tras el año 1000.*
- Tema 38. *Europa occidental en la Edad Media. De las monarquías feudales al origen de los estados modernos.*
- Tema 39. *La Europa de las ciudades y las catedrales: el Arte Gótico.*
- Tema 40. *Los reinos peninsulares en la Baja Edad Media: De las monarquías autoritarias a la formación del Estado Moderno.*
- Tema 41. *Europa en la Edad Moderna. El cambio de mentalidad colectiva. Enfrentamientos político-religiosos del siglo XVI.*
- Tema 42. *Los inicios de la Edad Moderna. El Arte Italiano de los siglos XV y XVI. "Renacimiento": El modelo antiquizante y su nueva formulación.*
- Tema 43. *La monarquía hispánica de los Austrias aspectos políticos, económicos y sociales. Conflictos internos y externos.*
- Tema 44. *Conquista, colonización y administración de la América Hispánica en los siglos XVI al XVIII.*
- Tema 45. *Arte y Artistas al servicio de las monarquías europeas del Siglo XVII y XVIII. El Arte Barroco.*

- Tema 46. El equilibrio europeo del siglo XVIII. Rivalidades y conflictos: el nuevo orden internacional.
- Tema 47. El pensamiento político moderno: Del Humanismo a la Ilustración.
- Tema 48. Crecimiento económico y transformaciones de las estructuras políticas y mentalidades sociales en Europa y España en el siglo XVIII.
- Tema 49. España, siglos XVII y XVIII. Velázquez y Goya como exponentes del Siglo de Oro y de la renovación artística del cambio dinástico.
- Tema 50. Revolución Industrial. Industrialización y capitalismo.
- Tema 51. Las revoluciones americana y francesa. Los orígenes de mundo contemporáneo.
- Tema 52. Liberalismo y Nacionalismo en la Europa del siglo XIX.
- Tema 53. El proceso de independencia de América Latina.
- Tema 54. La construcción del estado liberal en la España del siglo XIX: etapas, resistencias y límites del sistema.
- Tema 55. Transformaciones y permanencias en el mundo rural. El proceso de industrialización en la España del siglo XIX.
- Tema 56. Pensamiento político y económico en el siglo XIX.
- Tema 57. El sistema de Estados europeos en el siglo XIX. Nacionalismos y liberalismos.
- Tema 58. Imperialismo y expansión colonial. Los conflictos internacionales antes de 1914.
- Tema 59. Evolución de las Artes Plásticas en el siglo XIX y hasta 1914.
- Tema 60. La España de la Restauración, 1875 - 1931.
- Tema 61. La Primera Guerra Mundial y las relaciones internacionales en el periodo de entreguerras.
- Tema 62. La crisis de 1929. Consecuencias mundiales. Políticas de recuperación.
- Tema 63. Los totalitarismos fascistas: orígenes y desarrollo.
- Tema 64. La Revolución rusa y la URSS (1917-1991). Repercusiones internacionales.
- Tema 65. Arquitectura y urbanismo en los siglos XIX y XX.
- Tema 66. España: La Segunda República y la Guerra Civil.
- Tema 67. La II Guerra Mundial. Causas, desarrollo y repercusiones.
- Tema 68. Las Relaciones internacionales después de 1945. La ONU.
- Tema 69. El proceso descolonizador; características y etapas.
- Tema 70. La dictadura franquista: régimen político, evolución social y económica.
- Tema 71. La construcción de La Unión Europea: Del Tratado de Roma a la Europa de los Veintisiete.
- Tema 72. La España democrática: Transición y gobiernos democráticos

- Tema 73. *Arte del Siglo XX.*
- Tema 74. *Regímenes políticos y conflictos internos en el mundo actual. Principales focos de tensión en las relaciones internacionales.*
- Tema 75. *Interdependencias y desequilibrios en el mundo. La globalización y el desarrollo sostenible.*
- Tema 76. *Revolución científico-técnica en el siglo XXI: Las nuevas tecnologías y sus implicaciones.*

TEMARIO SECUNDARIA

GRIEGO

- Tema 1. La filología griega: definición y alcance. Materias auxiliares. Técnicas filológicas. Aspectos más importantes para la filología latina.
- Tema 2. Instrumentos de trabajo en filología clásica y especialmente en filología griega.
- Tema 3. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en Filología clásica.
- Tema 4. Panorama histórico de la lengua griega; del griego micénico al griego actual.
- Tema 5. Sistemas de escritura de la Grecia antigua.
- Tema 6. Los dialectos griegos.
- Tema 7. El sistema vocálico griego; origen y evolución. Las laringales.
- Tema 8. El sistema consonántico griego; origen y evolución. Las semivocales.
- Tema 9. El sistema léxico griego y su evolución.
- Tema 10. Concepto de flexión y lenguas flexivas. Panorama flexivo del indoeuropeo y su evolución en las lenguas clásicas.
- Tema 11. La flexión nominal: la flexión temática. Los llamados temas en aiffa.
- Tema 12. La flexión nominal; flexión aтемática; los temas en oclusiva, líquida y nasal.
- Tema 13. La flexión nominal; temas en silbante, diptongo y semivocal.
- Tema 14. Orígenes, flexión y usos del artículo.
- Tema 15. El adjetivo. Clasificación. Grados del adjetivo. Las series numerales.
- Tema 16. El sistema flexivo pronominal (I); Pronombres personales, demostrativos y posesivos.
- Tema 17. El sistema flexivo pronominal (II); Pronombres relativos, interrogativos e indefinidos.
- Tema 18. Morfosintaxis de adverbios y preposiciones: los proverbios.
- Tema 19. Sintaxis de los casos; el nominativo y el vocativo.
- Tema 20. Sintaxis de casos; el acusativo.
- Tema 21. Sintaxis de los casos: el genitivo y el dativo.
- Tema 22. El sistema flexivo verbal.
- Tema 23. El tema de presente.
- Tema 24. El tema de aoristo.
- Tema 25. Los temas de futuro y de perfecto.
- Tema 26. Los modos personales.
- Tema 27. Las formas no personales del verbo (I). El infinitivo.
- Tema 28. Las formas no personales del verbo (II). El participio.
- Tema 29. Sintaxis oracional; aspectos generales.
- Tema 30. La subordinación sustantiva.
- Tema 31. La subordinación adjetiva.

- Tema 32. La subordinación adverbial (I); oraciones temporales, causales y consecutivas.
- Tema 33. La subordinación adverbial (II); consecutivas, finales, condicionales y concesivas: nexos y modo verbales.
- Tema 34. La métrica griega.
- Tema 35. Géneros literarios y transmisión textual.
- Tema 36. La poesía épica: la obra homérica.
- Tema 37. Los poemas de Hesíodo.
- Tema 38. La poesía lírica en Grecia (I): la lírica monódica.
- Tema 39. La poesía lírica en Grecia (II): la lírica coral.
- Tema 40. La poesía dramática en Grecia; los orígenes del teatro.
- Tema 41. Estructura, lengua y estilo de la tragedia.
- Tema 42. Esquilo y su obra; perduración e influencia en la literatura occidental.
- Tema 43. Sófocles y su obra; perduración e influencia en la literatura occidental.
- Tema 44. Eurípides y su obra; perduración e influencia en la literatura occidental.
- Tema 45. Orígenes, evolución y estructura de la comedia. Aristófanes y Menandro.
- Tema 46. Literatura griega de época helenística.
- Tema 47. Orígenes de la historiografía griega. Heródoto.
- Tema 48. La historiografía griega de los siglos V y IV; Tucídides y Jenofonte.
- Tema 49. La novela.
- Tema 50. La retórica y la oratoria.
- Tema 51. Origen y evolución de la Filosofía Griega; los filósofos presocráticos.
- Tema 52. El pensamiento filosófico griego (I); los sofistas, Sócrates y Platón.
- Tema 53. El pensamiento filosófico griego (II); Aristóteles y las escuelas postaristotélicas.
- Tema 54. Prosa científica y técnica.
- Tema 55. La mitología griega.
- Tema 56. Pervivencia de la mitología griega en la cultura occidental.
- Tema 57. Religión griega; características.
- Tema 58. Fiestas y juegos en el mundo griego.
- Tema 59. La civilización minoica.
- Tema 60. El mundo micénico.
- Tema 61. La época arcaica.
- Tema 62. Las Guerras Médicas. 63. La Guerra del Peloponeso.
- Tema 64. El fin de la época clásica. El siglo IV.
- Tema 65. Alejandro Magno y su legado.

- Tema 66. Marco geográfico de la Grecia antigua. .
- Tema 67. Organización política y social: los modelos de Atenas y Esparta.
- Tema 68. La ley y la organización de la justicia.69. La guerra y el ejército.
- Tema 70. Arquitectura y urbanismo. 71. El arte griego.
- Tema 72. Rasgos de la vida cotidiana.
- Tema 73. El calendario y la organización del tiempo. Medidas, pesos y monedas.
- Tema 74. La educación en Grecia.

TEMARIO SECUNDARIA

HOSTELERÍA Y TURISMO

- Tema 1. Contextualización del sector turístico.
- Tema 2. La oferta turística.
- Tema 3. La demanda turística.
- Tema 4. Las empresas de restauración.
- Tema 5. Ofertas gastronómicas.
- Tema 6. La nutrición.
- Tema 7. Dietética.
- Tema 8. Limpieza y desinfección.
- Tema 9. La higiene en la manipulación.
- Tema 10. La seguridad en la manipulación.
- Tema 11. Gastronomía nacional.
- Tema 12. Gastronomía internacional.
- Tema 13. Protocolo.
- Tema 14. Las relaciones públicas en turismo.
- Tema 15. Geografía turística nacional.
- Tema 16. Geografía turística europea.
- Tema 17. Geografía turística mundial.
- Tema 18. Recursos turísticos.
- Tema 19. Interpretación de los recursos turísticos.
- Tema 20. Planificación de la oferta turística en destino.
- Tema 21. Diseño y definición de productos turísticos.
- Tema 22. Servicios de información turística.
- Tema 23. Planificación y organización de los servicios de información turística.
- Tema 24. Gestión de la información en los servicios de información turística.
- Tema 25. El guía turístico profesional.
- Tema 26. Servicios de asistencia y guía.
- Tema 27. Los controles al flujo turístico.
- Tema 28. Dinámica de grupos.
- Tema 29. La asistencia en terminales de transporte de viajeros.
- Tema 30. Eventos en el ámbito de la hostelería y el turismo.
- Tema 31. Planificación y organización de eventos.
- Tema 32. Gestión y control de eventos.
- Tema 33. Las entidades de intermediación turística.
- Tema 34. La planificación y organización de entidades de intermediación turística.
- Tema 35. La intermediación en la venta de viajes combinados.
- Tema 36. Diseño y cotización de viajes combinados.
- Tema 37. Operativo de los viajes combinados.
- Tema 38. La intermediación en la venta del transporte.
- Tema 39. La intermediación en la venta del alojamiento y otros servicios.

- Tema 40. los alojamientos turísticos.
- Tema 41. Los alojamientos turísticos rurales.
- Tema 42. La seguridad en los alojamientos turísticos.
- Tema 43. Departamento de recepción.
- Tema 44. Operativa del departamento de recepción.
- Tema 45. Departamento de reservas.
- Tema 46. Operativa del departamento de reservas.
- Tema 47. Departamento de pisos.
- Tema 48. Área de limpieza.
- Tema 49. Área de lavandería y lencería.
- Tema 50. Área de mantenimiento.
- Tema 51. Técnicas de comunicación.
- Tema 52. Proceso de venta
- Tema 53. Sugerencias, quejas y/o reclamaciones.
- Tema 54. Marketing turístico.
- Tema 55. Nuevas formas de marketing turístico.
- Tema 56. Plan de marketing.
- Tema 57. Los sistemas de información de marketing.
- Tema 58. El marketing operativo
- Tema 59. Calidad turística.
- Tema 60. La administración empresarial.
- Tema 61. Los presupuestos en las empresas/entidades turísticas.
- Tema 62. Los costes de explotación y la fijación de precios.
- Tema 63. El aprovisionamiento en las empresas/entidades turísticas.
- Tema 64. Análisis de la rentabilidad en las empresas/entidades turísticas.
- Tema 65. Análisis de las inversiones y la financiación de las empresas/entidades turísticas.
- Tema 66. Análisis financiero de las empresas/entidades turísticas.
- Tema 67. Gestión fiscal y bancaria.
- Tema 68. Gestión administrativa
- Tema 69. La profesión turística.
- Tema 70. Los recursos humanos en las empresas/entidades turísticas.
- Tema 71. Gestión de los recursos humanos.
- Tema 72. Dirección, liderazgo y trabajo en equipo.
- Tema 73. Gestión medioambiental en las empresas/entidades turísticas.

TEMARIO SECUNDARIA

INFORMÁTICA

- Tema 1. Representación y comunicación de la información.
- Tema 2. La unidad central de proceso.
- Tema 3. Periféricos, soportes y dispositivos de almacenamiento.
- Tema 4. Sistemas microinformáticos.
- Tema 5. Sistemas operativos.
- Tema 6. Implantación de sistemas operativos.
- Tema 7. Gestión de sistemas operativos.
- Tema 8. Diseño de bases de datos.
- Tema 9. Tipos de bases de datos.
- Tema 10. Bases de datos relacionales.
- Tema 11. El lenguaje sql.
- Tema 12. Sistemas gestores de bases de datos relacionales.
- Tema 13. Mantenimiento de sistemas gestores de bases de datos relacionales.
- Tema 14. Programación de bases de datos.
- Tema 15. Lenguajes de programación.
- Tema 16. Estructuras de programación.
- Tema 17. Operaciones con estructuras de almacenamiento.
- Tema 18. Algoritmos.
- Tema 19. Análisis y diseño de programas.
- Tema 20. Programación orientada a objetos.
- Tema 21. Pruebas y documentación de programas.
- Tema 22. El lenguaje java.
- Tema 23. El lenguaje c#.
- Tema 24. El lenguaje xml.
- Tema 25. Manipulación de documentos xml.
- Tema 26. Almacenamiento de documentos xml.
- Tema 27. Entrada/salida de información.
- Tema 28. Comunicaciones en red.
- Tema 29. Persistencia de objetos.
- Tema 30. Creación de interfaces de usuario.
- Tema 31. Html y xhtml.
- Tema 32. Lenguaje de guiones.
- Tema 33. Arquitecturas de programación web.
- Tema 34. El lenguaje php.
- Tema 35. Programación de aplicaciones con acceso a bases de datos.
- Tema 36. Programación paralela y distribuida.
- Tema 37. Programación multimedia.
- Tema 38. Programación de juegos.
- Tema 39. Programación de dispositivos móviles.
- Tema 40. La imagen digital como elemento multimedia.

- Tema 41. El sonido digital como elemento multimedia.
- Tema 42. Aplicaciones web.
- Tema 43. Tipos y arquitecturas de redes.
- Tema 44. La capa física en arquitecturas de redes.
- Tema 45. La capa de enlace en arquitecturas de redes.
- Tema 46. Redes ethernet.
- Tema 47. Tecnología inalámbrica en redes de área local y metropolitana.
- Tema 48. Calidad del servicio y seguridad en despliegues inalámbricos.
- Tema 49. La capa de red.
- Tema 50. Encaminamiento estático.
- Tema 51. Encaminamiento dinámico.
- Tema 52. Acceso a internet desde lan.
- Tema 53. La capa de transporte.
- Tema 54. Planificación de redes departamentales.
- Tema 55. Proyectos de diseño, implantación y mantenimiento de redes departamentales.
- Tema 56. Redes convergentes.
- Tema 57. Monitorización y gestión de alarmas en redes.
- Tema 58. Protocolo de configuración dinámica dhcp.
- Tema 59. Servicios de resolución de nombres dns.
- Tema 60. Servicios de compartición de archivos.
- Tema 61. Protocolo http.
- Tema 62. Servicios de correo, mensajería e impresión.
- Tema 63. Servicios multimedia en red.
- Tema 64. Protocolo ldap.
- Tema 65. Sistemas de control de accesos y presencia.
- Tema 66. Seguridad informática.
- Tema 67. Criptografía simétrica y asimétrica.
- Tema 68. Análisis informático forense.
- Tema 69. Seguridad de las comunicaciones en redes departamentales.
- Tema 70. Cortafuegos.
- Tema 71. Proxies.
- Tema 72. Acceso remoto seguro a redes.
- Tema 73. Sistemas de alta disponibilidad.
- Tema 74. Big data.
- Tema 75. Sistemas de planificación de recursos empresariales (erp) y de gestión de relaciones con clientes (crm).

TEMARIO SECUNDARIA

INGLÉS



- Tema 1. *Adquisición y aprendizaje de una lengua.*
- Tema 2. *Lenguaje y comunicación.*
- Tema 3. *Las competencias comunicativas.*
- Tema 4. *Metodología de la enseñanza de lenguas.*
- Tema 5. *El aprendizaje por tareas en la clase de lengua extranjera.*
- Tema 6. *Los procesos de aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras.*
- Tema 7. *Las políticas educativas lingüísticas europeas.*
- Tema 8. *El inglés en la educación secundaria.*
- Tema 9. *La competencia digital: las TIC en el aprendizaje de la lengua inglesa.*
- Tema 10. *El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE).*
- Tema 11. *Actividades de comunicación lingüística (1): la producción o expresión.*
- Tema 12. *Actividades de comunicación lingüística (2): la recepción o comprensión.*
- Tema 13. *Actividades de comunicación lingüística (3): la interacción.*
- Tema 14. *Actividades de comunicación lingüística (4): la mediación.*
- Tema 15. *La evaluación para el aprendizaje.*
- Tema 16. *La competencia léxica.*
- Tema 17. *La competencia gramatical.*
- Tema 18. *El sintagma nominal (1): el sustantivo.*
- Tema 19. *El sintagma nominal (2): el pronombre. Funciones sintácticas del sintagma nominal.*
- Tema 20. *El sintagma nominal (3): la modificación del núcleo. Posición de elementos. Concordancia.*
- Tema 21. *El sintagma adjetival.*
- Tema 22. *El sintagma verbal (1).*
- Tema 23. *El sintagma verbal (2).*
- Tema 24. *El sintagma verbal (3).*
- Tema 25. *El sintagma adverbial.*
- Tema 26. *El sintagma preposicional.*
- Tema 27. *La oración simple.*
- Tema 28. *La oración compleja: la coordinación y la yuxtaposición.*
- Tema 29. *La oración compleja: la subordinación (1). Oraciones sustantivas.*
- Tema 30. *La oración compleja: la subordinación (2). Oraciones adjetivas.*
- Tema 31. *La oración compleja: la subordinación (3). Oraciones adverbiales.*
- Tema 32. *La competencia semántica.*
- Tema 33. *La competencia fonológica (1): sonidos y fonemas vocálicos del inglés.*
- Tema 34. *La competencia fonológica (2): sonidos y fonemas consonánticos del inglés.*

- Tema 35. La competencia fonológica (3): la prosodia o fonética de la frase.
- Tema 36. La competencia ortográfica y ortoépica.
- Tema 37. La competencia sociolingüística (1).
- Tema 38. La competencia sociolingüística (2).
- Tema 39. La competencia pragmática discursiva (1).
- Tema 40. La competencia pragmática discursiva (2).
- Tema 41. La competencia pragmática funcional (1).
- Tema 42. La competencia pragmática funcional (2).
- Tema 43. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (1): la descripción.
- Tema 44. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (2): la exposición.
- Tema 45. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (3): la narración.
- Tema 46. Las competencias pragmáticas macro-funcionales (4): la argumentación.
- Tema 47. La competencia nocional (1): entidad, existencia y cualidad.
- Tema 48. La competencia nocional (2): cantidad.
- Tema 49. La competencia nocional (3): evaluación, ubicación espacial y dirección.
- Tema 50. La competencia nocional (4): lugar, distancia y localización y desarrollo en el tiempo.
- Tema 51. La competencia nocional (5): duración, frecuencia y modo, medios e instrumento de la acción.
- Tema 52. La competencia nocional (6): condición, concesión y la hipótesis.
- Tema 53. La competencia nocional (7): contraste, causa, consecuencia y finalidad.
- Tema 54. Competencias socioculturales.
- Tema 55. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Reino Unido.
- Tema 56. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Estados Unidos.
- Tema 57. Los sistemas políticos y educativos de Reino Unido y de Estados Unidos.
- Tema 58. El lenguaje académico, científico, tecnológico, jurídico, comercial y administrativo.
- Tema 59. El lenguaje literario.
- Tema 60. Desarrollo histórico de la lengua inglesa.
- Tema 61. La sociedad, las artes y las ideas en la Edad Media en los territorios del actual Reino Unido.
- Tema 62. La sociedad, las artes y las ideas en el Renacimiento en los territorios del actual Reino Unido.

- Tema 63. *La sociedad, las artes y las ideas en los siglos XVII y XVIII en los territorios del actual Reino Unido.*
- Tema 64. *La sociedad, las artes y las ideas en el siglo XIX en el Reino Unido.*
- Tema 65. *La sociedad, las artes y las ideas en el siglo XX y XXI en Reino Unido y en Estados Unidos.*
- Tema 66. *El teatro en lengua inglesa.*
- Tema 67. *La poesía en lengua inglesa.*
- Tema 68. *La novela en lengua inglesa.*
- Tema 69. *El cuento en lengua inglesa.*
- Tema 70. *El ensayo en lengua inglesa.*
- Tema 71. *La literatura juvenil en lengua inglesa. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 72. *Los medios de comunicación en lengua inglesa: prensa, radio y televisión.*
- Tema 73. *Los dibujos animados y el cómic en lengua inglesa. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 74. *El cine en lengua inglesa. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 75. *La canción en lengua inglesa. Aplicaciones didácticas.*

TEMARIO SECUNDARIA

**INTERVENCIÓN SOCIO-
COMUNITARIO**

- Tema 1. Desarrollo evolutivo del ser humano.
- Tema 2. La educación infantil.
- Tema 3. La escuela infantil.
- Tema 4. El proyecto educativo y el currículo en educación infantil de 0-3 años.
- Tema 5. La evaluación en la educación infantil.
- Tema 6. Evolución y situación actual de los servicios de atención a la infancia.
- Tema 7. La infancia.
- Tema 8. La infancia en situación de riesgo social.
- Tema 9. Equipamientos de atención a la infancia en situación de riesgo.
- Tema 10. El maltrato infantil.
- Tema 11. El desarrollo sensorial en los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 12. El desarrollo motor en los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 13. El desarrollo cognitivo en los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 14. El desarrollo psicomotor en los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 15. El desarrollo afectivo en los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 16. El desarrollo social en los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 17. El desarrollo sexual en los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 18. El desarrollo moral de los niños y niñas de 0 a 6 años.
- Tema 19. Principales problemas de conducta en la infancia.
- Tema 20. Evolución y situación actual de la familia.
- Tema 21. El papel de las familias en el centro de educación infantil.
- Tema 22. Metodología de la investigación social.
- Tema 23. La planificación en la intervención social.
- Tema 24. Evaluación de intervenciones sociales.
- Tema 25. Publicidad y medios de comunicación en la intervención social.
- Tema 26. Conceptos y procesos de psicología social y sociología aplicables a la intervención social.
- Tema 27. La sociedad contemporánea.
- Tema 28. Psicología de la exclusión social.
- Tema 29. La intervención social.
- Tema 30. Ámbitos de intervención en integración social.
- Tema 31. Organizaciones, servicios y programas de intervención social.
- Tema 32. La integración social en el ámbito de la educación formal.
- Tema 33. Autonomía, dependencia y autodeterminación.
- Tema 34. La promoción de la autonomía en las personas en situación de dependencia.
- Tema 35. Recursos y equipamientos para la atención a las personas en situación de dependencia.
- Tema 36. Documentación para la organización de la atención a las personas en situación de dependencia.

- Tema 37. *Habilidades de autonomía personal.*
- Tema 38. *Habilidades sociales.*
- Tema 39. *Orientación y movilidad.*
- Tema 40. *Estimulación y mantenimiento cognitivo.*
- Tema 41. *El proceso de envejecimiento.*
- Tema 42. *Discapacidad auditiva.*
- Tema 43. *Discapacidad visual.*
- Tema 44. *Discapacidad motriz.*
- Tema 45. *Discapacidad intelectual.*
- Tema 46. *Situaciones de dependencia asociadas a enfermedades crónicas o degenerativas.*
- Tema 47. *Intervención con las personas sordociegas.*
- Tema 48. *Comunicación y lenguaje.*
- Tema 49. *Sistemas de comunicación*
- Tema 50. *La animación sociocultural.*
- Tema 51. *Ámbitos de intervención de la animación sociocultural.*
- Tema 52. *La animación cultural.*
- Tema 53. *Agentes de la acción cultural.*
- Tema 54. *El museo como recurso para la animación cultural.*
- Tema 55. *Patrimonio cultural.*
- Tema 56. *La mediateca como recurso para la animación cultural.*
- Tema 57. *Las expresiones culturales como recursos para la animación cultural.*
- Tema 58. *La animación turística.*
- Tema 59. *Desarrollo comunitario.*
- Tema 60. *Participación comunitaria.*
- Tema 61. *Participación social y ciudadana en la dinamización comunitaria.*
- Tema 62. *Educación no formal.*
- Tema 63. *Programas de educación ambiental.*
- Tema 64. *La intervención sociopedagógica con el colectivo de jóvenes en el marco de la educación no formal.*
- Tema 65. *La construcción social del género.*
- Tema 66. *Participación social y género.*
- Tema 67. *Discriminación y desigualdad por razones sexo-género.*
- Tema 68. *Procesos de empoderamiento de las mujeres.*
- Tema 69. *La comunicación con perspectiva de género.*
- Tema 70. *Métodos de trabajo en la atención a las personas en situación de dependencia.*
- Tema 71. *La inteligencia emocional.*
- Tema 72. *El grupo.*
- Tema 73. *El proceso de comunicación.*

- *Tema 74. El trabajo de equipo.*
- *Tema 75. El conflicto en las dinámicas grupales.*

TEMARIO SECUNDARIA

ITALIANO

- Tema 1. *Adquisición y aprendizaje de una lengua.*
- Tema 2. *Lenguaje y comunicación.*
- Tema 3. *Las competencias comunicativas.*
- Tema 4. *Metodología de la enseñanza de lenguas.*
- Tema 5. *El aprendizaje por tareas en la clase de lengua extranjera.*
- Tema 6. *Los procesos de aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras.*
- Tema 7. *Las políticas educativas lingüísticas europeas.*
- Tema 8. *El italiano en la educación secundaria.*
- Tema 9. *La competencia digital: los TIC en el aprendizaje de la lengua italiana.*
- Tema 10. *El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE).*
- Tema 11. *Actividades de comunicación lingüística (1): la producción o expresión.*
- Tema 12. *Actividades de comunicación lingüística (2): la recepción o comprensión.*
- Tema 13. *Actividades de comunicación lingüística (3): la interacción.*
- Tema 14. *Actividades de comunicación lingüística (4): la mediación.*
- Tema 15. *La evaluación para el aprendizaje.*
- Tema 16. *La competencia léxica.*
- Tema 17. *La competencia gramatical.*
- Tema 18. *El sintagma nominal (1): el sustantivo.*
- Tema 19. *El sintagma nominal (2): el pronombre. Funciones sintácticas del sintagma nominal.*
- Tema 20. *El sintagma nominal (3): la modificación del núcleo. Posición de elementos. Concordancia.*
- Tema 21. *El sintagma adjetival.*
- Tema 22. *El sintagma verbal (1).*
- Tema 23. *El sintagma verbal (2).*
- Tema 24. *El sintagma verbal (3).*
- Tema 25. *El sintagma verbal (4).*
- Tema 26. *El sintagma adverbial: adverbios y locuciones adverbiales.*
- Tema 27. *El sintagma preposicional.*
- Tema 28. *La oración simple.*
- Tema 29. *La oración compleja: la coordinación y la yuxtaposición.*
- Tema 30. *La oración compleja: la subordinación (1). Oraciones sustantivas.*
- Tema 31. *La oración compleja: la subordinación (2). Oraciones adjetivas.*
- Tema 32. *La oración compleja: la subordinación (3). Oraciones adverbiales.*
- Tema 33. *La competencia semántica.*
- Tema 34. *La competencia fonológica (1): sonidos y fonemas vocálicos del italiano.*

- Tema 35. La competencia fonológica (2): sonidos y fonemas consonánticos del italiano.
- Tema 36. La competencia fonológica (3): la prosodia o fonética de la frase.
- Tema 37. La competencia ortográfica y ortoépica.
- Tema 38. La competencia sociolingüística (1).
- Tema 39. La competencia sociolingüística (2).
- Tema 40. La competencia pragmática discursiva (1).
- Tema 41. La competencia pragmática discursiva (2).
- Tema 42. La competencia pragmática funcional (1).
- Tema 43. La competencia pragmática funcional (2).
- Tema 44. Las competencias macro-funcionales (1): la descripción.
- Tema 45. Las competencias macro-funcionales (2): la exposición.
- Tema 46. Las competencias macro-funcionales (3): la narración.
- Tema 47. Las competencias macro-funcionales (4): la argumentación.
- Tema 48. La competencia nacional (1): entidad, existencia y cualidad.
- Tema 49. La competencia nacional (2): cantidad.
- Tema 50. La competencia nacional (3): evaluación, ubicación espacial y dirección.
- Tema 51. La competencia nacional (4): lugar, distancia y localización y desarrollo en el tiempo.
- Tema 52. La competencia nacional (5): duración, frecuencia y modo, medios e instrumento de la acción.
- Tema 53. La competencia nacional (6): condición, concesión y la hipótesis.
- Tema 54. La competencia nacional (7): contraste, causa, consecuencia y finalidad.
- Tema 55. Competencias socioculturales.
- Tema 56. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Italia.
- Tema 57. El sistema político y educativo de Italia.
- Tema 58. El lenguaje académico, científico, tecnológico, jurídico, comercial y administrativo.
- Tema 59. El lenguaje literario.
- Tema 60. Desarrollo histórico de la lengua italiana.
- Tema 61. La sociedad, las artes y las ideas en la Italia medieval.
- Tema 62. La sociedad, las artes y las ideas en la Italia renacentista.
- Tema 63. La sociedad, las artes y las ideas en los siglos XVII y XVIII en los territorios de la actual Italia.
- Tema 64. La sociedad, las artes y las ideas en el siglo XIX en Italia.
- Tema 65. La sociedad, las artes y las ideas en el siglo XX y XXI en Italia.
- Tema 66. El teatro en lengua italiana.

- Tema 67. La poesía en lengua italiana.
- Tema 68. La novela en lengua italiana.
- Tema 69. El cuento en lengua italiana.
- Tema 70. El ensayo en lengua italiana.
- Tema 71. La literatura juvenil en lengua italiana. Aplicaciones didácticas.
- Tema 72. Los medios de comunicación en lengua italiana: prensa, radio y televisión.
- Tema 73. Los dibujos animados y el cómic en lengua italiana. Aplicaciones didácticas.
- Tema 74. El cine en lengua italiana. Aplicaciones didácticas.
- Tema 75. La canción en lengua italiana. Aplicaciones didácticas.

TEMARIO SECUNDARIA

LATÍN



- Tema 1. La filología latina: definición y alcance. Materias auxiliares. Técnicas filológicas. Aspectos más importantes para la filología latina.
- Tema 2. Instrumentos de trabajo en filología latina. Su uso didáctico y científico.
- Tema 3. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en filología clásica.
- Tema 4. La filología latina como materia básica para otras disciplinas.
- Tema 5. Historia del latín: del indoeuropeo al latín.
- Tema 6. Historia del latín: etapas en la evolución del latín.
- Tema 7. El latín vulgar.
- Tema 8. La evolución del latín a las lenguas romances. Influencia del latín en otras lenguas occidentales no romances.
- Tema 9. La escritura del latín. Los sistemas alfabéticos griegos y su adaptación al latín.
- Tema 10. Fonética y prosodia latinas.
- Tema 11. El sistema consonántico latino y su evolución.
- Tema 12. El sistema vocálico latino y su evolución.
- Tema 13. El sistema léxico latino y su evolución.
- Tema 14. La flexión del latín.
- Tema 15. El sistema flexivo nominal.
- Tema 16. La flexión aтемática de los temas en consonante.
- Tema 17. La flexión aтемática de los temas en vocal.
- Tema 18. La flexión temática y los temas en -a y en -e.
- Tema 19. El sistema flexivo pronominal (I). Pronombres personales, reflexivos, posesivos y demostrativos. Anafóricos e identificativos.
- Tema 20. El sistema flexivo pronominal (II). Pronombres interrogativo-indefinido y relativo. Restantes indefinidos. Series numerales.
- Tema 21. El adjetivo.
- Tema 22. El sistema flexivo verbal.
- Tema 23. Las formaciones de los temas de infectum.
- Tema 24. Las formaciones de los temas de perfectum.
- Tema 25. Las formas no personales del verbo.
- Tema 26. La voz pasiva y los verbos deponentes.
- Tema 27. Los verbos irregulares y sus compuestos. Verbos impersonales y defectivos.
- Tema 28. Los adverbios latinos.
- Tema 29. Las preposiciones y las conjunciones latinas.
- Tema 30. Sintaxis oracional: aspectos generales.
- Tema 31. La subordinación sustantiva.
- Tema 32. La subordinación adjetiva.

- Tema 33. La subordinación adverbial.
- Tema 34. Sintaxis de los casos: el nominativo y el vocativo.
- Tema 35. Sintaxis de los casos: el acusativo.
- Tema 36. Sintaxis de los casos: los casos oblicuos.
- Tema 37. La sintaxis verbal.
- Tema 38. La modalidad de los verbos.
- Tema 39. El estilo directo e indirecto. La atracción modal y la consecutio temporum.
- Tema 40. La métrica latina.
- Tema 41. Formas métricas (I) Los ritmos dactílicos. El hexámetro y el pentámetro.
- Tema 42. Formas métricas (II) La versificación yambo-trocaica. La versificación anapéstica. Otras formas de versificación.
- Tema 43. Panorama general de la literatura latina.
- Tema 44. Literatura del periodo arcaico (I). Los géneros no dramáticos.
- Tema 45. El teatro en el periodo arcaico.
- Tema 46. Cicerón.
- Tema 47. La prosa clásica en el final de la república.
- Tema 48. La poesía del final de la República.
- Tema 49. La historiografía de época augustea y del siglo I d. C. Tito Livio. Tácito. Suetonio. Otros historiadores.
- Tema 50. Virgilio. La épica clásica y la poesía didáctica y bucólica.
- Tema 51. Horacio y la lírica clásica.
- Tema 52. Poesía elegíaca de época clásica.
- Tema 53. La literatura técnica-científica del primer siglo del Imperio.
- Tema 54. La Filosofía y la retórica del siglo I d. C. Séneca y Quintiliano.
- Tema 55. La poesía postaugustea.: Lucano, Estacio., La sátira y el epigrama: Juvenal, Marcial, La fábula: Fedro.
- Tema 56. Otros autores de prosa de época postclásica.
- Tema 57. La prosa del periodo tardío.
- Tema 58. La poesía del periodo tardío.
- Tema 59. La mitología clásica.
- Tema 60. La religiosidad.
- Tema 61. Historia de Roma: Monarquía y República.
- Tema 62. Historia de Roma: El principado de augusta y el Alto Imperio.
- Tema 63. El Bajo Imperio: cambios políticos y sociales.
- Tema 64. La Península ibérica en la Antigüedad y la romanización.
- Tema 65. La sociedad y la política romana.
- Tema 66. El ejército romano.
- Tema 67. La ciencia y la técnica en la Antigüedad.

- *Tema 68. El medio físico del Imperio Romano y la intervención humana. El urbanismo.*
- *Tema 69. La arquitectura, las obras públicas y el arte romanos.*
- *Tema 70. El arte romano. La escultura: el retrato y el relieve.*
- *Tema 71. La vida privada en la Antigüedad clásica.*
- *Tema 72. El calendario y la organización del tiempo. Medidas, pesas y monedas.*
- *Tema 73. La educación en la Antigüedad.*

TEMARIO SECUNDARIA

**LENGUA CASTELLANA Y
LITERATURA**

- Tema 1. La materia de Lengua castellana y Literatura en la ESO y en el Bachillerato (I).
- Tema 2. La materia de Lengua castellana y Literatura en la ESO y en el Bachillerato (II).
- Tema 3. La materia de Lengua castellana y Literatura en la ESO y en el Bachillerato (III).
- Tema 4. La lengua como sistema y como instrumento de comunicación. La estructura lingüística del pensamiento. La reflexión lingüística en la historia. Teorías lingüísticas y de la comunicación en la actualidad. Los estudios sobre el uso de la lengua. La lengua como herramienta y como contenido.
- Tema 5. La lingüística aplicada. Lexicografía, psicolingüística, sociolingüística, traducción, enseñanza de lenguas y otras aplicaciones de la lingüística. Lenguaje verbal y lenguaje no verbal. Formas de comunicación oral y escrita. Sistemas de comunicación no verbal. La interacción y los actos de habla.
- Tema 6. Los medios de comunicación social. Nuevos medios y nuevos géneros textuales. La comunicación y el uso de la lengua en internet. Textos e hipertextos.
- Tema 7. Variación diacrónica. Origen y evolución de las lenguas peninsulares. Etapas en la evolución del español: principales cambios fonéticos, morfológicos y sintácticos a lo largo de la historia.
- Tema 8. Variación diatópica. Variedades dialectales del español. El español de América. La proyección del español en el mundo.
- Tema 9. Variación diafásica y diastrática en español. Norma lingüística: evolución del concepto y su relación con el desarrollo de la competencia comunicativa y sociolingüística.
- Tema 10. Competencia plurilingüe y pluricultural. Lenguas en contacto. Bilingüismo, diglosia y normalización lingüística.
- Tema 11. Fonética y Fonología. La competencia ortoépica y ortográfica. Homófonos y homógrafos. La sílaba, el acento y la entonación.
- Tema 12. La palabra como unidad lingüística. Lexicología. Procedencia del léxico español. Préstamos y neologismos. Organización del léxico: los diccionarios.
- Tema 13. Semántica. El significado. Referencia, sentido y denotación. Relaciones léxico-semánticas. Los cambios semánticos. Funciones semánticas.
- Tema 14. Gramática. Límites y unidades del análisis morfológico y del análisis sintáctico. Las categorías y las funciones sintácticas. La enseñanza de la gramática. Marco teórico.
- Tema 15. Morfología: la estructura interna de las palabras. Procedimientos sistemáticos y no sistemáticos en la formación de palabras. La enseñanza de la morfología. Marco teórico.

- Tema 16. Las categorías sintácticas (I). Sustantivo y adjetivo. Estructura y funciones del sintagma nominal y del sintagma adjetivo.
- Tema 17. Las categorías sintácticas (II). Pronombres, determinantes y adverbios. La deixis. Estructura y funciones del sintagma adverbial.
- Tema 18. Las categorías sintácticas (III). Preposiciones y conjunciones. Estudio de la interjección.
- Tema 19. Las categorías sintácticas (IV). El verbo y la estructura del sintagma verbal. Morfología verbal. La conjugación verbal. Usos y valores de los tiempos verbales. Perífrasis verbales. Predicación y atribución. Complementos argumentales y adjuntos.
- Tema 20. La oración gramatical: delimitación, clasificación, tipología y modalidades. El concepto de sintagma. La estructura de la oración: nivel formal, semántico e informativo. La impersonalidad. Didáctica de la sintaxis.
- Tema 21. Coordinación y yuxtaposición.
- Tema 22. La Subordinación (I). La subordinación sustantiva.
- Tema 23. La Subordinación (II). La subordinación adjetiva.
- Tema 24. La Subordinación (III). La subordinación adverbial de lugar, tiempo y modo.
- Tema 25. La Subordinación (IV). La subordinación adverbial causal, consecutiva y final.
- Tema 26. La Subordinación (V). La subordinación adverbial condicional, concesiva y comparativa.
- Tema 27. Discurso y texto.
- Tema 28. Coherencia y cohesión discursivas.
- Tema 29. La narración. Su ámbito de uso. Estructura, características y funciones. Estrategias comunicativas para la comprensión y composición de textos narrativos escritos y orales.
- Tema 30. La descripción. Su ámbito de uso. Estructura, características y funciones. Estrategias comunicativas para la comprensión y composición de textos descriptivos escritos y orales.
- Tema 31. La exposición. Su ámbito de uso. Estructura, características y funciones. Estrategias comunicativas para la comprensión y composición de textos expositivos escritos y orales.
- Tema 32. La argumentación. Su ámbito de uso. Estructura, características y funciones. La disertación. Estrategias comunicativas para la comprensión y composición de textos argumentativos escritos y orales.
- Tema 33. El texto dialógico, el texto epistolar y el texto publicitario. Estructura, características y técnicas.
- Tema 34. La comprensión y producción de textos orales y escritos. Fundamentos teóricos.

- Tema 35. El discurso literario. Tendencias actuales de la crítica: la pragmática de la comunicación literaria y la teoría de la recepción. Literatura comparada e intertextualidad.
- Tema 36. La lectura comprensiva y crítica de textos. La construcción del hábito lector. Literatura e interculturalidad. El canon literario.
- Tema 37. Didáctica de la literatura.
- Tema 38. Los géneros literarios: evolución y nuevas perspectivas. Aplicación a la enseñanza de la literatura.
- Tema 39. Los géneros literarios y sus variedades.
- Tema 40. El ensayo como género literario. Teoría del ensayo. Origen y evolución. El ensayo y los medios de comunicación. La producción de textos ensayísticos en el aula.
- Tema 41. Literatura y medios de comunicación: Periodismo, televisión, cine y cibercultura.
- Tema 42. Las fuentes y los orígenes de la literatura occidental (I). Literatura hebrea, hindú y árabe. La Biblia: Mito y literatura. Los géneros literarios en La Biblia. La Biblia en la literatura y como literatura.
- Tema 43. Las fuentes y los orígenes de la literatura occidental (II). La literatura grecolatina y su proyección en la literatura occidental y española.
- Tema 44. Los orígenes de la lírica. La poesía tradicional. La poesía lírica de carácter culto: los trovadores y el amor cortés.
- Tema 45. La épica medieval europea y los juglares. Los cantares de gesta. Historia, sociedad y poesía en el Cantar de Mio Cid.
- Tema 46. El Mester de Clerecía: Berceo y la religiosidad medieval. La singularidad literaria del Libro de Buen Amor, de Juan Ruiz.
- Tema 47. La tradición europea del cuento: Don Juan Manuel y la doctrina de El Conde Lucanor. Historia y ficción en la obra de Alfonso X.
- Tema 48. La lírica culta en el siglo XV: Los cancioneros. La visión medieval y renacentista en las «Coplas» de Jorge Manrique. Las «Coplas» y la tradición elegíaca en la poesía española. Otros poetas.
- Tema 49. La tradición del Romancero en la literatura española.
- Tema 50. Los antecedentes de la novela moderna: Libros de caballerías y novela sentimental.
- Tema 51. La herencia del teatro clásico y la crisis de los valores medievales en La Celestina. La manifestación de los valores renacentistas. Análisis de La Celestina.
- Tema 52. La nueva mentalidad renacentista: el humanismo y su reflejo en la literatura del Renacimiento. Dante y Petrarca en el contexto europeo. Tradición y originalidad en la poesía de Garcilaso de la Vega. Significado y trascendencia. Análisis de su obra poética.

- Tema 53. La tradición clásica y cristiana en la poesía de Fray Luis de León. San Juan de la Cruz y la experiencia mística: Análisis de sus poemas mayores.
- Tema 54. La prosa renacentista. La prosa didáctica, la prosa histórica y la prosa religiosa. La invención de la novela moderna. Análisis de *El Lazarillo de Tormes*.
- Tema 55. Cervantes y la síntesis de las nuevas formas de la narrativa renacentista.
- Tema 56. *El Quijote*: Sentido y forma. Su influencia en la literatura europea.
- Tema 57. La prosa en el Barroco. La prosa política y moral, la prosa histórica y el cuadro de costumbres. Evolución de los géneros narrativos y de la novela picaresca. Quevedo y Gracián. Análisis de *El Criticón*.
- Tema 58. Culteranismo y conceptismo. Evolución de las formas y temas en la lírica barroca: Góngora, Quevedo y Lope de Vega.
- Tema 59. La creación del teatro nacional: Lope de Vega. Análisis de *Fuenteovejuna*.
- Tema 60. Evolución del teatro barroco: Calderón de la Barca y Tirso de Molina. Análisis de *La vida es sueño* y *El Alcalde de Zalamea*.
- Tema 61. El siglo XVIII: Ilustración y Neoclasicismo. Las ideas ilustradas y la estética neoclásica en España. Los géneros literarios en el Neoclasicismo. Evolución del ensayo durante el siglo XVIII. Jovellanos. Análisis de *El Sí de las niñas*.
- Tema 62. El Romanticismo. El movimiento romántico europeo. Los géneros literarios durante el Romanticismo. Mariano José de Larra. Gustavo Adolfo Bécquer. Análisis de *Don Juan*, de Zorrilla.
- Tema 63. La novela realista y naturalista en España. Benito Pérez Galdós y Leopoldo Alas «Clarín». Evolución de la novela realista y naturalista. Análisis de *La Regenta*.
- Tema 64. La literatura en la crisis de finales del siglo XIX. Modernismo y Generación del 98. Análisis de *Campos de Castilla*.
- Tema 65. La Generación del 14. Análisis de *La deshumanización del arte*.
- Tema 66. Las vanguardias literarias europeas y españolas: *Relaciones*. La Generación del 27: Tradición y vanguardia. Análisis de *Poeta en Nueva York*, de Federico García Lorca.
- Tema 67. La poesía española desde la Guerra Civil hasta 1975. Análisis de *Hijos de la ira*.
- Tema 68. La experimentación de un nuevo universo poético. Desde 1975 hasta finales del siglo XX.
- Tema 69. La novela española en la primera mitad del siglo XX. Análisis de *La familia de Pascual Duarte*.

- Tema 70. La novela española en la segunda mitad del siglo XX. Análisis de *Tiempo de silencio*.
- Tema 71. El teatro español en la primera mitad del siglo XX. Análisis de *Historia de una escalera*.
- Tema 72. El teatro español en la segunda mitad del siglo XX. Análisis de *Las bicicletas son para el verano*.
- Tema 73. La literatura hispanoamericana en el siglo XX. Análisis de *Crónica de una muerte anunciada*.
- Tema 74. Nuevos caminos de la literatura española en el siglo XXI. Análisis de *Scidadas de Salamina*.
- Tema 75. La literatura en lengua catalana, gallega y vasca.

TEMARIO SECUNDARIA

MATEMÁTICAS

- Tema 1. Números naturales.
- Tema 2. Números enteros.
- Tema 3. Números racionales.
- Tema 4. Números reales.
- Tema 5. Números complejos.
- Tema 6. Aproximación de números.
- Tema 7. Álgebra de Boole y lógica.
- Tema 8. Teoría de conjuntos. Estructuras algebraicas.
- Tema 9. Técnicas de recuento.
- Tema 10. Teoría de grafos.
- Tema 11. Polinomios.
- Tema 12. Ecuaciones
- Tema 13. Espacios vectoriales.
- Tema 14. Matrices. Determinantes.
- Tema 15. Autovalores y autovectores de una matriz.
- Tema 16. Aplicaciones lineales.
- Tema 17. Sistemas de ecuaciones lineales.
- Tema 18. Programación lineal.
- Tema 19. Sucesiones de números reales.
- Tema 20. Series numéricas.
- Tema 21. Funciones reales de variable real.
- Tema 22. Funciones dadas en forma de tabla.
- Tema 23. Funciones exponenciales y logarítmicas.
- Tema 24. Funciones circulares e hiperbólicas y sus recíprocas.
- Tema 25. Límite de funciones.
- Tema 26. Derivada de una función en un punto. Función derivada.
- Tema 27. Desarrollo de una función en serie de potencias.
- Tema 28. Estudio global de una función.
- Tema 29. Definición de diferencial de una función de varias variables.
- Tema 30. Ecuaciones diferenciales ordinarias.
- Tema 31. Primitiva de una función.
- Tema 32. Integral definida.
- Tema 33. Funciones de dos variables reales.
- Tema 34. El plano Euclideo. Figuras planas.
- Tema 35. Las magnitudes y su medida.
- Tema 36. Trigonometría plana.
- Tema 37. Movimientos en el plano y en el espacio.
- Tema 38. Poliedros.
- Tema 39. Coordenadas paramétricas y polares
- Tema 40. Cuerpos de revolución.

- Tema 41. Curvas cíclicas.
- Tema 42. Geometría analítica del plano.
- Tema 43. Geometría analítica del espacio.
- Tema 44. Producto escalar, vectorial y mixto.
- Tema 45. Cónicas.
- Tema 46. Cuádricas.
- Tema 47. Geometría diferencial de curvas.
- Tema 48. Geometría diferencial de superficies.
- Tema 49. Geometrías no euclídeas.
- Tema 50. La Geometría fractal.
- Tema 51. Espacios topológicos.
- Tema 52. Estadística descriptiva y Estadística inferencial.
- Tema 53. Estadística descriptiva y análisis de datos unidimensionales.
- Tema 54. Variable normalizada.
- Tema 55. Estadística descriptiva y análisis de datos bidimensionales.
- Tema 56. Series temporales.
- Tema 57. Probabilidad.
- Tema 58. Probabilidad condicionada.
- Tema 59. Distribuciones de probabilidad de una variable aleatoria discreta. Las distribuciones binomial, geométrica y de Poisson.
- Tema 60. Distribuciones de probabilidad de una variable aleatoria continua.
- Tema 61. Aproximación de la distribución binomial a la normal.
- Tema 62. Población y muestra. Distribución muestral.
- Tema 63. Intervalos de confianza.
- Tema 64. Contrastes de hipótesis.
- Tema 65. Evolución histórica del álgebra.
- Tema 66. Evolución histórica del cálculo y análisis matemático.
- Tema 67. Evolución histórica de la geometría.
- Tema 68. Evolución histórica de la estadística y la probabilidad.
- Tema 69. El aprendizaje matemático desde la neurociencia.
- Tema 70. Las Matemáticas en el proceso de enseñanza de las etapas de ESO y Bachillerato.
- Tema 71. Del currículo básico a la programación de aula en Matemáticas.
- Tema 72. La resolución de problemas como eje del aprendizaje de las Matemáticas.
- Tema 73. La demostración en matemáticas.
- Tema 74. Recursos y métodos para el aprendizaje de las Matemáticas.

TEMARIO SECUNDARIA

MÚSICA



- Tema 1. La audición.
- Tema 2. El análisis musical y su metodología.
- Tema 3. Fundamento científico del sonido.
- Tema 4. La afinación.
- Tema 5. Representación gráfica del sonido.
- Tema 6. El ritmo.
- Tema 7. La melodía.
- Tema 8. La textura musical.
- Tema 9. La expresión en música.
- Tema 10. La organización sonora del discurso musical.
- Tema 11. La transición del sistema modal al sistema tonal.
- Tema 12. Fundamentos de la composición.
- Tema 13. Los instrumentos y el cuerpo como medios de expresión musical.
- Tema 14. La forma musical y su percepción.
- Tema 15. La voz humana y su fisiología.
- Tema 16. La canción: Aspectos analíticos y aspectos interpretativos.
- Tema 17. Organología e iconografía instrumental.
- Tema 18. Historia de la historiografía musical.
- Tema 19. La música y la danza en la sociedad griega y romana.
- Tema 20. Música y Danza en la Baja Edad Media
- Tema 21. El Canto gregoriano.
- Tema 22. La música culta andalusí y sefardí.
- Tema 23. La monodía profana medieval.
- Tema 24. El nacimiento de la Polifonía, (I).
- Tema 25. El nacimiento de la Polifonía, (II).
- Tema 26. El Renacimiento en música.
- Tema 27. La música instrumental en el Renacimiento.
- Tema 28. La música vocal en la España de los Reyes Católicos, Carlos V y Felipe II.
- Tema 29. La música instrumental en el Renacimiento.
- Tema 30. El Madrigal y Monteverdi.
- Tema 31. La música y la danza en el Barroco.
- Tema 32. La música vocal en el Barroco.
- Tema 33. Nacimiento de la ópera.
- Tema 34. El ballet en el Barroco.
- Tema 35. Música instrumental en el Barroco.
- Tema 36. La Música del siglo XVII en España.
- Tema 37. La música del siglo XVIII.
- Tema 38. Nacimiento, consolidación y transformación del estilo clásico.
- Tema 39. Música instrumental del clasicismo.

- Tema 40. *Música vocal en el clasicismo.*
- Tema 41. *Ópera y otros géneros escénicos en el siglo XVIII.*
- Tema 42. *El ballet d'action.*
- Tema 43. *La música del siglo XVIII en España.*
- Tema 44. *El siglo XIX.*
- Tema 45. *La música instrumental en el Romanticismo.*
- Tema 46. *La música vocal en el Romanticismo, (I).*
- Tema 47. *La música vocal en el Romanticismo, (II).*
- Tema 48. *El ballet en el siglo XIX.*
- Tema 49. *El nacionalismo musical.*
- Tema 50. *La música del siglo XIX en España.*
- Tema 51. *Transición del siglo XIX al siglo XX.*
- Tema 52. *La música en el siglo XX hasta la segunda guerra mundial (I).*
- Tema 53. *La música en el siglo XX hasta la segunda guerra mundial (II).*
- Tema 54. *La música después de la Segunda Guerra Mundial (I).*
- Tema 55. *Música después de la segunda guerra mundial (II).*
- Tema 56. *Nuevos caminos para la danza.*
- Tema 57. *El jazz.*
- Tema 58. *La música popular urbana.*
- Tema 59. *El folclore musical en España.*
- Tema 60. *El flamenco.*
- Tema 61. *Antropología musical.*
- Tema 62. *Música y texto.*
- Tema 63. *Relación entre la música y la danza.*
- Tema 64. *Historia de la Danza.*
- Tema 65. *Historia del ballet.*
- Tema 66. *La Danza y el baile popular.*
- Tema 67. *Música y movimiento.*
- Tema 68. *La música y la danza en la narración audiovisual.*
- Tema 69. *El espacio sonoro desde la antigüedad hasta nuestros días.*
- Tema 70. *Recursos para la creación musical.*
- Tema 71. *El fenómeno musical en nuestro tiempo.*
- Tema 72. *La grabación audiovisual.*
- Tema 73. *Informática y electrónica musical.*
- Tema 74. *Los TIC aplicadas a la educación musical.*
- Tema 75. *Métodos y sistemas didácticos activos en la educación musical.*

TEMARIO SECUNDARIA

**NAVEGACIÓN E INSTALACIONES
MARINAS**

- Tema 1. Generación de energía eléctrica a bordo.
- Tema 2. Acoplamiento de alternadores trifásicos.
- Tema 3. Distribución de la energía eléctrica a bordo.
- Tema 4. Elementos de las instalaciones eléctricas a bordo.
- Tema 5. Transformadores.
- Tema 6. Motores de corriente alterna.
- Tema 7. Cuadros de control de maniobra de motores eléctricos.
- Tema 8. Generación y distribución de la energía neumática a bordo del buque.
- Tema 9. Sistema neumático de arranque de motores térmicos.
- Tema 10. Sistemas neumáticos de regulación y control.
- Tema 11. Sistemas electroneumáticos.
- Tema 12. Generación de la energía oleohidráulica.
- Tema 13. Circuitos oleohidráulicos.
- Tema 14. Sistemas electrohidráulicos.
- Tema 15. Organización y gestión del mantenimiento del buque.
- Tema 16. Controlador lógico programable.
- Tema 17. Diagnóstico de averías.
- Tema 18. Oleohidráulica proporcional.
- Tema 19. Sistemas de regulación.
- Tema 20. Servicios de agua sanitaria y aguas residuales.
- Tema 21. Técnicas de automatización..
- Tema 22. La póliza de fletamento.
- Tema 23. Rescisión del contrato de fletamento.
- Tema 24. La protesta de mar.
- Tema 25. Transporte marítimo de mercancías en régimen de reconocimiento.
- Tema 26. Averías.
- Tema 27. Transporte por mar de mercancías peligrosas.
- Tema 28. Despacho y administración del buque.
- Tema 29. Primeros auxilios.
- Tema 30. Botiquín a bordo.
- Tema 31. Prevención de enfermedades crónicas y contagiosas.
- Tema 32. Higiene del medio a bordo.
- Tema 33. Comunicaciones marítimas.
- Tema 34. Seguridad en buques de pasaje.
- Tema 35. Sistemas de orientación.
- Tema 36. El sextante.
- Tema 37. Proyecciones de la esfera terrestre.
- Tema 38. Navegación a la vista de la costa.
- Tema 39. Terminología meteorológica.
- Tema 40. Circulación general de la atmósfera.

- Tema 41. Predicción del tiempo atmosférico.
- Tema 42. Oceanografía.
- Tema 43. Reglamento internacional para prevenir los abordajes.
- Tema 45. Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate.
- Tema 46. Lucha contra incendios a bordo.
- Tema 47. Sistemas fijos de extinción por gases.
- Tema 48. Mantenimiento de los dispositivos y equipos de salvamento a bordo.
- Tema 49. Supervivencia en la mar.
- Tema 50. Cámaras frigoríficas.
- Tema 51. Componentes de regulación y auxiliares de una instalación frigorífica.
- Tema 52. Compresores frigoríficos alternativos.
- Tema 53. Extracción y procesado de las capturas.
- Tema 54. Cabos y cobles.
- Tema 55. Diseño y construcción de cuadros eléctricos.
- Tema 56. Geometría del buque.
- Tema 57. Hidrostática del buque.
- Tema 58. Estabilidad transversal inicial.
- Tema 59. Estabilidad transversal para grandes inclinaciones.
- Tema 60. Criterios de estabilidad
- Tema 61. Variación de la estabilidad durante el viaje
- Tema 62. Operaciones de carga y descarga
- Tema 63. Código internacional de gestión de la seguridad (igs)
- Tema 64. Guardia de puente
- Tema 65. Guardia de máquinas
- Tema 66. Puentes integrados
- Tema 67. Resistencias a la marcha
- Tema 69. Maniobrabilidad y respuesta evolutiva del buque
- Tema 70. Sistemas de lubricación en motores marinos.
- Tema 71. Sistemas de combustible para motores diesel.
- Tema 72. Prevención de la contaminación.
- Tema 73. Señalización de seguridad a bordo.
- Tema 74. Remolque en alta mar.
- Tema 75. Interacción entre el buque y las olas.

TEMARIO SECUNDARIA

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN
COMERCIAL

- Tema 1. La forma jurídica de la empresa.
- Tema 2. Constitución y puesta en marcha de una empresa comercial y/o de transporte.
- Tema 3. La facturación en las empresas comerciales y de transporte.
- Tema 4. Medios y documentos de pago y cobro utilizados en las empresas comerciales y de transporte.
- Tema 5. La financiación de las empresas comerciales y de transporte.
- Tema 6. Las operaciones financieras de las empresas comerciales y de transporte.
- Tema 7. Las inversiones de las empresas comerciales y de transporte.
- Tema 8. La contabilidad de las empresas comerciales y de transporte.
- Tema 9. Los impuestos y tributos que gravan a las empresas comerciales y de transporte.
- Tema 10. Instituciones relacionadas con el comercio internacional.
- Tema 11. Las barreras al comercio internacional.
- Tema 12. Determinación del origen de las mercancías en las operaciones de importación/exportación y de introducción/expedición.
- Tema 13. Los procedimientos administrativos de las operaciones de importación/exportación y de introducción/expedición.
- Tema 14. Documentación de las operaciones de importación/exportación e introducción/expedición de mercancías.
- Tema 15. La negociación en las relaciones comerciales nacionales e internacionales.
- Tema 16. Normas de contratación internacional.
- Tema 17. Normativa reguladora de los medios de pago internacionales.
- Tema 18. Medios de cobro y pago internacionales.
- Tema 19. El sistema financiero internacional.
- Tema 20. Cobertura de los riesgos de cambio e interés en las operaciones de importación y exportación.
- Tema 21. La financiación de las operaciones de compraventa internacional.
- Tema 22. Los seguros de crédito a la exportación.
- Tema 23. El plan de marketing internacional.
- Tema 24. Formas de entrada en mercados exteriores.
- Tema 25. La distribución de productos y/o servicios en mercados exteriores.
- Tema 26. Acciones de comunicación comercial en mercados exteriores.
- Tema 27. El proceso de venta del servicio de transporte por carretera.
- Tema 28. El departamento de explotación o tráfico en la empresa de transporte por carretera.
- Tema 29. Los costes de explotación de las empresas de transporte.
- Tema 30. Planificación del servicio de transporte de mercancías.

- Tema 31. Programación y gestión del tráfico en empresas de transporte por carretera.
- Tema 32. Operaciones y documentación en el transporte de mercancías y viajeros por carretera.
- Tema 33. Planificación del servicio de transporte de viajeros por carretera.
- Tema 34. Incidencias y seguridad en el transporte por carretera.
- Tema 35. El transporte internacional de mercancías.
- Tema 36. Acciones de marketing y promoción para el lanzamiento y venta de un producto o servicio.
- Tema 37. Gestión del surtido de productos y/o servicios.
- Tema 38. Implantación del surtido en el punto de venta.
- Tema 38. Rentabilidad del surtido.
- Tema 40. Diseño e implantación de acciones promocionales en el punto de venta.
- Tema 41. Elaboración del plan de ventas y las líneas de actuación comercial.
- Tema 42. Estructura organizativa y tamaño del equipo de ventas.
- Tema 43. Formación, motivación y retribución de equipos comerciales.
- Tema 44. Evaluación y control de los resultados de ventas y desempeño del equipo comercial.
- Tema 45. El proceso de venta del producto/servicio.
- Tema 46. El contrato de compraventa y otros contratos afines.
- Tema 47. Análisis del mercado y el entorno.
- Tema 48. Sistemas de información de mercados.
- Tema 49. Técnicas de obtención de información en la investigación comercial.
- Tema 50. El muestreo en la investigación comercial.
- Tema 51. Tratamiento y análisis de datos recogidos en la investigación comercial.
- Tema 52. Diseño y gestión de bases de datos relacionales aplicables a la investigación comercial.
- Tema 53. El marketing en empresas comerciales y de transporte por carretera.
- Tema 54. La gestión del proceso de compras.
- Tema 55. La planificación de marketing.
- Tema 56. Política de producto/servicio.
- Tema 57. La política de precios.
- Tema 58. La política de distribución.
- Tema 59. Formas de distribución comercial.
- Tema 60. La política de comunicación.
- Tema 61. Legislación y normativa aplicable en la publicidad.
- Tema 62. Técnicas de comunicación y publicidad persuasiva.

- Tema 63. *Los relaciones públicos dentro de la estrategia de comunicación de la empresa.*
- Tema 64. *La organización de eventos de marketing.*
- Tema 65. *Técnicas de organización de eventos de marketing.*
- Tema 66. *Coordinación, supervisión y evaluación de los eventos de marketing.*
- Tema 67. *Estrategias de posicionamiento en marketing digital.*
- Tema 68. *Desarrollo del plan de marketing digital nacional e internacional.*
- Tema 69. *Seguridad e higiene en el trabajo y prevención de riesgos laborales en las empresas comerciales y de transporte.*
- Tema 70. *Gestión de la prevención de riesgos laborales en pequeños establecimientos comerciales y pequeños empresas comerciales y de transporte.*
- Tema 71. *Organización de un sistema de información y documentación de consumo.*
- Tema 72. *Procedimiento y actuaciones de autorregulación e inspección en consumo.*
- Tema 73. *Servicios de asesoramiento y formación al consumidor/usuario en materia de consumo.*
- Tema 74. *Servicios de información y atención al cliente.*
- Tema 75. *Gestión comercial inmobiliaria.*

TEMARIO SECUNDARIA

ORGANIZACIÓN Y PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

- Tema 1. Fabricación de carrocerías, chasis y cabinas.
- Tema 2. Equipos de reparación de estructuras de vehículos.
- Tema 3. Deformaciones en la estructura de vehículos.
- Tema 4. Reparación de estructuras de carrocerías.
- Tema 5. Diagnóstico para la realización de peritaciones y tasaciones.
- Tema 6. Inspecciones técnicas de vehículos.
- Tema 7. Homologación de vehículos.
- Tema 8. Circuitos eléctricos.
- Tema 9. Electromagnetismo.
- Tema 10. Dispositivos de visualización, control de gestión del software y sistemas electrónico-digitaes típicos de aeronaves.
- Tema 11. Redes de transmisión de datos en el automóvil y en la aeronave.
- Tema 12. Sistemas lógicos aplicados en los equipos de material rodante ferroviario.
- Tema 13. Diagnóstico y mantenimiento en los sistemas lógicos de material rodante ferroviario.
- Tema 14. Sistema de arranque en vehículos.
- Tema 15. Sistema de carga en vehículos.
- Tema 16. Documentación técnica de los sistemas eléctricos.
- Tema 17. Sensores y actuadores.
- Tema 18. Sistemas de alumbrado y señalización.
- Tema 19. Sistemas eléctricos de información en vehículos.
- Tema 20. Sistemas eléctricos de ayuda a la conducción.
- Tema 21. Diagnóstico y reparación de los sistemas eléctricos.
- Tema 22. Sistemas audiovisuales y de comunicación en los vehículos.
- Tema 23. Sistemas de seguridad en los vehículos.
- Tema 24. Sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización en vehículos.
- Tema 25. Sistemas de propulsión eléctrica en vehículos híbridos y eléctricos.
- Tema 26. Montaje y modificación de circuitos eléctricos en vehículos.
- Tema 27. Circuitos eléctricos auxiliares de material rodante ferroviario.
- Tema 28. Sistemas eléctricos para la conducción de material rodante ferroviario.
- Tema 29. Sistemas eléctricos de alimentación de material rodante ferroviario.
- Tema 30. Estudio termodinámico de motores térmicos alternativos.
- Tema 31. Elementos constitutivos de los motores térmicos alternativos.
- Tema 32. Motores térmicos rotativos.
- Tema 33. Motores térmicos de turbina de gas.
- Tema 34. Mantenimiento de los elementos constitutivos de los motores térmicos.

- Tema 35. Sistemas de engrase y refrigeración en los motores térmicos.
- Tema 36. Mantenimiento de los sistemas de engrase y refrigeración.
- Tema 37. Sistemas de encendido en los motores otto.
- Tema 38. Diagnóstico y mantenimiento del sistema de encendido.
- Tema 39. Sistemas de alimentación en motores otto.
- Tema 40. Diagnóstico y mantenimiento de los sistemas de alimentación otto.
- Tema 41. Sistemas antipolución en motores otto.
- Tema 42. Motores diesel.
- Tema 43. Sistemas de alimentación mecánica de motores diesel.
- Tema 44. Sistemas de alimentación con gestión electrónica en motores diesel.
- Tema 45. Diagnóstico y mantenimiento de los sistemas de alimentación diesel.
- Tema 46. Antipolución en los motores diesel.
- Tema 47. Sobrealimentación del motor.
- Tema 48. Estructura y organización de un taller de mantenimiento de vehículos.
- Tema 49. Mantenimiento de grandes flotas.
- Tema 50. Almacén de recambios.
- Tema 51. Gestión medioambiental en el mantenimiento de vehículos.
- Tema 52. Gestión de la calidad en los servicios.
- Tema 53. Apertura de un taller de reparación de vehículos.
- Tema 54. Mecanizado de elementos mecánicos.
- Tema 55. Metrología y trazado de piezas
- Tema 56. Materiales metálicos utilizados en la fabricación de vehículos y aeronaves.
- Tema 57. Materiales sintéticos y compuestos.
- Tema 58. Soldadura utilizada en la reparación de vehículos.
- Tema 59. Corrosión, protección e igualación de superficies.
- Tema 60. Embellecimiento de superficies.
- Tema 61. Fluidos aplicados en vehículos y aeronaves.
- Tema 62. Sistemas de dirección utilizados en vehículos.
- Tema 63. Sistemas de frenos hidráulicos en los vehículos.
- Tema 64. Sistemas de frenos neumáticos en los vehículos.
- Tema 65. Sistemas de suspensión utilizados en vehículos.
- Tema 66. Sistemas de transmisión utilizados en vehículos.
- Tema 67. Embragues y cajas de cambio.
- Tema 68. Seguridad en los talleres de mantenimiento.
- Tema 69. Desarrollo de proyectos.
- Tema 70. Legislación y organización del mantenimiento aeronáutico.
- Tema 71. Mantenimiento aeronáutico.
- Tema 73. Hélices.

TEMARIO SECUNDARIA

ORGANIZACIÓN Y PROYECTOS DE FABRICACIÓN MECÁNICA

- Tema 1. Dibujo técnico.
- Tema 2. Planos industriales.
- Tema 3. Representación de instalaciones hidráulicas, neumáticas, eléctricas y electrónicas.
- Tema 4. Torneado.
- Tema 5. Fresado.
- Tema 6. Mecanizado alta velocidad.
- Tema 7. Aceros.
- Tema 8. Fundiciones.
- Tema 9. Metales ligeros y sus aleaciones.
- Tema 10. Metales pesados y sus aleaciones.
- Tema 11. Polímeros.
- Tema 12. Materiales compuestos.
- Tema 13. Materiales cerámicos y vítreos.
- Tema 14. Tratamientos superficiales.
- Tema 15. Tratamientos térmicos.
- Tema 16. Tratamientos termoquímicos.
- Tema 17. Herramientas de corte.
- Tema 18. Mecanizado por abrasión.
- Tema 19. Mecanizado por electroerosión y procedimientos especiales.
- Tema 20. Conformado por deformación volumétrica de metales.
- Tema 21. Conformado de chapa.
- Tema 22. Montaje mecánico.
- Tema 23. Procesos de mecanizado, conformado y montaje.
- Tema 24. Prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.
- Tema 25. Costes de mecanizado y conformado.
- Tema 26. Distribución en planta industrial.
- Tema 28. Control de la producción.
- Tema 29. Control estadístico de procesos.
- Tema 30. Aprovisionamiento.
- Tema 31. Almacenaje y distribución.
- Tema 32. Organización y gestión del mantenimiento de equipos e instalaciones electromecánicas.
- Tema 33. Aseguramiento de la calidad.
- Tema 34. Gestión de la calidad.
- Tema 35. Herramientas para la mejora continua.
- Tema 36. Control dimensional.
- Tema 37. Mediciones específicas.
- Tema 38. Control de características ensayos destructivos.
- Tema 39. Control de características ensayos no destructivos.

- Tema 40. Control de características ensayos metalográficos.
- Tema 41. Control de características físico-químicas y ópticas.
- Tema 42. Control de las soldaduras ensayos destructivos y no destructivos.
- Tema 43. Calibración.
- Tema 44. Dibujo asistido por ordenador de productos mecánicos.
- Tema 45. Mecanismos.
- Tema 46. Diseño de elementos mecánicos.
- Tema 47. Diseño de cadenas cinemáticas.
- Tema 48. Diseño de utillajes.
- Tema 49. Verificación del diseño de elementos, utillajes y mecanismos.
- Tema 50. Útiles de conformado de chapa y estampación.
- Tema 51. Diseño de útiles de conformado de chapa.
- Tema 52. Verificación del diseño de útiles de procesado de chapa.
- Tema 53. Moldes y modelos para transformación de polímeros.
- Tema 54. Diseño de moldes para transformación de polímeros.
- Tema 55. Verificación del diseño de moldes para transformación de polímeros.
- Tema 56. Moldes y modelos para fundición.
- Tema 57. Diseño de moldes para fundición.
- Tema 58. Verificación del diseño de moldes y modelos para fundición.
- Tema 59. Automatización de la fabricación.
- Tema 60. Desarrollo de proyectos mecánicos.
- Tema 61. Diseño de elementos de estructuras metálicas.
- Tema 62. Diseño de elementos de calderería.
- Tema 63. Diseño de elementos de tubería industrial.
- Tema 64. Procesos de mecanizado, conformado, corte térmico y trazado en construcciones metálicas.
- Tema 65. Procesos de unión y montaje en construcciones metálicas.
- Tema 66. Pruebas y ensayos destructivos y no destructivos en construcciones metálicas.
- Tema 67. Gestión del mantenimiento.
- Tema 68. Procesos de producción automatizados.
- Tema 69. Medios de manipulación, transporte y almacenamiento en las líneas de producción automatizadas.
- Tema 70. Automatos programables.
- Tema 71. Regulación de sistemas automatizados.
- Tema 72. Procesos de montaje y mantenimiento.
- Tema 73. Planes de montaje.
- Tema 74. Presupuesto de montaje y mantenimiento de instalaciones.
- Tema 75. Programas de mantenimiento de instalaciones.

TEMARIO SECUNDARIA

ORGANIZACIÓN Y PROYECTOS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS

- Tema 1. Termodinámica.
- Tema 2. Transmisión de calor.
- Tema 3. Mecánica de fluidos.
- Tema 4. Bombas rotodinámicas.
- Tema 5. Máquinas hidráulicas de desplazamiento positivo.
- Tema 6. Turbinas hidráulicas.
- Tema 7. Ventiladores.
- Tema 8. Sistemas de refrigeración.
- Tema 9. Compresores frigoríficos alternativos.
- Tema 10. Compresores frigoríficos rotativos y helicoidales.
- Tema 11. Compresores centrifugos.
- Tema 12. Condensadores en instalaciones frigoríficas.
- Tema 13. Evaporadores en instalaciones frigoríficas.
- Tema 14. Equipos y elementos de regulación y auxiliares para instalaciones frigoríficas.
- Tema 15. Plantas frigoríficas.
- Tema 16. Cámaras frigoríficas.
- Tema 17. Procesos de acondicionamiento de aire.
- Tema 18. Sistemas de aire acondicionado.
- Tema 19. Redes de conductos de aire acondicionado y de ventilación.
- Tema 20. Unidades terminales en sistemas de ventilación y climatización.
- Tema 21. Instalaciones de climatización en grandes edificios.
- Tema 22. Sistemas de gestión energética del aire acondicionado.
- Tema 23. Instalaciones de recuperación y reciclaje de aguas de intercambio térmico.
- Tema 24. Producción de calor.
- Tema 25. Instalaciones de producción de calor.
- Tema 26. Instalaciones de calefacción.
- Tema 27. Instalación y almacenamiento de combustibles líquidos.
- Tema 28. Instalación y almacenamiento de combustibles gaseosos.
- Tema 29. Instalaciones de suministro de agua.
- Tema 30. Instalaciones de protección contra incendios.
- Tema 31. Instalaciones de aire comprimido.
- Tema 32. Caracterización de sistemas de producción de energía.
- Tema 33. Sistemas de aprovechamiento de la energía solar.
- Tema 34. Configuración de instalaciones solares térmicas.
- Tema 35. Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas.
- Tema 36. Centrales de energía eólica.
- Tema 37. Sistemas de cogeneración.
- Tema 38. Centrales de producción eléctrica.

- Tema 39. *Certificación energética de edificios.*
- Tema 40. *Procesos de auditoría energética.*
- Tema 41. *Tratamiento de aguas.*
- Tema 42. *Soldadura.*
- Tema 43. *Procedimientos de montaje de instalaciones térmicas y de fluidos.*
- Tema 44. *Planificación del montaje de instalaciones térmicas y de fluidos.*
- Tema 45. *Mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.*
- Tema 46. *Procesos de fabricación continuos.*
- Tema 47. *Procesos de fabricación discontinua.*
- Tema 48. *Medidas eléctricas.*
- Tema 49. *Medida de las variables de instalaciones térmicas y de fluidos.*
- Tema 50. *Motores eléctricos.*
- Tema 51. *Motores eléctricos en servicio.*
- Tema 52. *Sistemas de variación de velocidad en motores eléctricos.*
- Tema 53. *Transformadores eléctricos.*
- Tema 54. *Cálculo de líneas eléctricas.*
- Tema 55. *Instalaciones de iluminación.*
- Tema 56. *Instalaciones eléctricas de interior.*
- Tema 57. *Prevención de riesgos eléctricos.*
- Tema 58. *Procedimientos de montaje y mantenimiento de las instalaciones eléctricas.*
- Tema 59. *Diseño y construcción de cuadros eléctricos.*
- Tema 60. *Automatización de procesos industriales.*
- Tema 61. *Autómatas programables.*
- Tema 62. *Sistemas de regulación.*
- Tema 63. *Sistemas automáticos basados en tecnología neumática.*
- Tema 64. *Sistemas automáticos basados en tecnología hidráulica.*
- Tema 65. *Sistemas telemáticos.*
- Tema 66. *Configuración de instalaciones con medios informáticos.*
- Tema 67. *Elaboración de la documentación de instalaciones térmicas.*
- Tema 68. *Técnicas de definición de proyectos.*
- Tema 69. *Técnicas para el desarrollo de proyectos.*
- Tema 70. *Técnicas de planificación y organización.*
- Tema 71. *Organización y gestión del mantenimiento.*
- Tema 72. *Calidad y productividad.*
- Tema 73. *Gestión de la calidad en la empresa.*
- Tema 74. *Coordinación de equipos humanos.*
- Tema 75. *Planes y normas de seguridad. Protección medioambiental.*

TEMARIO SECUNDARIA

ORIENTACIÓN EDUCATIVA

- Tema 1. Las políticas del área de educación de la Unión Europea. El espacio europeo de educación.
- Tema 2. Las fuentes del currículo: aspectos sociales, elementos epistemológicos, fundamentación psicológica y pedagógica.
- Tema 3. Los elementos del currículo y los distintos niveles de concreción curricular.
- Tema 4. Las competencias clave como objetivo de la educación básica.
- Tema 5. Las concepciones conductistas del proceso de aprendizaje.
- Tema 6. Los procesos cognitivos implicados en el proceso de aprendizaje.
- Tema 7. Las concepciones constructivistas del proceso de aprendizaje.
- Tema 8. Principios didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Tema 9. Principios metodológicos de la intervención didáctica. Las actividades y recursos didácticos.
- Tema 10. Evaluación de los procesos y de los resultados de aprendizaje en el alumnado.
- Tema 11. La interacción del profesor con el alumno y del profesor con el grupo de alumnos.
- Tema 12. Interacción social en el grupo clase. Las relaciones interpersonales.
- Tema 13. La construcción de la inteligencia y de la personalidad en la interacción social.
- Tema 14. El trabajo cooperativo como recurso de aprendizaje. El aprendizaje por proyectos, problemas y casos y su relación con el aprendizaje de las competencias clave.
- Tema 15. Las tecnologías de la información y la comunicación como medio didáctico para la personalización de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Tema 16. El desarrollo en la edad de la Educación Infantil (I): desarrollo social, motor y afectivo.
- Tema 17. El desarrollo en la edad de la Educación Infantil (II): lenguaje y comunicación, el pensamiento perceptivo-motor.
- Tema 18. La atención temprana: criterios de calidad. El papel de la orientación en la detección, evaluación y orientación en la educación infantil.
- Tema 19. El desarrollo en la edad de la Educación Primaria (I): desarrollo social, motor y afectivo.
- Tema 20. El desarrollo en la edad de la Educación Primaria (II): lenguaje y Comunicación. El pensamiento concreto.
- Tema 21. El desarrollo en la edad de la Educación Secundaria (I): adolescencia y juventud. Cambios que acompañan a la pubertad.
- Tema 22. El desarrollo en la edad de la Educación Secundaria (II): desarrollo cognitivo; el pensamiento formal abstracto.

- Tema 23. Socialización y aprendizaje. La escuela como institución socializadora.
- Tema 24. Enseñanza de habilidades cognitivas y sociales básicas, y de hábitos de autonomía.
- Tema 25. La dimensión moral de la educación. Actitudes y valores morales en el currículo escolar.
- Tema 26. La convivencia en los centros escolares.
- Tema 27. Educación para la convivencia y para la paz.
- Tema 28. La competencia de aprender a aprender. Su presencia en las áreas o materias curriculares.
- Tema 29. El asesoramiento al profesorado en la competencia de aprender a aprender. Estrategias más adecuadas.
- Tema 30. Educación en la diversidad.
- Tema 31. La incorporación del alumnado inmigrante al sistema educativo en cualquiera de sus etapas.
- Tema 32. Educación para la consecución de estilos de vida saludables.
- Tema 33. Aspectos de la diversidad de las condiciones personales del alumnado relevantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Tema 34. El enfoque preventivo y sistémico de los problemas escolares y de aprendizaje.
- Tema 35. La evaluación psicopedagógica y la búsqueda de una respuesta ajustada a las necesidades del alumnado.
- Tema 36. Diferentes ritmos de aprendizaje. (I).
- Tema 37. Diferentes ritmos de aprendizaje. (II).
- Tema 38. La adquisición del lenguaje hablado y escrito. Bilingüismo.
- Tema 39. Dificultades y problemas en la adquisición del lenguaje hablado.
- Tema 40. Dificultades y problemas en la adquisición del lenguaje escrito.
- Tema 41. Dificultades y problemas en los aspectos matemáticos básicos y en las operaciones elementales de cálculo.
- Tema 42. Dificultades y problemas en la adquisición y uso de los instrumentos lógicos y matemáticos del pensamiento [formal abstracto en la adolescencia].
- Tema 43. Los programas de mejora del aprendizaje y el rendimiento.
- Tema 44. La Formación Profesional Básica.
- Tema 45. La inclusión educativa del alumnado con necesidades educativas especiales en la escuela ordinaria.
- Tema 46. Adaptaciones curriculares. Conceptos y principios generales.
- Tema 47. Los trastornos de déficit de atención e hiperactividad.
- Tema 48. Las personas con discapacidad cognitiva: características de su desarrollo.

- Tema 49. *Las personas con discapacidad sensorial: tipos de déficit y evaluación.*
- Tema 50. *Intervención educativa, adaptaciones curriculares y recursos adecuados para el alumnado con déficit visual.*
- Tema 51. *Intervención educativa, adaptaciones curriculares y recursos adecuados para el alumnado con déficit auditivo.*
- Tema 52. *Intervención educativa con el alumnado con disfunciones o déficits motores.*
- Tema 53. *El autismo y las alteraciones de la comunicación en la infancia y la adolescencia.*
- Tema 54. *Alteraciones del comportamiento y conductas asociales en la infancia.*
- Tema 55. *Alteraciones del comportamiento y conductas asociales en la adolescencia.*
- Tema 56. *La educación especial. Modelos. La intervención educativa.*
- Tema 57. *La organización de la educación especial.*
- Tema 58. *La orientación como derecho anexo al derecho a la educación.*
- Tema 59. *La orientación como responsabilidad y actividad básica de todas las personas implicadas en la educación.*
- Tema 60. *Modelos y técnicas de orientación educativa.*
- Tema 61. *Función asesora de los orientadores en los centros educativos.*
- Tema 62. *La tutoría como elemento fundamental de la función docente.*
- Tema 63. *La orientación psicopedagógica individualizada al alumnado.*
- Tema 64. *La orientación en Educación Secundaria. Modelo de intervención y funciones. La coordinación con la orientación en Educación Primaria.*
- Tema 65. *Orientación sobre itinerarios educativos acordes con las aptitudes, intereses y motivación del alumnado en la Educación Secundaria.*
- Tema 66. *La madurez vocacional y el proyecto de vida. El proceso de las toma de decisiones.*
- Tema 67. *La orientación profesional y los procesos de toma de decisión vocacional.*
- Tema 68. *Orientación para la transición a la vida activa. Las cualificaciones profesionales. La formación permanente.*
- Tema 69. *La educación de las personas adultas. La educación a lo largo de la vida.*
- Tema 70. *Evaluación del proceso de enseñanza.*
- Tema 71. *Análisis sistémico de la institución escolar. La escuela como sistema de interacciones.*
- Tema 72. *El aprendizaje de la profesión docente. La formación inicial y permanente del profesorado.*

- *Tema 73. El trabajo en equipo del profesorado. Papel de los orientadores en la promoción de una organización que lo facilite.*
- *Tema 74. Relación de teoría y práctica en la educación. La investigación educativa. Experimentación e innovación educativa.*
- *Tema 75. El papel de la familia en la educación.*
- *Tema 76. Participación de las familias en la comunidad educativa.*
- *Tema 77. La colaboración del profesorado con las familias del alumnado con necesidades educativas especiales. Programas educativos formales para desarrollar en el hogar.*
- *Tema 78. La escuela en su entorno. Relación con otras instituciones sociales.*

TEMARIO SECUNDARIA

PORTUGUÉS

- Tema 1. *Adquisición y aprendizaje de una lengua.*
- Tema 2. *Lenguaje y comunicación.*
- Tema 3. *Las competencias comunicativas.*
- Tema 4. *Metodología de la enseñanza de lenguas.*
- Tema 5. *El aprendizaje por tareas en la clase de lengua extranjera.*
- Tema 6. *Los procesos de aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras.*
- Tema 7. *Las políticas educativas lingüísticas europeas.*
- Tema 8. *El portugués en la educación secundaria.*
- Tema 9. *La competencia digital: las TIC en el aprendizaje de la lengua portuguesa.*
- Tema 10. *El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE).*
- Tema 11. *Actividades de comunicación lingüística (1): la producción o expresión.*
- Tema 12. *Actividades de comunicación lingüística (2): la recepción o comprensión.*
- Tema 13. *Actividades de comunicación lingüística (3): la interacción.*
- Tema 14. *Actividades de comunicación lingüística (4): la mediación.*
- Tema 15. *La evaluación para el aprendizaje.*
- Tema 16. *La competencia léxica.*
- Tema 17. *La competencia gramatical.*
- Tema 18. *El sintagma nominal (1): el sustantivo.*
- Tema 19. *El sintagma nominal (2): el pronombre. Funciones sintácticas del sintagma nominal.*
- Tema 20. *El sintagma nominal (3): la modificación del núcleo. Posición de elementos. Concordancia.*
- Tema 21. *El sintagma adjetival.*
- Tema 22. *El sintagma verbal (1).*
- Tema 23. *El sintagma verbal (2).*
- Tema 24. *El sintagma verbal (3).*
- Tema 25. *El sintagma adverbial: adverbios y locuciones adverbiales.*
- Tema 26. *El sintagma preposicional.*
- Tema 27. *La oración simple.*
- Tema 28. *La oración compleja: la coordinación y la yuxtaposición.*
- Tema 29. *La oración compleja: la subordinación (1). Oraciones sustantivas.*
- Tema 30. *La oración compleja: la subordinación (2). Oraciones adjetivas.*
- Tema 31. *La oración compleja: la subordinación (3). Oraciones adverbiales.*
- Tema 32. *La competencia semántica.*
- Tema 33. *La competencia fonológica (1): sonidos y fonemas vocálicos del portugués. La nasalización.*

- Tema 34. La competencia fonológica (2): sonidos y fonemas consonánticos del portugués.
- Tema 35. La competencia fonológica (3): la prosodia o fonética de la frase.
- Tema 36. La competencia ortográfica y ortoépica.
- Tema 37. La competencia sociolingüística (1).
- Tema 38. La competencia sociolingüística (2).
- Tema 39. La competencia pragmática discursiva (1).
- Tema 40. La competencia pragmática discursiva (2).
- Tema 41. La competencia pragmática funcional (1).
- Tema 42. La competencia pragmática funcional (2).
- Tema 43. Las competencias macro-funcionales (1): la descripción.
- Tema 44. Las competencias macro-funcionales (2): la exposición.
- Tema 45. Las competencias macro-funcionales (3): la narración.
- Tema 46. Las competencias macro-funcionales (4): la argumentación.
- Tema 47. La competencia nacional (1): entidad, existencia y cualidad.
- Tema 48. La competencia nacional (2): cantidad.
- Tema 49. La competencia nacional (3): evaluación, ubicación espacial y dirección.
- Tema 50. La competencia nacional (4): lugar, distancia y localización y desarrollo en el tiempo.
- Tema 51. La competencia nacional (5): duración, frecuencia y modo, medios e instrumento de la acción.
- Tema 52. La competencia nacional (6): condición, concesión y la hipótesis.
- Tema 53. La competencia nacional (7): contraste, causa, consecuencia y finalidad.
- Tema 54. Competencias socioculturales.
- Tema 55. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Portugal.
- Tema 56. Características geográficas, socioeconómicas y geopolíticas de Brasil.
- Tema 57. El sistema político y educativo de Portugal y Brasil.
- Tema 58. El lenguaje académico, científico, tecnológico, jurídico, comercial y administrativo.
- Tema 59. El lenguaje literario.
- Tema 60. Desarrollo histórico de la lengua portuguesa.
- Tema 61. La sociedad, las artes y las ideas en la Edad Media portuguesa.
- Tema 62. La sociedad, las artes y las ideas en la Era de los Descubrimientos.
- Tema 63. La sociedad, las artes y las ideas en los siglos XVII y XVIII en Portugal.
- Tema 64. La sociedad, las artes y las ideas en el siglo XIX en Portugal y Brasil.

- Tema 65. *La sociedad, las artes y las ideas en los siglos XX y XXI en Portugal y Brasil.*
- Tema 66. *El teatro en lengua portuguesa.*
- Tema 67. *La poesía en lengua portuguesa.*
- Tema 68. *La novela en lengua portuguesa.*
- Tema 69. *El cuento en lengua portuguesa.*
- Tema 70. *El ensayo en lengua portuguesa.*
- Tema 71. *La literatura juvenil en lengua portuguesa. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 72. *Los medios de comunicación en lengua portuguesa: prensa, radio y televisión.*
- Tema 73. *Los dibujos animados y el cómic en lengua portuguesa. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 74. *El cine en lengua portuguesa. Aplicaciones didácticas.*
- Tema 75. *La canción en lengua portuguesa. Aplicaciones didácticas.*

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS DE CULTIVO ACUÍCOLA

- Tema 1. *Filogenésis de los peces.*
- Tema 2. *Anatomía estructural de los peces.*
- Tema 3. *Anatomía orgánica de los peces.*
- Tema 4. *La reproducción de los peces.*
- Tema 5. *El sistema inmune en los peces.*
- Tema 6. *Parámetros físico-químicos que afectan a las larvas de peces.*
- Tema 7. *El criadero de peces.*
- Tema 8. *Instalaciones del criadero de peces.*
- Tema 9. *Formación de un banco de reproductores.*
- Tema 10. *Características reproductivas de las principales especies piscícolas mediterráneas y atlánticas.*
- Tema 11. *Recolección, manejo e incubación de huevos de peces.*
- Tema 12. *Anatomía y fases del desarrollo larvario de peces.*
- Tema 13. *La alimentación de las larvas de peces.*
- Tema 14. *Zootecnia del cultivo larvario de peces.*
- Tema 15. *Gestión de un criadero de peces.*
- Tema 16. *Calidad de la producción de postlarvas/alevines de peces.*
- Tema 17. *Morfomaciones que afectan a la producción de peces.*
- Tema 18. *Tipos de nurseries de peces.*
- Tema 19. *Sistemas de preengorde de peces.*
- Tema 20. *La alimentación de los alevines.*
- Tema 21. *Parámetros físico-químicos que afectan a los alevines de peces.*
- Tema 22. *Organización de lotes de peces para venta.*
- Tema 24. *Principales sistemas de engorde de peces.*
- Tema 25. *Engorde extensivo de peces.*
- Tema 26. *Engorde extensivo de peces en salinas transformadas.*
- Tema 27. *Instalaciones y equipos para el engorde de peces en semiintensivo.*
- Tema 28. *Engorde semiintensivo de peces.*
- Tema 29. *Instalaciones y equipos para el engorde de peces en intensivo.*
- Tema 30. *Engorde intensivo.*
- Tema 31. *Patología de peces.*
- Tema 32. *La acuicultura y el medio.*
- Tema 33. *Evolución filogenética de los moluscos.*
- Tema 34. *Anatomía de los moluscos.*
- Tema 35. *La reproducción de los moluscos.*
- Tema 36. *Criadero de moluscos bivalvos.*
- Tema 37. *Fase de reproducción.*
- Tema 38. *Alimentación de reproductores de moluscos.*

- Tema 39. Características reproductivas de las principales especies de bivalvos mediterráneas y atlánticas.
- Tema 40. Sistemas de puesta.
- Tema 41. Incubación de moluscos.
- Tema 42. Anatomía y fases del desarrollo larvario.
- Tema 43. La alimentación de las larvas de bivalvos.
- Tema 44. Zootecnia del cultivo larvario de bivalvos.
- Tema 45. Zootecnia de la fase de fijación y metamorfosis de bivalvos.
- Tema 46. Zootecnia de la fase de postmetamorfosis y cría de semilla en bivalvos.
- Tema 47. Criterios a tener en cuenta para la gestión de un criadero de moluscos.
- Tema 48. Tipos de semilleros de moluscos bivalvos.
- Tema 49. Sistemas de captación de semilla natural de bivalvos.
- Tema 50. Zootecnia del cultivo de la semilla de bivalvos.
- Tema 51. Sistemas de preengorde y engorde de moluscos bivalvos.
- Tema 52. Zootecnia del preengorde y engorde de bivalvos en sustrato.
- Tema 53. Zootecnia del preengorde y engorde de bivalvos en pochones.
- Tema 54. Zootecnia del preengorde y engorde de bivalvos en long-line.
- Tema 55. Principales enfermedades que afectan a los moluscos.
- Tema 56. Métodos de depuración y estabulación de moluscos bivalvos.
- Tema 57. Situación y perspectiva de las producciones de cefalópodos.
- Tema 58. Evolución filogenética de los crustáceos.
- Tema 59. Anatomía de los crustáceos.
- Tema 60. Criadero de crustáceos.
- Tema 61. Fase de reproducción en un criadero de peneidos.
- Tema 62. Sistemas de inducción a la puesta de peneidos.
- Tema 63. Anatomía y fases del desarrollo larvario.
- Tema 64. Zootecnia del cultivo larvario y postlarvario de peneidos.
- Tema 65. Gestión de un criadero de crustáceos.
- Tema 66. Tipos de nurseries de crustáceos peneidos.
- Tema 67. Preengorde y engorde extensivo de crustáceos peneidos.
- Tema 68. Preengorde y engorde semiintensivo de peneidos.
- Tema 69. Preengorde y engorde intensivo y superintensivo de peneidos.
- Tema 70. Otras especies de interés.
- Tema 71. Principales enfermedades que afectan a los crustáceos.
- Tema 72. Lo cetáceo.
- Tema 73. Manejo y mantenimiento de cetáceos.
- Tema 74. Manejo y mantenimiento de acuarios.
- Tema 75. Patología de especies de acuario.

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS DE PRODUCCIÓN AGRARIA

- Tema 1. La empresa agraria.
- Tema 2. Política agraria comunitaria.
- Tema 3. Economía agraria.
- Tema 4. Comercialización de productos agrarios y agroecológicos.
- Tema 5. Las especies vegetales
- Tema 6. El clima.
- Tema 7. Ecosistemas.
- Tema 8. Dinámica de poblaciones.
- Tema 9. El suelo.
- Tema 10. Fertilización.
- Tema 11. El riego.
- Tema 12. Fertirrigación e hidroponia.
- Tema 13. Sanidad vegetal.
- Tema 14. Productos fitosanitarios y su aplicación.
- Tema 15. Manejo sanitario del agroecosistema.
- Tema 16. Mecanización agrícola.
- Tema 17. Mecanización forestal.
- Tema 18. Producción de plantas.
- Tema 19. Planificación de cultivos.
- Tema 20. Producción agrícola.
- Tema 21. Sistemas de protección y forzado de cultivos.
- Tema 22. La agricultura ecológica.
- Tema 23. Investigación, desarrollo e innovación tecnológica agraria (I+D+i agraria).
- Tema 24. Eficiencia energética en la producción agraria.
- Tema 25. Diseño de jardines.
- Tema 26. Restauración del paisaje.
- Tema 27. Establecimientos de floristería y jardinería.
- Tema 28. Educación ambiental.
- Tema 29. Proyectos de control ambiental.
- Tema 30. Uso público en espacios naturales.
- Tema 31. Alteraciones sanitarias de las masas forestales.
- Tema 32. Conservación del medio natural.
- Tema 33. Inventario y ordenación de montes.
- Tema 34. Forestación y reforestación
- Tema 35. Restauración hidrológica forestal.
- Tema 36. Tratamientos selvícolas.
- Tema 37. Aprovechamientos forestales.
- Tema 38. Planificación y gestión de los aprovechamientos forestales.
- Tema 39. Prevención y detección de incendios forestales.

- Tema 40. Control y extinción de incendios forestales.
- Tema 41. Impacto ambiental.
- Tema 42. Especies cinegéticas.
- Tema 43. Actividades cinegéticas.
- Tema 44. Producción y repoblación de especies cinegéticas.
- Tema 45. Gestión cinegética.
- Tema 46. Especies de pesca de aguas continentales.
- Tema 47. Actividades de pesca.
- Tema 48. Producción y repoblación de especies dulceaquícolas.
- Tema 49. Gestión de la pesca continental.
- Tema 50. Topografía agraria
- Tema 51. Teledetección y sistemas de información geográfica.
- Tema 52. Métodos de orientación
- Tema 53. Recorridos e itinerarios en el medio natural.
- Tema 54. Etnología zootécnica.
- Tema 55. Etología.
- Tema 56. Bienestar animal.
- Tema 57. Nutrición animal.
- Tema 58. Alimentación animal.
- Tema 59. Pastoreo.
- Tema 60. Reproducción animal.
- Tema 61. Selección y mejora animal.
- Tema 62. Enfermedades de las especies ganaderas.
- Tema 63. Bioseguridad.
- Tema 64. Actividades auxiliares en centros veterinarios.
- Tema 65. Gestión de centros veterinarios
- Tema 66. Registros e identificación animal.
- Tema 67. Producción de carne de porcino y cerdos.
- Tema 68. Producción de leche.
- Tema 69. Producción avícola de carne y puesta.
- Tema 70. Producción curricular y otras producciones ganaderas.
- Tema 71. Producción de miel y otros productos apícolas.
- Tema 72. La ganadería ecológica.
- Tema 73. Cría de équidos.
- Tema 74. Herrajes de équidos.
- Tema 75. Actividades con équidos en el medio natural.

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS Y PRODUCTOS ORTOPROTÉSICOS

- Tema 1. Atención al paciente y usuario.
- Tema 2. Apoyo psicológico.
- Tema 3. Organización sanitaria.
- Tema 4. Actividad empresarial y economía de la salud.
- Tema 5. Gestión de existencias.
- Tema 6. La célula como sistema complejo integrado.
- Tema 7. Patología general humana.
- Tema 8. Fisiología y patología del aparato locomotor.
- Tema 9. Anatomía y fisiología neurológica.
- Tema 10. Endocrinología.
- Tema 11. Patología del aparato digestivo y del metabolismo.
- Tema 12. Fisiología y patología del aparato respiratorio.
- Tema 13. Fisiopatología del aparato cardiocirculatorio.
- Tema 14. Anatomofisiología y patología del aparato urinario.
- Tema 15. Estudio de la sangre.
- Tema 16. Aparato reproductor.
- Tema 17. Anatomofisiología y patología de la piel.
- Tema 18. Fisiología y patología del sistema inmunológico.
- Tema 19. Aspectos físicos de la audición.
- Tema 20. Fisiología de la audición.
- Tema 21. Salas audiométricas.
- Tema 22. Protección sonora.
- Tema 23. Fonación y lenguaje.
- Tema 24. Psicopatología de la pérdida auditiva.
- Tema 25. Hipoacusia y aprendizaje.
- Tema 26. Laboratorio de análisis clínicos y cultivos celulares
- Tema 27. Obtención de muestras biológicas.
- Tema 28. Estudio de la orina.
- Tema 29. Estudio de las heces.
- Tema 30. Estudio del semen.
- Tema 31. Muestras del tracto respiratorio inferior.
- Tema 32. Estudio de exudados
- Tema 33. Control de calidad y gestión ambiental en el laboratorio
- Tema 34. Espectrometría de absorción molecular.
- Tema 35. Nefelometría y turbidimetría.
- Tema 36. Técnicas potenciométricas.
- Tema 37. Electroforesis.
- Tema 38. Cromatografía.
- Tema 39. Enzaimunoensayo, radioinmunoensayo, fluoroinmunoensayo.
- Tema 40. Automatización del proceso analítico.

- Tema 41. Bioquímica clínica.
- Tema 42. Estudio de los hidratos de carbono.
- Tema 43. Estudio de los lípidos.
- Tema 44. Trastornos del equilibrio ácido-básico e hidroelectrolítico.
- Tema 45. Enzimología clínica.
- Tema 46. Estudio de la función hepática.
- Tema 47. Estudio de la función renal.
- Tema 48. Monitorización analítica.
- Tema 49. Análisis de biología molecular en ADN y ARN procedentes de muestras biológicas.
- Tema 50. Análisis de biología molecular en proteínas procedentes de muestras biológicas.
- Tema 51. Citogenética y genética molecular.
- Tema 52. Técnicas de reproducción asistida.
- Tema 53. Cultivos de células, tejidos y órganos.
- Tema 54. Procedimientos experimentales con células, órganos y tejidos.
- Tema 55. Salud pública y sanidad ambiental.
- Tema 56. Transmisión de enfermedades por vectores.
- Tema 57. Medicina nuclear.
- Tema 58. Equipos de RX.
- Tema 59. Seguridad en las instalaciones de RX.
- Tema 60. Acción de las RX sobre material biológico.
- Tema 61. Gestión del material radioactivo.
- Tema 62. Estudio radiológico de la mama.
- Tema 63. Estudio radiológico del abdomen.
- Tema 64. Estudio radiológico de la extremidad inferior.
- Tema 65. Estudio radiológico de la columna.
- Tema 66. Laboratorio de prótesis dentales.
- Tema 67. Anatomofisiología maxilofacial.
- Tema 68. Anatomofisiología de las piezas dentarias.
- Tema 69. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusares.
- Tema 70. Impresiones dentales.
- Tema 71. Diseño y moldeado anatómico en ortoprótesis.
- Tema 72. Adaptación de ortesis prefabricadas.
- Tema 73. Adaptación de productos de apoyo.
- Tema 74. Identificación de la patología quirúrgica radical del aparato locomotor.
- Tema 75. Nuevo tema prótesis sobre implantes.

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

- Tema 1. La industria alimentaria española en el contexto europeo y mundial.
- Tema 2. Las empresas en el sector de la industria alimentaria.
- Tema 3. Materias primas y auxiliares de panadería, pastelería-repostería y confitería.
- Tema 4. Productos de panadería y bollería.
- Tema 5. Procesos de elaboración de pan y panes especiales.
- Tema 6. Productos de pastelería-repostería y confitería.
- Tema 7. Procesos en pastelería-repostería y confitería.
- Tema 8. Productos de panadería, pastelería-repostería y confitería adaptados a intolerancias alimentarias.
- Tema 9. Los costes de producción en la industria alimentaria.
- Tema 10. Planificación de la producción en la industria alimentaria.
- Tema 11. Ordenación de una unidad productiva en la industria alimentaria.
- Tema 12. El proceso de comercialización de los productos alimenticios.
- Tema 13. La distribución comercial de los productos alimenticios.
- Tema 14. Publicidad y promoción de los productos alimenticios.
- Tema 15. Organización del punto de venta.
- Tema 16. Especies animales destinadas a la producción de carne.
- Tema 17. Productos cárnicos.
- Tema 18. Procesos de elaboración de productos cárnicos frescos, crudos curados, salazones y ahumados.
- Tema 19. Procesos de elaboración de productos cárnicos tratados por el calor.
- Tema 20. El pescado, los mariscos y otros productos de la pesca y acuicultura.
- Tema 21. Procesos de elaboración de salazones, secados y ahumados de pescados y derivados.
- Tema 22. Procesos de elaboración de productos conservados por calor y frío de pescados y derivados.
- Tema 23. Las materias primas y productos en la industria conservera y de transformados y jugos vegetales.
- Tema 24. Procesos de elaboración de preparados y conservas vegetales.
- Tema 25. Procesos de elaboración de transformados y jugos vegetales.
- Tema 26. Procesos de elaboración de platos preparados vegetales, cárnicos y de pescado.
- Tema 27. La producción de leche.
- Tema 28. Productos lácteos.
- Tema 29. Procesos de elaboración de leches de consumo.
- Tema 30. Procesos de elaboración de leches fermentadas, postres lácteos, helados y mantequilla.
- Tema 31. Procesos de elaboración de quesos.

- Tema 32. Suministro, almacenamiento y depuración del agua en la industria alimentaria.
- Tema 33. Características nutricionales de los alimentos.
- Tema 34. Modificaciones de los nutrientes durante el procesado de los alimentos.
- Tema 35. Los aditivos y coadyuvantes empleados en la elaboración de alimentos.
- Tema 36. Procesos de envasado y embalaje de los productos alimenticios.
- Tema 37. Denominaciones de origen y otros marcos de calidad de productos alimenticios.
- Tema 38. Los microorganismos más importantes en biotecnología
- Tema 39. Biorreactores y aplicaciones biotecnológicas en la producción de alimentos.
- Tema 40. Alimentos transgénicos.
- Tema 41. Alimentos funcionales y productos nutraceuticos.
- Tema 42. Productos alimenticios ecológicos.
- Tema 43. Manipulación de alimentos.
- Tema 44. Higiene y mantenimiento de las instalaciones y equipos.
- Tema 45. Seguridad alimentaria.
- Tema 46. Sistemas de autocontrol en la industria alimentaria.
- Tema 47. Gestión de la seguridad alimentaria en la industria alimentaria.
- Tema 48. El control de calidad en la fabricación de productos alimenticios.
- Tema 49. Gestión de calidad en la industria alimentaria.
- Tema 50. Gestión ambiental en la industria alimentaria.
- Tema 51. Utilización eficiente de los recursos en la industria alimentaria.
- Tema 52. Aprovisionamiento y expedición en la industria alimentaria.
- Tema 53. Distribución interna en la industria alimentaria.
- Tema 54. Organización y gestión de almacenes.
- Tema 55. El laboratorio de análisis físico-químico de alimentos.
- Tema 56. Análisis físicos y químicos de los alimentos.
- Tema 57. Análisis instrumentales en la industria alimentaria.
- Tema 58. Microbiología alimentaria.
- Tema 59. El laboratorio microbiológico de análisis de alimentos.
- Tema 60. Análisis microbiológicos en la industria alimentaria.
- Tema 61. Análisis sensoriales.
- Tema 62. La cata de vinos y aceites de oliva.
- Tema 63. Cultura vitivinícola.
- Tema 64. Legislación vitivinícola.
- Tema 65. Procesos de vinificación.
- Tema 66. Los procesos fermentativos en vinos y derivados.

- Tema 67. Estabilización de vinos y derivados.
- Tema 68. Destilería, licorería e industrias derivadas.
- Tema 69. Enturbiamientos, precipitaciones, alteraciones microbiológicas y defectos organolépticos en los vinos y derivados.
- Tema 70. Tecnología de la extracción de aceites de oliva.
- Tema 71. Acondicionado de aceites de oliva.
- Tema 72. Materias primas y productos en la industria enológica y derivados.
- Tema 73. Materias primas y productos en la industria oleícola.
- Tema 74. Sistemas automáticos de control en la industria alimentaria.
- Tema 75. Elaboración de un proyecto en la industria alimentaria.

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS SANITARIOS

- Tema 1. La célula como sistema complejo integrado.
- Tema 2. Tejido epitelial.
- Tema 3. Tejido conjuntivo.
- Tema 4. Lesiones celulares.
- Tema 5. Anatomía patológica de la inflamación.
- Tema 6. Trastornos hemodinámicos.
- Tema 7. Oncología.
- Tema 8. Tipos de muestras en citopatología.
- Tema 9. Obtención de muestras citológicas.
- Tema 10. Citotecnología
- Tema 11. Microscopía óptica.
- Tema 12. Citopatología del aparato genital femenino.
- Tema 13. Cáncer genital femenino.
- Tema 14. Cáncer de mama.
- Tema 15. Citopatología de vías respiratorias.
- Tema 16. Citopatología de líquidos y secreciones.
- Tema 17. Citopatología de masas palpables.
- Tema 18. Citopatología de órganos no palpables.
- Tema 19. La autopsia clínica y médico-legal.
- Tema 20. Apertura y extracción de órganos de cavidades del tórax.
- Tema 21. Disección y estudio de órganos torácicos y abdominales
- Tema 22. Apertura y estudio de la cavidad craneal.
- Tema 23. Toma de muestras y extracciones necrópsicas.
- Tema 24. Obtención de muestras biológicas.
- Tema 25. Descripción topográfica del cuerpo humano.
- Tema 26. Patología general humana.
- Tema 27. Fisiología y patología del aparato locomotor.
- Tema 28. Enfermedades del sistema nervioso.
- Tema 29. Endocrinología.
- Tema 30. Fisiología y patología del aparato digestivo.
- Tema 31. Nutrición y desequilibrios.
- Tema 32. Fisiología y patología del aparato respiratorio.
- Tema 33. Fisiopatología del aparato cardiocirculatorio.
- Tema 34. Anatomofisiología y patología del aparato urinario.
- Tema 35. Sistema reproductor.
- Tema 36. Patología infecciosa.
- Tema 37. Fisiología y patología del sistema inmunológico.
- Tema 38. Procedimientos diagnósticos.
- Tema 39. Anatomofisiología maxilofacial.
- Tema 40. Anatomofisiología de las piezas dentarias.

- Tema 41. *Patología de la cavidad oral.*
- Tema 42. *Planificación de estudios epidemiológicos sanitarios.*
- Tema 43. *Identificación de los niveles de salud de una comunidad.*
- Tema 44. *Odontología comunitaria.*
- Tema 45. *Nuevo tema laboratorio de análisis clínico y cultivos celulares.*
- Tema 46. *Análisis de biología molecular en adn y arn procedentes de muestras biológicas.*
- Tema 47. *Análisis de biología molecular en proteínas procedentes de muestras biológicas.*
- Tema 48. *Citogenética y genética molecular.*
- Tema 49. *Técnicas de reproducción asistida.*
- Tema 50. *Cultivos de células, tejidos y órganos.*
- Tema 51. *Procedimientos experimentales con células, órganos y tejidos.*
- Tema 52. *Procesos psicológicos básicos.*
- Tema 53. *Atención al paciente y usuario.*
- Tema 54. *Apoyo psicológico.*
- Tema 55. *Apoyo psicológico a pacientes en situaciones especiales.*
- Tema 56. *Aspectos psicológicos de la muerte y el duelo.*
- Tema 57. *Apoyo psicológico a los equipos de intervención en emergencias.*
- Tema 58. *Técnicas de soporte vital avanzada.*
- Tema 59. *Atención sanitaria en lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos.*
- Tema 60. *Atención sanitaria inmediata ante situaciones de urgencia y ante patología Orgánica de urgencia.*
- Tema 61. *Actuación inicial en el parto inminente.*
- Tema 62. *La atención sanitaria a múltiples víctimas.*
- Tema 63. *El despliegue sanitario en situaciones de emergencia.*
- Tema 64. *Logística sanitaria en catástrofes.*
- Tema 65. *Coordinación de la evacuación de víctimas.*
- Tema 66. *Planes de emergencia.*
- Tema 67. *Mapas de riesgo.*
- Tema 68. *Dispositivos de riesgos previsibles.*
- Tema 69. *Organización sanitaria.*
- Tema 70. *Documentación sanitaria.*
- Tema 71. *Terminología clínica en la documentación sanitaria.*
- Tema 72. *Codificación de datos clínicos.*
- Tema 73. *Informática sanitaria.*
- Tema 74. *Calidad de la prestación del servicio clínico-sanitario.*
- Tema 75. *Prevención de riesgos laborales del personal en el medio sanitario.*

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- Tema 1. La luz en la toma de imagen y espectáculos.
- Tema 2. El color en fotografía, audiovisuales y espectáculos.
- Tema 3. La óptica en fotografía, audiovisuales y espectáculos.
- Tema 4. Lentes y objetivos en la toma y reproducción de imagen.
- Tema 5. La señal de video y sus características.
- Tema 6. Dispositivos sensores de captación de imagen.
- Tema 7. Formatos y sistemas de video.
- Tema 8. Instalaciones eléctricas para audiovisuales y espectáculos.
- Tema 9. Configuración y conexión de equipos y sistemas.
- Tema 10. Los estudios de cine, video y televisión.
- Tema 11. Diseño y configuración del estudio de sonido.
- Tema 12. Estructura de un centro de televisión.
- Tema 13. Edición y postproducción de video y audio.
- Tema 14. Transmisión, recepción y distribución de contenidos.
- Tema 15. Proyección de audiovisuales.
- Tema 16. La percepción visual y auditiva.
- Tema 17. Imagen y técnicas de comunicación visual.
- Tema 18. La comunicación sonora.
- Tema 19. Evolución de los medios audiovisuales de comunicación.
- Tema 20. Metodología de gestión de proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 21. Estudio y evaluación de proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 22. Modos de producción, financiación y elaboración del presupuesto de proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 23. La preproducción de proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 24. Aplicación del plan de trabajo en la producción de proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 25. Normativa en la producción de proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 26. Contratación de equipos humanos, bienes materiales y logísticos.
- Tema 27. Administración económica, contable y fiscal de proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 28. Explotación comercial y marketing en proyectos audiovisuales y de espectáculos y eventos.
- Tema 29. El lenguaje audiovisual.
- Tema 30. La continuidad en la narrativa audiovisual.
- Tema 31. La composición en la imagen fija y en movimiento.
- Tema 32. El guión en la producción audiovisual y de espectáculos y eventos.

- Tema 33. El montaje y sus técnicas expresivas.
- Tema 34. La puesta en escena de obras audiovisuales.
- Tema 35. Planificación de la realización en cine, vídeo y televisión.
- Tema 36. Procesos de realización en cine, vídeo y televisión.
- Tema 37. Planificación de la gestión de espectáculos y eventos.
- Tema 38. Procesos de gestión de espectáculos y eventos.
- Tema 39. El cine digital.
- Tema 40. La cámara autónoma de vídeo.
- Tema 41. La cadena de cámara en televisión.
- Tema 42. Equipos y sistemas de iluminación en cine, vídeo y espectáculos.
- Tema 43. El estudio fotográfico.
- Tema 44. La iluminación en cine y vídeo.
- Tema 45. La iluminación en televisión.
- Tema 46. La iluminación en espectáculos y eventos.
- Tema 47. La iluminación fotográfica.
- Tema 48. Los filtros en la iluminación y toma de imágenes.
- Tema 49. Fotometría.
- Tema 50. Influencias pictóricas en la fotografía y el cine.
- Tema 51. La producción fotográfica.
- Tema 52. La cámara fotográfica.
- Tema 53. El laboratorio de imagen.
- Tema 54. El procesado de la imagen fotográfica digital.
- Tema 55. Calibrado y perfilado de dispositivos.
- Tema 56. Gestión y administración del color.
- Tema 57. Impresión de imágenes.
- Tema 58. El sonido y sus características.
- Tema 59. El sonido y la música.
- Tema 60. Captación y grabación del sonido.
- Tema 61. Procesamiento digital de audio.
- Tema 62. Sistemas de sonido.
- Tema 63. Elaboración y procesado del sonido.
- Tema 64. Reproducción del sonido.
- Tema 65. Elaboración del producto sonoro.
- Tema 66. La producción musical.
- Tema 67. Programación y tecnología de la radio.
- Tema 68. La aplicación de la informática en los medios audiovisuales.
- Tema 69. Diseño de productos multimedia.
- Tema 70. Los videojuegos.
- Tema 71. Proyectos de animación audiovisual 2d y 3d.
- Tema 72. Animación y acabados de elementos 2d y 3d.

- Tema 73. Los espacios escénicos en espectáculos y eventos.
- Tema 74. Planificación de la animación musical y visual en vivo y en directo.
- Tema 75. Realización de sesiones de animación musical y visual en vivo y en directo.

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS Y PRODUCTOS DE TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

- Tema 1. *Materias y productos textiles.*
- Tema 2. *Los textiles técnicos.*
- Tema 3. *Métodos de análisis y control de materias textiles.*
- Tema 4. *Hilos e hiladas.*
- Tema 5. *Los procesos de producción de hilos.*
- Tema 6. *Las telas no tejidas.*
- Tema 7. *Los procesos de fabricación de telas no tejidas.*
- Tema 8. *Los tejidos de calada.*
- Tema 9. *Ligamentos en los tejidos de calada.*
- Tema 10. *Los procesos de preparación del hilo para tejedarío de calada.*
- Tema 11. *Los procesos de tejedarío de calada.*
- Tema 12. *Los tejidos y artículos de punto.*
- Tema 13. *Estructura básica de los tejidos de punto por recogida.*
- Tema 14. *Procesos de fabricación de tejidos y artículos de punto por recogida.*
- Tema 15. *Estructura básica de los tejidos de punto por urdimbre.*
- Tema 16. *Procesos de fabricación de tejidos de punto por urdimbre.*
- Tema 17. *Los procesos de ennoblecimiento textil.*
- Tema 18. *Productos químicos empleados en los procesos de ennoblecimiento textil.*
- Tema 19. *Tratamientos previos a los procesos de coloración de las materias textiles.*
- Tema 20. *Los procesos de coloración de las materias textiles.*
- Tema 21. *La colorimetría aplicada a la coloración de materias textiles.*
- Tema 22. *Los procesos de aprestos.*
- Tema 23. *Los procesos de acabados.*
- Tema 24. *La moda.*
- Tema 25. *Patrónaje.*
- Tema 26. *Elaboración de patrones.*
- Tema 27. *Patrónaje informático.*
- Tema 28. *Elaboración de modelos.*
- Tema 29. *Industrialización de patrones.*
- Tema 30. *Escalado de patrones.*
- Tema 31. *La marcada.*
- Tema 32. *Corte de materiales textiles y de piel.*
- Tema 33. *La confección industrial.*
- Tema 34. *El arrastre en la máquina de coser.*
- Tema 35. *Tipos y modelos de máquinas de coser.*
- Tema 36. *Puntadas.*
- Tema 37. *Costuras.*
- Tema 38. *Ensamblaje de materiales textiles y de piel.*

- Tema 39. Acabados en los artículos textiles y de piel.
- Tema 40. La plancha industrial.
- Tema 41. Etiquetado y presentación de prendas o artículos textiles y de piel.
- Tema 42. Reconocimiento de flujos logísticos e información en la confección industrial.
- Tema 43. Procesos de confección industrial.
- Tema 44. Distribución en planta de maquinaria para confección industrial.
- Tema 45. Implantación de diferentes sistemas de fabricación.
- Tema 46. Confección a medida.
- Tema 47. Obtención del patrón definitivo en la confección a medida.
- Tema 48. Recursos para la confección a medida.
- Tema 49. Vestuario de espectáculos.
- Tema 50. Sastrería clásica.
- Tema 51. Diseño de vestuario a medida.
- Tema 52. Diseño técnico de acabados de pieles.
- Tema 53. Relación con los clientes.
- Tema 54. Métodos de obtención de las pieles y su clasificación.
- Tema 55. Tratamientos previos a la curtiduría.
- Tema 56. La curtiduría en los diferentes métodos según tipos de curtientes.
- Tema 57. Tecnología específica para los procesos de curtiduría.
- Tema 58. Acabado de las pieles curtidas.
- Tema 59. Calzado y marroquinería.
- Tema 60. Identificación de tendencias, modas y diseños de calzado y marroquinería.
- Tema 61. Diseño técnico de calzado y complementos.
- Tema 62. Representación gráfica y digital de esquemas o bocetos de calzado y complementos.
- Tema 63. Elaboración de colecciones de calzado y complementos.
- Tema 64. Ajuste y patronaje de calzado y complementos.
- Tema 65. Industrialización de patrones de calzado.
- Tema 66. Distribución y comprobación de patrones de calzado.
- Tema 67. Corte de materiales para calzado y marroquinería.
- Tema 68. Confección industrial de marroquinería.
- Tema 69. Confección industrial de calzado.
- Tema 70. Calzado a medida y ortopédico.
- Tema 71. Técnicas de fabricación de calzado a medida y ortopédico.
- Tema 72. Calzado para espectáculos.
- Tema 73. Gestión de la calidad en confección calzado y marroquinería.
- Tema 74. Análisis y viabilidad de diseños en textil y piel.

- *Tema 75. Organización de la producción en la industria de la confección textil y de piel.*

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS Y PRODUCTOS DE VIDRIO Y CERÁMICA

- Tema 1. El sector cerámico español.
- Tema 2. Productos cerámicos.
- Tema 3. Materias primas para la fabricación de pastas cerámicas.
- Tema 4. Plasticidad de arcillas y pastas cerámicas.
- Tema 5. Composición y propiedades de las pastas cerámicas.
- Tema 6. Metodología de la formulación de pastas cerámicas.
- Tema 7. Determinación de propiedades de arcillas, coque y pastas cerámicas.
- Tema 8. Procesos de fabricación de pastas cerámicas.
- Tema 9. Operaciones de recepción, y almacenamiento de materias primas para pastas cerámicas.
- Tema 10. Molienda industrial de pastas cerámicas.
- Tema 11. Técnicas industriales de acondicionamiento de pastas cerámicas.
- Tema 12. Procesos de fabricación de productos cerámicos conformados.
- Tema 13. Propiedades de polvos de materiales cerámicos.
- Tema 14. Comportamiento reológico de suspensiones.
- Tema 15. Compacidad y porosidad de productos cerámicos.
- Tema 16. Conformado de pastas cerámicas en estado semiseco.
- Tema 17. Conformado industrial de pastas cerámicas en estado plástico.
- Tema 18. Conformado de pastas cerámicas en suspensión.
- Tema 19. Secado de productos cerámicos.
- Tema 20. Técnicas de aplicación industrial de esmaltes.
- Tema 21. Técnicas de decoración automática de productos cerámicos.
- Tema 22. Cocción de productos cerámicos.
- Tema 23. Tecnologías para la cocción de productos cerámicos.
- Tema 24. Materiales refractorios.
- Tema 25. Balances máxicos y energéticos de las operaciones de fabricación de semielaborados y productos cerámicos.
- Tema 26. Controles en el proceso de fabricación de pastas y de productos cerámicos conformados.
- Tema 27. Controles en los procesos de fabricación de fritas, esmaltes y pigmentos cerámicos.
- Tema 28. Control estadístico de los procesos de fabricación de productos cerámicos.
- Tema 29. Desarrollo de productos cerámicos.
- Tema 30. El sector de fritas, pigmentos y esmaltes cerámicos en España.
- Tema 31. Materias primas, semielaborados y aditivos empleados en la fabricación de fritas y esmaltes cerámicos.
- Tema 32. Fritas cerámicas.
- Tema 33. Propiedades de fritas y esmaltes cerámicos.
- Tema 34. Metodología de la formulación de fritas cerámicas.

- Tema 35. Pruebas de desarrollo de fritas, pigmentos y esmaltes.
- Tema 36. Procesos de fabricación de fritas cerámicas.
- Tema 37. Pigmentos cerámicos.
- Tema 38. Metodología de la formulación de pigmentos cerámicos.
- Tema 39. Procesos de fabricación de pigmentos cerámicos calcinados.
- Tema 40. Metodología de la formulación de esmaltes y engobes cerámicos.
- Tema 41. Procedimientos de preparación de esmaltes y engobes cerámicos en suspensión.
- Tema 42. Procedimientos de fabricación de esmaltes micronizados, peletizados y en granillas.
- Tema 43. Preparación de tintos vitrificables para decoración de productos cerámicos.
- Tema 44. Técnicas de acondicionamiento de engobes, esmaltes y tintos.
- Tema 45. Productos cerámicos no tradicionales.
- Tema 46. Normativa de calidad y proceso de normalización en la fabricación de productos cerámicos.
- Tema 47. Organización de los recursos de un laboratorio cerámico.
- Tema 48. Prevención de riesgos laborales en la industria cerámica.
- Tema 49. Protección medioambiental en la industria cerámica.
- Tema 50. Aseguramiento de la calidad.
- Tema 51. Gestión de la calidad aplicada a las industrias vidrieras y cerámicas.
- Tema 52. Gestión de existencias.
- Tema 53. Planificación y programación de la producción en las industrias vidrieras y cerámicas.
- Tema 54. Planificación y control del mantenimiento de instalaciones y máquinas en industrias del vidrio y la cerámica.
- Tema 55. El sector vidriero.
- Tema 56. Productos de vidrio.
- Tema 57. Normativa de productos de vidrio.
- Tema 58. Materias primas para la elaboración de vidrios.
- Tema 59. Características generales del estado vítreo.
- Tema 60. Propiedades de los vidrios en fusión.
- Tema 61. Opacificación de vidrios y esmaltes.
- Tema 62. Fundamentos de la coloración de vidrios y esmaltes.
- Tema 63. Generación y relajación de tensiones internas de vidrios.
- Tema 64. Propiedades de los vidrios y esmaltes en frío.
- Tema 65. Metodología para la formulación y optimización de composiciones para la fabricación de productos de vidrio.
- Tema 66. Procesos de fusión de vidrios.
- Tema 67. Instalaciones industriales de fusión de vidrios.

- Tema 68. *Procesos de fabricación de productos de vidrio plano.*
- Tema 69. *Procesos de fabricación de productos de vidrio hueco para envases, tubo de vidrio, vidrio de mesa y decorativo, vidrio para iluminación y aisladores eléctricos.*
- Tema 70. *Procesos de transformación de productos de vidrio.*
- Tema 71. *Procesos de fabricación y acabado de fibra de vidrio.*
- Tema 72. *Manufacturas y decoraciones mecánicas de productos de vidrio.*
- Tema 73. *Decoraciones vitrificables en productos de vidrio.*
- Tema 74. *Prevención de riesgos laborales en la industria vidriera.*
- Tema 75. *Protección medioambiental en la industria vidriera.*

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS Y PRODUCTOS EN
ARTES GRÁFICAS

- Tema 1. Las industrias de la comunicación gráfica.
- Tema 2. Ciclo general para la producción de un impreso.
- Tema 3. Proyecto gráfico.
- Tema 4. Originales.
- Tema 5. Papel y derivados papeleros.
- Tema 6. Calidades de papel y derivados papeleros.
- Tema 7. Soportes plásticos.
- Tema 8. Soportes complejos y autoadhesivos.
- Tema 9. El cartón ondulado.
- Tema 10. La reducción del impacto medioambiental en la fabricación, impresión y uso de soportes de impresión.
- Tema 11. El color.
- Tema 12. El color y la industria gráfica.
- Tema 13. Gestión de color.
- Tema 14. Tintas de impresión.
- Tema 15. Tintas para offset.
- Tema 16. Tintas para huecograbado, lampografía y flexografía.
- Tema 17. Tintas para serigrafía.
- Tema 18. Tintas para impresión digital.
- Tema 19. Materiales fotosensibles.
- Tema 20. Imposición digital.
- Tema 21. Composición de textos.
- Tema 22. Preparación de originales para la composición.
- Tema 23. Informática aplicada a la industria gráfica.
- Tema 24. Flujos de trabajo.
- Tema 25. Campaginación y maquetación.
- Tema 26. Tipografía digital.
- Tema 27. Fotometría.
- Tema 28. Procedimientos y procesos de digitalización de imágenes.
- Tema 29. El tramado digital.
- Tema 30. Las pruebas.
- Tema 31. Formas impresoras digitales.
- Tema 32. Planchas de fotopolímeros para tipografía y flexografía.
- Tema 33. Planchas para offset.
- Tema 34. Formas impresoras para sistemas de impresión en bajo relieve.
- Tema 35. Pantallas para serigrafía.
- Tema 36. Sistemas de control.
- Tema 37. Tecnologías directo a...
- Tema 38. La impresión flexográfica.
- Tema 39. El proceso de impresión en huecograbado.

- Tema 40. El proceso de impresión en topografía.
- Tema 41. La impresión offset.
- Tema 42. Verificación de ficheros previa a la impresión digital.
- Tema 43. Tecnologías de impresión digital.
- Tema 44. El proceso de impresión con tecnología digital.
- Tema 45. Sistemas de impresión híbridos.
- Tema 46. Mantillas offset.
- Tema 47. El majada.
- Tema 48. Impresión sobre papeles especiales y soportes no papeleros.
- Tema 49. Materiales empleados en encuadernación y acabados.
- Tema 50. Procesos de encuadernación industrial y acabados.
- Tema 51. Manipulados de protección y embellecimiento.
- Tema 52. Elaboración de tapas duras y archivadores.
- Tema 53. La producción de envases y embalajes.
- Tema 54. Diseño editorial.
- Tema 55. Diseño para editorial.
- Tema 56. Diseño de catálogos de moda, de venta por correo, técnico, de subasta de arte, y otros.
- Tema 57. Diseño de envases y embalajes.
- Tema 58. Diseño de publicaciones electrónicas.
- Tema 59. La imagen vectorial.
- Tema 60. Dibujo vectorial.
- Tema 61. Gestión de calidad.
- Tema 62. Control de entrada en almacén en fase de producción de materiales.
- Tema 63. Procesos de control de calidad en la fase de preimpresión.
- Tema 64. Procesos de control de calidad en la fase de impresión.
- Tema 65. Procesos de control de calidad en la fase de finalización y acabados.
- Tema 66. Planes de prevención y seguridad en la empresa gráfica.
- Tema 67. Sistemas de gestión y protección medioambiental en las industrias gráficas.
- Tema 68. Planificación y control de la producción en la empresa gráfica.
- Tema 69. Gestión de presupuestos en la industria gráfica.
- Tema 70. El libro y su evolución.
- Tema 71. La producción editorial.
- Tema 72. El presupuesto editorial.
- Tema 73. El libro electrónico.
- Tema 74. Diseño de páginas web.
- Tema 75. Medio electrónico y multimedia.

TEMARIO SECUNDARIA

PROCESOS Y PRODUCTOS EN MADERA Y MUEBLE

- Tema 1. Los bosques y el árbol.
- Tema 2. La madera.
- Tema 3. Enfermedades y defectos de la madera.
- Tema 4. Maderas empleadas en carpintería y mueble.
- Tema 5. Resistencia de la madera y otros materiales empleados en carpintería y mueble.
- Tema 6. Secado de la madera.
- Tema 7. Despiezado de la madera en rollo.
- Tema 8. Productos derivados de la madera.
- Tema 10. Chapas y derivados.
- Tema 11. El corcho.
- Tema 12. Protección medioambiental.
- Tema 13. Sellos de calidad en madera y mueble.
- Tema 14. Estructura socio-productiva del sector del mueble en España.
- Tema 15. Estructura socio-productiva del sector de la carpintería en España.
- Tema 16. Infraestructuras e instalaciones en las industrias de la madera.
- Tema 17. Distribución en planta de las industrias de carpintería y mueble.
- Tema 18. Gestión de almacén.
- Tema 19. Sistemas de información y documentación para los aprovisionamientos en industrias de carpintería y mueble.
- Tema 20. Historia y estilos del mueble.
- Tema 21. Análisis de mercados de productos de carpintería y mueble.
- Tema 22. Proceso de desarrollo de nuevos productos.
- Tema 23. Diseño del producto en carpintería y mueble.
- Tema 24. Sistemas de representación gráfica en carpintería y mueble.
- Tema 25. Bocetado y croquizado de elementos y productos de carpintería y mueble.
- Tema 26. Soluciones constructivas en fabricación e instalación de carpintería y mobiliario.
- Tema 27. Propuestas gráficas bidimensionales de piezas y elementos de carpintería y amueblamiento.
- Tema 28. Propuestas gráficas tridimensionales de piezas y elementos de carpintería y amueblamiento.
- Tema 29. Presentación de planos y composiciones de carpintería y mueble.
- Tema 30. El proyecto de fabricación en industrias de carpintería y mueble.
- Tema 31. Selección y listado de materiales.
- Tema 32. Presupuestos en carpintería y mueble.
- Tema 33. Pliegos de condiciones en los proyectos de carpintería y mueble.
- Tema 34. Documentación gráfica del proyecto de fabricación e instalación en carpintería y amueblamiento.

- Tema 35. Estudio de tiempos.
- Tema 36. Planificación de necesidades de materiales.
- Tema 37. Diseño del proceso de producción en carpintería y mueble.
- Tema 38. Control de la producción.
- Tema 39. Sistemas de fabricación integrada asistida informáticamente.
- Tema 40. Representación de piezas complejas.
- Tema 41. Marcado y trazado de piezas.
- Tema 42. Herramientas manuales y máquinas portátiles en carpintería y mueble.
- Tema 43. Construcción y análisis de maquetas y prototipos.
- Tema 44. Plantillas en carpintería y mueble.
- Tema 45. Aserrado de la madera y derivados.
- Tema 46. Mecanizado de la madera y derivados.
- Tema 47. Procesos de mecanizado con equipos de control numérico.
- Tema 48. Programación automatizada de la fabricación en carpintería y mueble.
- Tema 49. Adhesivos en la industria de la madera.
- Tema 50. Lijado de la madera y derivados.
- Tema 51. Productos para el acabado.
- Tema 52. Aplicación y secado de productos de acabado.
- Tema 53. Uniones y ensamblajes empleados en carpintería y mueble.
- Tema 54. Herrajes, accesorios y complementos en carpintería y mueble.
- Tema 55. Sistemas constructivos en productos de carpintería y mobiliario.
- Tema 56. Montaje de subconjuntos y conjuntos en carpintería y mueble.
- Tema 57. Estructuras de madera.
- Tema 58. Embalaje de elementos y productos de carpintería y mueble.
- Tema 59. Seguridad en la industria de la madera y derivados.
- Tema 60. Gestión de calidad.
- Tema 61. Control de la calidad durante la fabricación de productos de carpintería y mueble.
- Tema 62. Mantenimiento preventivo de máquinas y equipos empleados en carpintería y mueble.
- Tema 63. Sistemas de mejora continua.
- Tema 64. Ensayos y análisis de maderas macizas.
- Tema 65. Ensayos y análisis de derivados de la madera.
- Tema 66. Ensayos y análisis de productos de acabado.
- Tema 67. Residuos en las industrias de la madera.
- Tema 68. Espacios arquitectónicos.
- Tema 69. Proyectos de carpintería.
- Tema 70. Proyectos de amueblamiento.

- *Tema 71. Diseño integral de amueblamiento de espacios.*
- *Tema 72. Planificación de la instalación de conjuntos de carpintería y amueblamiento.*
- *Tema 73. Seguimiento de la ejecución de proyectos de instalación.*
- *Tema 74. Sistemas constructivos en instalación de carpintería y mobiliario.*
- *Tema 75. Control de calidad en instalación de elementos y conjuntos de carpintería y mueble.*

TEMARIO SECUNDARIA

SISTEMAS ELECTRÓNICOS

- Tema 1. Amplificadores operacionales.
- Tema 2. Amplificadores, osciladores y mezcladores.
- Tema 3. Circuitos combinatoriales y secuenciales.
- Tema 4. Convertidores analógico-digital y digital-analógico.
- Tema 5. Circuitos microprogramables.
- Tema 6. Instrumentación electrónica.
- Tema 7. Mantenimiento de circuitos electrónicos digitales.
- Tema 8. Fuentes de alimentación conmutadas.
- Tema 9. Modulación de amplitud.
- Tema 10. Modulación angular.
- Tema 11. Modulación de pulsos.
- Tema 12. Modulación digital.
- Tema 13. Líneas de transmisión.
- Tema 14. Antenas.
- Tema 15. Propagación electromagnética no guiada.
- Tema 16. Fibra óptica.
- Tema 17. Audio digital.
- Tema 18. Televisión digital.
- Tema 19. Caracterización de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para señales de radio y televisión.
- Tema 20. Configuración de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para señales de radio y televisión.
- Tema 21. Caracterización y configuración de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para señales de telefonía.
- Tema 22. Hogar digital.
- Tema 23. Mantenimiento de sistemas integrados del hogar digital.
- Tema 24. Transmisión de audio y vídeo por internet.
- Tema 25. Sistemas de seguridad electrónica.
- Tema 26. Sistemas de videovigilancia y control de accesos.
- Tema 27. Montaje y mantenimiento de equipos de radiocomunicaciones.
- Tema 28. Configuración de instalaciones de radiocomunicación.
- Tema 29. Sistemas de transmisión de señales de radio y televisión.
- Tema 30. Mantenimiento de sistemas de transmisión.
- Tema 31. Medida de la calidad de señal en telecomunicaciones.
- Tema 32. Sistemas de telefonía.
- Tema 33. Protocolos tcp/ip.
- Tema 34. Conmutadores.
- Tema 35. Enrutadores.
- Tema 36. Redes de acceso local virtual.
- Tema 37. Redes de área extensa.

- Tema 38. Redes locales inalámbricas.
- Tema 39. Mantenimiento de redes telemáticas.
- Tema 40. Sistemas informáticos industriales.
- Tema 41. El sistema de energía eléctrica.
- Tema 42. Tecnologías de generación, transporte y distribución de energía eléctrica.
- Tema 43. Máquinas térmicas.
- Tema 44. Instalaciones de energía solar fotovoltaica.
- Tema 45. Circuitos de corriente alterna.
- Tema 46. Transformadores.
- Tema 47. Baterías.
- Tema 48. Motores de corriente alterna.
- Tema 49. Alternadores.
- Tema 50. Medidas electrotécnicas.
- Tema 51. Sistemas electrónicos de potencia.
- Tema 52. Sistemas de control.
- Tema 53. Reguladores.
- Tema 54. Sensores industriales.
- Tema 55. Procesos de fabricación.
- Tema 56. Máquinas y mecanismos.
- Tema 57. Automatismos industriales basados en autómatas programables.
- Tema 58. Metodología de la programación.
- Tema 59. Edición de esquemas por ordenador.
- Tema 60. Robots industriales.
- Tema 61. Redes de comunicaciones en sistemas de automatización industrial y en aeronaves.
- Tema 62. Desarrollo de proyectos.
- Tema 63. Gestión del montaje de instalaciones electrónicas y automáticas y sistemas de electromedicina.
- Tema 64. Gestión del mantenimiento de instalaciones electrónicas automáticas y sistemas de electromedicina.
- Tema 65. Dispositivos de visualización, control de gestión del software y sistemas típicos de aeronaves.
- Tema 66. Instrumentación, generación eléctrica, luces y mantenimiento a bordo de aeronaves.
- Tema 67. Comunicación, cabina de pasaje e información en aeronaves.
- Tema 68. Navegación y vuelo automático de aeronaves.
- Tema 69. Gestión de compras y materiales.
- Tema 70. Impacto ambiental.
- Tema 71. Prevención de riesgos laborales.

- Tema 72. Seguridad eléctrica.
- Tema 73. Procesos productivos de los sectores eléctrico y electrónico.

TEMARIO SECUNDARIA

SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMÁTICOS

- Tema 1. El sistema de energía eléctrica.
- Tema 2. Gestión de la demanda de energía eléctrica.
- Tema 3. Subestaciones y sistemas auxiliares en centrales eléctricas.
- Tema 4. Operación en centrales eléctricas.
- Tema 5. Aprovechamiento hidráulico.
- Tema 6. Centrales hidroeléctricas.
- Tema 7. Máquinas térmicas.
- Tema 8. Centrales termoeléctricas convencionales.
- Tema 9. Centrales termoeléctricas no convencionales.
- Tema 10. Instalaciones de energía solar fotovoltaica.
- Tema 11. Instalaciones de energía eólica.
- Tema 12. Montaje y mantenimiento de parques eólicos y aerogeneradores.
- Tema 13. Transporte de energía eléctrica.
- Tema 14. Configuración de centros de transformación.
- Tema 15. El transformador de distribución.
- Tema 16. Montaje y mantenimiento de centros de transformación.
- Tema 17. Redes de distribución de energía eléctrica en baja tensión.
- Tema 18. Configuración de redes aéreas de baja tensión.
- Tema 19. Montaje y mantenimiento de redes aéreas de baja tensión.
- Tema 20. Configuración de redes subterráneas de baja tensión.
- Tema 21. Montaje y mantenimiento de redes subterráneas de baja tensión.
- Tema 22. Aparatación en los subsistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica.
- Tema 23. Instalaciones de enlace.
- Tema 24. Instalaciones de puesta a tierra en baja tensión.
- Tema 25. Instalaciones eléctricas de baja tensión en el entorno de edificios.
- Tema 26. Instalaciones eléctricas de baja tensión en locales de características especiales e instalaciones con fines especiales.
- Tema 27. Alumbrado de exteriores.
- Tema 28. Documentación técnica de instalaciones eléctricas.
- Tema 29. Sistemas trifásicos.
- Tema 30. Transformadores monofásicos.
- Tema 31. Máquinas de corriente continua.
- Tema 32. Máquinas rotativas de corriente alterna.
- Tema 33. Arranque y regulación de velocidad de máquinas eléctricas.
- Tema 34. Sistemas de control de movimiento.
- Tema 35. Electrónica analógica.
- Tema 36. Electrónica digital.
- Tema 37. Electrónica de potencia.
- Tema 38. Sistemas de control.

- Tema 39. Reguladores.
- Tema 40. Sensores industriales.
- Tema 41. Instrumentación industrial.
- Tema 42. Medidas electrotécnicas.
- Tema 43. Materiales de uso técnico.
- Tema 44. Sistemas mecánicos y técnicas de fabricación.
- Tema 45. Diseño de cuadros eléctricos.
- Tema 46. Sistemas neumáticos.
- Tema 47. Sistemas oleohidráulicos.
- Tema 48. Sistemas automáticos cableados.
- Tema 49. Sistemas automáticos programados.
- Tema 50. Programación de autómatas programables.
- Tema 51. Fibra óptica.
- Tema 52. Sistemas informáticos industriales.
- Tema 53. Robótica industrial.
- Tema 54. Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios.
- Tema 55. Configuración de sistemas domóticos.
- Tema 56. Metodología de la programación.
- Tema 57. Lenguaje c.
- Tema 58. Lenguaje c++.
- Tema 59. Documentación de sistemas electrotécnicos y automáticos.
- Tema 60. Codificación y modulación de señales.
- Tema 61. Transmisión de señales.
- Tema 62. Transmisión de datos digitales.
- Tema 63. Redes informáticas.
- Tema 64. Redes de área local.
- Tema 65. Redes industriales.
- Tema 66. Redes de vigilancia y control de accesos.
- Tema 67. Desarrollo de proyectos.
- Tema 68. Gestión del montaje de instalaciones electrotécnicas y automáticas y sistemas de electromedicina.
- Tema 69. Gestión del mantenimiento de instalaciones electrotécnicas y automáticas y sistemas de electromedicina.
- Tema 70. Gestión de compras y materiales.
- Tema 71. Gestión de equipos de trabajo.
- Tema 72. Respeto medioambiental.
- Tema 73. Impacto ambiental.
- Tema 74. Prevención de riesgos laborales.
- Tema 75. Seguridad eléctrica.
- Tema 76. Procesos productivos de los sectores eléctrico y electrónico.

TEMARIO SECUNDARIA

TECNOLOGÍA

- Tema 1. El área de tecnología en la etapa. Interdisciplinariedad de la tecnología.
- Tema 2. Programación de las materias del área de tecnología.
- Tema 3. El desarrollo científico y técnico a lo largo de la historia. Influencia en la sociedad y en la economía.
- Tema 4. Prosa científica y técnica. Influencia en el mundo actual. Problemas éticos.
- Tema 5. Influencia de los avances tecnológicos en el transporte y medios de comunicación. Nuevos avances.
- Tema 6. El proyecto tecnológico. El proyecto técnico escolar. Importancia de las ideas.
- Tema 7. El proceso de diseño y producción de bienes en la industria. La distribución y comercialización de productos.
- Tema 8. Técnicas de planificación y seguimiento de la producción.
- Tema 9. Producción, transformación, transporte y distribución de energía. Nuevos métodos de producción energéticos. Técnicas de ahorro energético.
- Tema 10. Impacto ambiental de la actividad tecnológica y explotación de recursos. Técnicas de tratamiento y reciclaje de residuos.
- Tema 11. Riesgos derivados del manejo de herramientas, máquinas y materiales técnicos. Primeros auxilios. Medidas de protección. Normas de seguridad.
- Tema 12. Materiales e instrumentos de dibujo. Trazados geométricos básicos. Nuevas tecnologías aplicadas al diseño.
- Tema 13. Representación en sistema diédrico.
- Tema 14. Representación en sistema axonométrico: perspectiva isométrica, caballera. Sistema cónico y perspectiva cónica.
- Tema 15. Normalización y simbología en dibujo técnico. Normalización. Escalas y formatos. Acotación.
- Tema 16. Propiedades de los materiales. Técnicas de medida y ensayo de propiedades.
- Tema 17. Los plásticos: tipología, constitución, propiedades y aplicaciones. Procedimientos de identificación.
- Tema 18. Materiales de construcción: clasificación, constitución y propiedades características. Herramientas y útiles característicos.
- Tema 19. La madera: clasificación y propiedades. Acabados y tratamientos de la madera.
- Tema 20. Los materiales férricos: clasificación, obtención y aplicaciones. Acabados y tratamientos.
- Tema 21. Los materiales metálicos no férricos y sus aleaciones. Acabados y tratamientos.
- Tema 22. Técnicas de conformación, mecanizada y unión de metales. Técnicas de trabajo, herramientas, útiles y maquinaria característica.

- Tema 23. Nuevos materiales: constitución, propiedades y usos. Técnicas de trabajo y maquinaria característica.
- Tema 24. Medida de magnitudes: instrumentos y procedimientos. El error en la medida.
- Tema 25. Esfuerzos mecánicos. Composición y representación de esfuerzos. Métodos de cálculo de esfuerzos.
- Tema 26. Estructuras. Resistencia y transmisión de esfuerzos. Materiales empleados en su construcción.
- Tema 27. Mecanismos. Transmisión de movimientos. Transformación de movimientos. Relación de transmisión.
- Tema 28. Mecanismos de retención, acoplamiento y lubricación de ejes. Los lubricantes.
- Tema 29. Máquinas térmicas y circuitos frigoríficos: funcionamiento, clasificación y aplicaciones. Principios fundamentales.
- Tema 30. Máquinas eléctricas de corriente continua: constitución, funcionamiento y aplicaciones características.
- Tema 31. Máquinas eléctricas de corriente alterna: Constitución, funcionamiento y aplicaciones características.
- Tema 32. Instalaciones de agua y calefacción: elementos componentes y funcionamiento. Circuitos característicos.
- Tema 33. Instalaciones eléctricas en viviendas. Elementos componentes y su funcionamiento. Circuitos característicos.
- Tema 34. La vivienda doméstica. Protocolos y sistemas de transmisión de información. La vivienda bioclimática. Funcionamiento, control, materiales empleados.
- Tema 35. Fenómenos, magnitudes y leyes fundamentales de los circuitos eléctricos en corriente continua y alterna.
- Tema 36. Circuitos eléctricos serie, paralelo y mixto: cálculo de magnitudes. Aplicaciones.
- Tema 37. Potencia en corriente alterna. El factor de potencia. Corrección del factor de potencia.
- Tema 38. Sistemas trifásicos equilibrados. Receptores triángulo y estrella. Procedimientos de medida de potencia.
- Tema 39. Circuitos electrónicos. Elementos componentes y su funcionamiento. Procedimientos de conexión.
- Tema 40. Circuitos electrónicos analógicos básicos. Características, tipos, propiedades y aplicaciones.
- Tema 41. Circuitos de conmutación con relés. Aplicaciones y circuitos típicos de potencia y control de motores.

- Tema 42. Circuitos de conmutación mediante transistores. Aplicaciones características de los circuitos de conmutación.
- Tema 43. Circuitos neumáticos. Elementos componentes y circuitos típicos de potencia y control.
- Tema 44. Oleohidráulica. Fluidos oleohidráulicos y propiedades. Elementos componentes y circuitos típicos de potencia y control.
- Tema 45. Electrónica digital. Sistema binario. Puertas lógicas. Técnicas de diseño y simplificación de funciones lógicas.
- Tema 46. Circuitos secuenciales. Elementos componentes y aplicaciones características de los circuitos secuenciales.
- Tema 47. Circuitos combinatoriales. Análisis, síntesis y aplicaciones características de los circuitos combinatoriales.
- Tema 48. Sistemas de control. Elementos componentes, variables, función de transferencia y diagrama funcional.
- Tema 49. Elementos transductores, captadores, comparadores y actuadores en los circuitos de control. Aplicaciones.
- Tema 50. Amplificación y adaptación de señales en los circuitos de control.
- Tema 51. Estructura de un ordenador, elementos componentes y su función en el conjunto. Procesamiento de la información. Mantenimiento de equipos informáticos.
- Tema 52. El microprocesador. Estructura y funcionamiento. Clasificación de los microprocesadores. El microcontrolador.
- Tema 53. Las Tecnologías de la información y la comunicación al servicio del proyecto técnico escolar. Software educativo y recursos en la red.
- Tema 54. Lenguajes de programación. Evolución, tipos de lenguajes y ámbitos de uso. Resolución de problemas elementales.
- Tema 55. Sistemas operativos. Funciones y características. Organización y administración de archivos. Usuarios y gestión de redes.
- Tema 56. Procesadores de texto y programas de presentación. Características básicas y avanzadas.
- Tema 57. Hojas de cálculo. Elaboración de fórmulas y de gráficos. Resolución de problemas mediante hojas de cálculo.
- Tema 58. Sistemas gestores de base de datos. Funciones. Componentes. Arquitecturas de referencias y operacionales. Tipos de sistemas.
- Tema 59. Dispositivos de captura de imagen, audio y video. Software de captura, edición y montaje de imagen, audio y video. Formatos y características.
- Tema 60. Inteligencia Artificial. Evolución y situación actual. Sistemas expertos y redes neuronales. Principales aplicaciones.

- Tema 61. Control programado. Controladoras. Software y lenguajes de programación. Control y robótica en la educación.
- Tema 62. Transmisión de información. Dispositivos de interconexión. Protocolos.
- Tema 63. Dispositivos informáticos de comunicación inalámbrica. Protocolos principales y configuración.
- Tema 64. Internet: Diferentes redes de acceso. Estructura y funcionamiento de las redes. Principales características.
- Tema 65. Internet: Funcionamiento y servicios principales. Protocolos relacionados. Plataformas y redes sociales, la web 2.0.
- Tema 66. Lenguajes estándar de la web. Creación y diseño de web estáticas y dinámicas mediante código fuente.
- Tema 67. Software de edición y diseño de web. Publicación y difusión de contenidos en la red. Gestores de contenido.
- Tema 68. Seguridad informática y personal. Principales amenazas a la privacidad y la integridad de los datos.
- Tema 69. Ley de propiedad intelectual en relación con la informática. Licencias de uso y tipos de software. Ley de Protección de Datos.
- Tema 70. La sociedad de la información. Aplicaciones en el ámbito científico y técnico.