



TEMARIS COSSOS D'ARTS PLÀSTIQUES I DISSENY	TEMARIOS CUERPO DE PROFESORES DE ARTES PLÁSTICAS Y DISEÑO
<i>ORDRE ECD/826/2004, de 22 de març, per la qual s'aproven els temaris que han de regir en els procediments selectius per a l'ingrés, accés i adquisició de noves especialitats en els cossos de professors d'Arts Plàstiques i Disseny i mestres de taller d'Arts Plàstiques i Disseny.</i>	<i>ORDEN ECD/826/2004, de 22 de marzo, por la que se aprueban los temarios que han de regir en los procedimientos selectivos para el ingreso, acceso y adquisición de nuevas especialidades en los Cuerpos de Profesores de Artes Plásticas y Diseño y Maestros de Taller de Artes Plásticas y Diseño.</i>
<ol style="list-style-type: none">1. Ceràmica.2. Conservació i restauració de materials arqueològics.3. Conservació i restauració d'obres escultòriques.4. Conservació i restauració d'obres pictòriques.5. Conservació i restauració de tèxtils.6. Conservació i restauració del document gràfic. 7. Dibuix artístic i color.8. Dibuix tècnic.9. Disseny d'interiors.10. Disseny de moda.11. Disseny de producte.12. Disseny gràfic.13. Disseny tèxtil.14. Edició d'art.15. Fotografia.16. Història de l'art.17. Joieria i orfebreria.18. Materials i tecnologia: ceràmica i vidre.19. Materials i tecnologia: conservació i restauració. 20. Materials i tecnologia: disseny.21. Mitjans audiovisuals.22. Mitjans informàtics.23. Organització industrial i legislació.24. Volum.	<ol style="list-style-type: none">1. Cerámica.2. Conservación y restauración de materiales arqueológicos.3. Conservación y restauración de obras escultóricas.4. Conservación y restauración de obras pictóricas.5. Conservación y restauración de textiles.6. Conservación y restauración del documentogràfic. 7. Dibujo artístico y color.8. Dibujo técnico.9. Diseño de interiores.10. Diseño de moda.11. Diseño de producto.12. Diseño gráfico.13. Diseño textil.14. Edición de arte.15. Fotografía.16. Historia del arte.17. Joyería y orfebrería.18. Materiales y tecnología: Cerámica y Vidrio.19. Materiales y tecnología: Conservación y restauración. 20. Materiales y tecnología: Diseño.21. Medios audiovisuales.22. Medios informáticos.23. Organización Industrial y legislación.24. Volumen.
<p style="text-align: center;">Ceràmica</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ceràmica prehistòrica: got campaniforme, ceràmica cardial, ceràmica ibèrica.2. Ceràmica a Egipte i els pobles mesopotàmics. Característiques tècniques, estètiques i ornamentals. La decoració ceràmica de revestiment.3. Ceràmica i porcellana de l'Extrem Orient. Aspectes tècnics, estètics i ornamentals de l'art ceràmic a la Xina i el Japó. Períodes més rellevants. Repercussió en la ceràmica occidental.4. Ceràmica precolombina. Aspectes tècnics, estètics i ornamentals de les principals cultures precolombines. Influències i aportacions en la ceràmica occidental.5. Ceràmica grega: principals tècniques, tipologies i sistemes decoratius en els diferents períodes artístics. La ceràmica en la decoració arquitectònica. Tanagres i	<p style="text-align: center;">Cerámica</p> <ol style="list-style-type: none">1. Cerámica prehistórica: vaso campaniforme, cerámica cardial, cerámica ibérica.2. Cerámica en Egipto y los pueblos mesopotámicos. Características técnicas, estéticas y ornamentales. La decoración cerámica de revestimiento.3. Cerámica y porcelana del Extremo Oriente. Aspectos técnicos, estéticos y ornamentales del arte cerámico en China y Japón. Periodos más relevantes. Repercusión en la cerámica occidental.4. Cerámica precolombina. Aspectos técnicos, estéticos y ornamentales de las principales culturas precolombinas. Influencias y aportaciones en la cerámica occidental.5. Cerámica griega: principales técnicas, tipologías y sistemas decorativos en los diferentes periodos artísticos. La cerámica en la decoración arquitectónica. Tanagras y



<p>terracotes.</p> <p>6. Ceràmica romana: principals tècniques, tipologies i sistemes decoratius en els diferents períodes artístics. La terra sigil·lada. L'estatuària en terracota a Etrúria.</p> <p>7. Ceràmica visigòtica. Ceràmica medieval: islàmica, hispanoàrab i mudèjar. Materials, tècniques, repertori decoratiu i tipologies. Principals centres productors.</p> <p>8. Ceràmica gòtica. Materials, tècniques i ornamentació. Principals centres productors. Terres i cassetonats. El taulell.</p> <p>9. Ceràmica i terrisseries renaixentistes. La ceràmica italiana dels segles XV i XVI i la seua repercussió a Europa. Les terrisseries espanyoles. Manises.</p> <p>10. Talavera i l'Alcora en la ceràmica barroca espanyola: característiques tècniques i estètiques. Projectió internacional.</p> <p>11. Ceràmica i porcellana neoclàssiques. Manufactures europees: Sèvres, Berlín i Viena. Manufactures espanyoles: el Buen Retiro, la Moncloa i Sargadelos. La producció seriada.</p> <p>12. Importància del descobriment de la porcellana a Europa. Conseqüències. Principals centres de desenvolupament.</p> <p>13. El disseny i la indústria ceràmica a l'Espanya del segle XIX. Evolució històrica del producte industrial ceràmic. Charles Pickman i la cartoixa de Sevilla.</p> <p>14. Concepte de disseny i de disseny industrial. Les escoles de disseny del segle XX. La seua influència en el disseny industrial i en el disseny ceràmic.</p> <p>15. El modernisme i la renovació de les arts. Ceràmica i vidre modernistes. Principals escoles. Aplicació a l'escultura. El trencadís.</p> <p>16. Ceràmica i arquitectura en el segle XX.</p> <p>17. Ceràmica contemporània. Concepte i característiques. Autors, grups i tendències actuals de la ceràmica internacional. Peça única i peça seriada. El disseny industrial ceràmic en l'actualitat.</p> <p>18. La vidriera artística. Les seues tècniques. Evolució de les arts del vidre a Espanya. Els centres de producció més importants a l'Europa actual.</p> <p>19. Elements bàsics de la percepció i de la comunicació visual. La percepció visual. Principals teories i enfocaments. La psicologia de la forma. La <i>gestalt</i> i les seues lleis. El seu interès per al disseny ceràmic. Proposta d'exercicis basats en la teoria gestàltica.</p> <p>20. El creixement harmoniós i l'evolució de la forma. Geometria en el pla i en l'espai. Proporció, simetria i estructura. El disseny modular. Estructures modulares en el pla i en l'espai. Exemples i aplicacions al producte ceràmic.</p> <p>21. Antropometria i ergonomia: concepte actual, àmbits, evolució. El model antropomètric. L'antropometria instrumental: l'home enfront dels objectes. Condicionants antropomètrics i ergonòmics en relació amb el disseny de productes ceràmics.</p>	<p>terracotas.</p> <p>6. Cerámica romana: principales técnicas, tipologías y sistemas decorativos en los diferentes periodos artísticos. La "terra sigillata". La estatuaria en terracota en Etruria.</p> <p>7. Cerámica visigótica. Cerámica medieval: islámica, hispanoárabe y mudéjar. Materiales, técnicas, repertorio decorativo y tipologías. Principales centros productores.</p> <p>8. Cerámica gótica. Materiales, técnicas y ornamentación. Principales centros productores. Suelos y artesonados. El azulejo.</p> <p>9. Cerámica y alfares renacentistas. La cerámica italiana de los siglos XV y XVI y su repercusión en Europa. Los alfares españoles. Manises.</p> <p>10. Talavera y Alcora en la cerámica barroca española: características técnicas y estéticas. Proyección internacional.</p> <p>11. Cerámica y porcelana neoclásicas. Manufacturas europeas: Sèvres, Berlín y Viena. Manufacturas españolas: el Buen Retiro, la Moncloa y Sargadelos. La producción seriada.</p> <p>12. Importancia del descubrimiento de la porcelana en Europa. Consecuencias. Principales centros de desarrollo.</p> <p>13. El diseño y la industria cerámica en la España del siglo XIX. Evolución histórica del producto industrial cerámico. Charles Pickman y la Cartuja de Sevilla.</p> <p>14. Concepto de diseño y de diseño industrial. Las escuelas de diseño del siglo XX. Su influencia en el diseño industrial y en el diseño cerámico.</p> <p>15. El modernismo y la renovación de las artes. Cerámica y vidrio modernistas. Principales escuelas. Aplicación a la escultura. El trencadís.</p> <p>16. Cerámica y arquitectura en el siglo XX.</p> <p>17. Cerámica contemporánea. Concepto y características. Autores, grupos y tendencias actuales de la cerámica internacional. Pieza única y pieza seriada. El diseño industrial cerámico en la actualidad.</p> <p>18. La vidriera artística. Sus técnicas. Evolución de las artes del vidrio en España. Los centros de producción más importantes en la Europa actual.</p> <p>19. Elementos básicos de la percepción y de la comunicación visual. La percepción visual. Principales teorías y enfoques. La psicología de la forma. La <i>gestalt</i> y sus leyes. Su interés para el diseño cerámico. Propuesta de ejercicios basados en la teoría gestáltica.</p> <p>20. El crecimiento armonioso y la evolución de la forma. Geometría en el plano y en el espacio. Proporción, simetría y estructura. El diseño modular. Estructuras modulares en el plano y en el espacio. Ejemplos y aplicaciones al producto cerámico.</p> <p>21. Antropometría y ergonomía: concepto actual, ámbitos, evolución. El modelo antropométrico. La antropometría instrumental: el hombre frente a los objetos. Condicionantes antropométricos y ergonómicos con relación al diseño de productos cerámicos.</p>
---	---



<p>22. La naturalesa com a model. Anàlisi de les formes i sistemes naturals com a referències per al disseny d'objectes de ceràmica. Principis mecànics i funcionals de les formes vives i la seua aplicació a la generació de dissenys. La biònica. Exemples i proposta d'exercicis.</p> <p>23. El projecte de disseny ceràmic: metodologia, elements bàsics, fases, condicionants. Forma i funcionalitat. Paràmetres per a avaluar la idoneïtat del projecte. El procés creatiu en el disseny ceràmic: dialèctica entre la idea i la seua realització. Documents del projecte: memòria gràfica, memòria descriptiva i memòria econòmica.</p> <p>24. La resolució gràficoplàstica i la comunicació del projecte de disseny ceràmic. Condicionants. Les diferents formes de previsualització gràfica en la concepció, anàlisi, desenvolupament i presentació dels dissenys. Tècniques de representació gràfica.</p> <p>25. Normes UNE de dibuix tècnic. Vistes. Acotació. Seccions. Detalls. Perspectives normalitzades. Croquis i plans tècnics. Plans de conjunt, subconjunt, espejaments. Desenvolupaments.</p> <p>26. Escala i proporció. Escalles d'ampliació i reducció. Escalles gràfiques, construcció d'escalles gràfiques. Aplicacions al projecte ceràmic.</p> <p>27. Models i maquetes. Utilitats. Eines, materials i tecnologia específiques. Diferents procediments de realització. La maqueta com a mètode d'investigació en el procés creatiu. La maqueta dins de la fase de comunicació.</p> <p>28. El color. La percepció del color. Color llum. Color pigment. Mètrica del color. Dimensions del color. Ordenació i codificació dels colors. Lleis de síntesi dels colors. Gammes. Interacció. Harmonia.</p> <p>29. La significació del color i la seua configuració simbòlica en el llenguatge gràfic. L'expressivitat del color. Paràmetres psicofísics del color. El color en el projecte per a ceràmica.</p> <p>30. L'estètica en el disseny del producte ceràmic. Components expressius dels objectes de ceràmica: la forma, els materials, l'ornamentació, el color, etc. Funcions del producte: esteticoformals, indicatives i simbòliques.</p> <p>31. Condicionants tecnicotecnològics, funcionals i comunicatius específics que incideixen en la projectació de paviments i revestiments ceràmics. Exemples.</p> <p>32. Condicionants tecnicotecnològics, funcionals i comunicatius específics que incideixen en la projectació d'un producte de ceràmica utilitària. Exemples.</p> <p>33. Condicionants ambientals, tecnicotecnològics, funcionals i comunicatius específics que incideixen en la projectació d'un producte de ceràmica per a espais públics. Exemples.</p> <p>34. Comercialització del producte ceràmic, sistemes i canals de comercialització. Punts de venda. Cicle de vida del producte. Requisits i especificacions de manipulació,</p>	<p>22. La naturaleza como modelo. Análisis de las formas y sistemas naturales como referencias para el diseño de objetos de cerámica. Principios mecánicos y funcionales de las formas vivas y su aplicación a la generación de diseños. La biónica. Ejemplos y propuesta de ejercicios.</p> <p>23. El proyecto de diseño cerámico: metodología, elementos básicos, fases, condicionantes. Forma y funcionalidad. Parámetros para evaluar la idoneidad del proyecto. El proceso creativo en el diseño cerámico: dialéctica entre la idea y su realización. Documentos del proyecto: memoria gráfica, memoria descriptiva y memoria económica.</p> <p>24. La resolución gráfico-plástica y la comunicación del proyecto de diseño cerámico. Condicionantes. Los diferentes modos de previsualización gráfica en la concepción, análisis, desarrollo y presentación de los diseños. Técnicas de representación gráfica.</p> <p>25. Normas UNE de dibujo técnico. Vistas. Acotación. Secciones. Detalles. Perspectivas normalizadas. Croquis y planos técnicos. Planos de conjunto, subconjunto, despieces. Desarrollos.</p> <p>26. Escala y proporción. Escalas de ampliación y reducción. Escalas gráficas, construcción de escalas gráficas. Aplicaciones al proyecto cerámico.</p> <p>27. Modelos y maquetas. Utilidades. Herramientas, materiales y tecnología específicas. Diferentes procedimientos de realización. La maqueta como método de investigación en el proceso creativo. La maqueta dentro de la fase de comunicación.</p> <p>28. El color. La percepción del color. Color luz. Color pigmento. Métrica del color. Dimensiones del color. Ordenación y codificación de los colores. Leyes de síntesis de los colores. Gamas. Interacción. Armonía.</p> <p>29. La significación del color y su configuración simbólica en el lenguaje gráfico. La expresividad del color. Parámetros psicofísicos del color. El color en el proyecto para cerámica.</p> <p>30. La estética en el diseño del producto cerámico. Componentes expresivos de los objetos de cerámica: la forma, los materiales, la ornamentación, el color, etc. Funciones del producto: estético-formales, indicativas y simbólicas.</p> <p>31. Condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales y comunicativos específicos que inciden en la proyectación de pavimentos y revestimientos cerámicos. Ejemplos.</p> <p>32. Condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales y comunicativos específicos que inciden en la proyectación de un producto de cerámica utilitaria. Ejemplos.</p> <p>33. Condicionantes ambientales, técnico-tecnológicos, funcionales y comunicativos específicos que inciden en la proyectación de un producto de cerámica para espacios públicos. Ejemplos.</p> <p>34. Comercialización del producto cerámico, sistemas y canales de comercialización. Puntos de venta. Ciclo de vida del producto. Requisitos y especificaciones de</p>
---	--

<p>transport i conservació. Etiquetatge del producte ceràmic.</p> <p>35. La indústria ceràmica a Espanya: productes, ubicació, sectors del mercat. Fabricació tradicional i industrial, rellevància econòmica. Publicacions especialitzades. Fires nacionals i internacionals. Premis.</p> <p>36. Disseny i comunicació. Estratègies de màrqueting. Tècniques de presentació i promoció del producte ceràmic. La marca i la imatge del producte. La publicitat i les publicacions especialitzades. Els nous mitjans: el comerç virtual.</p> <p>37. Classificació del producte ceràmic segons la seua finalitat: paviments i revestiments ceràmics, servei de taula, ceràmica de construcció i ceràmica artística. Tipologies i característiques.</p> <p>38. Matèries primeres plàstiques per a l'elaboració de cossos ceràmics: característiques, especificacions de control, influència en el procés de fabricació i en les propietats del producte.</p> <p>39. Matèries primeres no plàstiques per a l'elaboració de cossos ceràmics: característiques, especificacions de control, influència en el procés de fabricació i en les propietats del producte.</p> <p>40. Matèries primeres per a l'elaboració de frites i vidriats ceràmics: característiques, especificacions de control, influència en el procés de fabricació i en les propietats del producte.</p> <p>41. Pastes ceràmiques poroses blanques i acolorides. Components, funcions, composicions tipus i diagrames de cocción. Metodologia per a la formulació i càlculs de composicions.</p> <p>42. Pastes ceràmiques gresificades blanques i acolorides. Components, funcions, composicions tipus i diagrames de cocción. Metodologia per a la formulació i càlculs de composicions.</p> <p>43. Porcellanes. Classificació, composicions tipus i diagrames de cocción.</p> <p>44. Composició i preparació de les pastes segons la seua utilització: estat líquid, plàstic i semisec.</p> <p>45. Conformació del producte ceràmic: estat líquid. Tècniques artesanals i procediments industrials. Implicacions en projectar els objectes. Formes que permeten obtindre. Paper en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>46. Conformació del producte ceràmic: estat plàstic. Tècniques artesanals i procediments industrials. Implicacions en projectar els objectes. Formes que permeten obtindre. Paper en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>47. Conformació del producte ceràmic: estat semisec. Tècniques artesanals i procediments industrials. Implicacions en projectar els objectes. Formes que permeten obtindre. Paper en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>manipulación, transporte y conservación. Etiquetado del producto cerámico.</p> <p>35. La industria cerámica en España: productos, ubicación, sectores del mercado. Fabricación tradicional e industrial, relevancia económica. Publicaciones especializadas. Ferias nacionales e internacionales. Premios.</p> <p>36. Diseño y comunicación. Estrategias de marketing. Técnicas de presentación y promoción del producto cerámico. La marca y la imagen del producto. La publicidad y las publicaciones especializadas. Los nuevos medios: el comercio virtual.</p> <p>37. Clasificación del producto cerámico según su finalidad: pavimentos y revestimientos cerámicos, servicio de mesa, cerámica de construcción y cerámica artística. Tipologías y características.</p> <p>38. Materias primas plásticas para la elaboración de cuerpos cerámicos: características, especificaciones de control, influencia en el proceso de fabricación y en las propiedades del producto.</p> <p>39. Materias primas no plásticas para la elaboración de cuerpos cerámicos: características, especificaciones de control, influencia en el proceso de fabricación y en las propiedades del producto.</p> <p>40. Materias primas para la elaboración de fritas y vidriados cerámicos: características, especificaciones de control, influencia en el proceso de fabricación y en las propiedades del producto.</p> <p>41. Pastas cerámicas porosas blancas y coloreadas. Componentes, funciones, composiciones tipo y diagramas de cocción. Metodología para la formulación y cálculos de composiciones.</p> <p>42. Pastas cerámicas gresificadas blancas y coloreadas. Componentes, funciones, composiciones tipo y diagramas de cocción. Metodología para la formulación y cálculos de composiciones.</p> <p>43. Porcelanas. Clasificación, composiciones tipo y diagramas de cocción.</p> <p>44. Composición y preparación de las pastas según su utilización: estado líquido, plástico y semiseco.</p> <p>45. Conformado del producto cerámico: estado líquido. Técnicas artesanales y procedimientos industriales. Implicaciones al proyectar los objetos. Formas que permiten obtener. Papel en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>46. Conformado del producto cerámico: estado plástico. Técnicas artesanales y procedimientos industriales. Implicaciones al proyectar los objetos. Formas que permiten obtener. Papel en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>47. Conformado del producto cerámico: estado semiseco. Técnicas artesanales y procedimientos industriales. Implicaciones al proyectar los objetos. Formas que permiten obtener. Papel en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
--	---



<p>48. Conformació de peces per torn: peces d'una secció, de dues o més, peces de gran format. Modificacions posteriors i elements afegits. Repassada i acabat de les peces de terrisseria. Implicacions en projectar els objectes.</p> <p>49. Assecatge de productes ceràmics. Control del procés d'assecatge. Defectes originats en l'etapa d'assecatge. Mètodes de correcció.</p> <p>50. Prototips en ceràmica. Prototipació ràpida. Presèries, eines, materials i procediments. Utilitats. Defectes d'acabats en prototips i presèries. La seua correcció.</p> <p>51. Motles ceràmics i matriceria. Característiques, tècniques d'elaboració i aplicacions específiques artesanals i industrials. Disseny i producció de motles.</p> <p>52. Obtenció de models volumètrics en relleu i exempts. Conceptes de modelatge, talla i construcció. Disseny i producció de models mitjançant seccions.</p> <p>53. Materials, equips i procediments per a la confecció de models i motles.</p> <p>54. Terracota i ceràmica de revestiment. El taulell i els enrejolats en l'ornamentació mural. Mural ceràmic. Murals en relleu. Murals sobre suports industrials. Tècniques específiques. Fixació i col·locació. Implicacions en la projectació.</p> <p>55. Ceràmica de construcció: revoltos, gelosies, teules i rajoles. Tipologies, característiques i mètodes de producció.</p> <p>56. Ceràmica sanitària: tipologies, característiques i mètodes de producció. Mercat. Tendències de la indústria.</p> <p>57. Engalba. Tipus. Composició i classificació. Aplicacions. Mètodes decoratius.</p> <p>58. El vidriat: classificació per temperatura i composició. Matèries per a la composició de vidriats. Òxids bàsics, neutres i àcids. Càlculs. Efectes especials. Metodologia per a la formulació i càlculs de composicions.</p> <p>59. Coloració de pastes i vidriats. Coloració, opacificació i matisació dels vidriats. Òxids colorants. Pigments ceràmics i sals solubles. Additius ceràmics, tipus i funcions.</p> <p>60. Tècniques específiques d'aplicació dels vidriats i esmalts en ceràmica. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceix en el procés de fabricació.</p> <p>61. Influència del vidriat i de l'atmosfera de cocció en el desenvolupament del color. Defectes dels vidriats després de la cocció. Les seues causes i correccions.</p> <p>62. Forns ceràmics. Tipus. Característiques. Combustibles. Últimes tecnologies.</p> <p>63. Cicles de cocció segons els productes ceràmics. Corbes de cocció. Control de temperatura i atmosfera. Càrrega i descàrrega dels forns.</p> <p>64. Tècniques decoratives de superfície: esgrafiado,</p>	<p>48. Conformación de piezas por torno: piezas de una sección, de dos o más, piezas de gran formato. Modificaciones posteriores y elementos añadidos. Repasado y acabado de las piezas de alfarería. Implicaciones al proyectar los objetos.</p> <p>49. Secado de productos cerámicos. Control del proceso de secado. Defectos originados en la etapa de secado. Métodos de corrección.</p> <p>50. Prototipos en cerámica. Prototipación rápida. Preseries. Herramientas, materiales y procedimientos. Utilidades. Defectos de acabados en prototipos y preseries. Su corrección.</p> <p>51. Moldes cerámicos y matricería. Características, técnicas de elaboración y aplicaciones específicas artesanales e industriales. Diseño y producción de moldes.</p> <p>52. Obtención de modelos volumétricos en relieve y exentos. Conceptos de modelado, talla y construcción. Diseño y producción de modelos mediante secciones.</p> <p>53. Materiales, equipos y procedimientos para la confección de modelos y moldes.</p> <p>54. Terracota y cerámica de revestimiento. El azulejo y los alicatados en la ornamentación mural. Mural cerámico. Murales en relieve. Murales sobre soportes industriales. Técnicas específicas. Fijación y colocación. Implicaciones en la proyectación.</p> <p>55. Cerámica de construcción: bovedillas, celosías, tejas y ladrillos. Tipologías, características y métodos de producción.</p> <p>56. Cerámica sanitaria: tipologías, características y métodos de producción. Mercado. Tendencias de la industria.</p> <p>57. Engobes. Tipos. Composición y clasificación. Aplicaciones. Métodos decorativos.</p> <p>58. El vidriado: clasificación por temperatura y composición. Materias para la composición de vidriados. Óxidos básicos, neutros y ácidos. Cálculos. Efectos especiales. Metodología para la formulación y cálculos de composiciones.</p> <p>59. Coloración de pastas y vidriados. Coloración, opacificación y matización de los vidriados. Óxidos colorantes. Pigmentos cerámicos y sales solubles. Aditivos cerámicos, tipos y funciones.</p> <p>60. Técnicas específicas de aplicación de los vidriados y esmaltes en cerámica. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeña en el proceso de fabricación.</p> <p>61. Influencia del vidriado y de la atmósfera de cocción en el desarrollo del color. Defectos de los vidriados después de la cocción. Sus causas y correcciones.</p> <p>62. Hornos cerámicos. Tipos. Características. Combustibles. Últimas tecnologías.</p> <p>63. Ciclos de cocción según los productos cerámicos. Curvas de cocción. Control de temperatura y atmósfera. Carga y descarga de los hornos.</p> <p>64. Técnicas decorativas de superficie: esgrafiado,</p>
--	--



<p>perforat, relleu, estampació, textures, aresta, incrustació de pastes. Superposició d'engalbes. Implicacions en projectar els objectes. Paper en el procés de fabricació.</p> <p>65. Tècniques decoratives d'aplicació en cru: engalbes, òxids. Vidriats en monococció. Implicacions en projectar els objectes. Paper en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>66. Tècniques decoratives sobre bescurit: sota coberta, corda seca i tubat, al greix, llustres i reserves. Implicacions en projectar els objectes. Paper en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>67. Tècniques artístiques del vidre: tècniques d'elaboració en fred. Procediments, materials, eines i instal·lacions. Implicacions en projectar els objectes.</p> <p>68. Tècniques artístiques del vidre: tècniques d'elaboració en calent. Procediments, materials, eines i instal·lacions. Implicacions en projectar els objectes.</p> <p>69. Manufactures i decoracions mecàniques de productes de vidre. Decoracions vitrificables en productes de vidre. Tècniques utilitzades. Principals equips i mètodes operatius.</p> <p>70. Tècniques d'elaboració del mosaic. Mètodes directe i indirecte. Sistemes i procediments per a la translació del dibuix als suports. Preparació dels esbossos definitius per a la realització dels mosaics. Preparació de suports. Implicacions en la projecció.</p> <p>71. El trencadís: el mosaic de pisa ceràmica. Tècniques i eines. Principals aplicacions. Implicacions en la projecció.</p> <p>72. Noves tecnologies aplicades al disseny i a la producció industrial ceràmica. Aplicacions de sistemes CAD-CAM per a ceràmica.</p> <p>73. Tècniques decoratives industrials: serigrafia i flexografia. Noves tecnologies aplicades a la decoració ceràmica. Fotografia digital, tractament d'imatges i la seua aplicació en ceràmica.</p> <p>74. Tècniques i procediments de fotomecànica aplicats als recobriments ceràmics. Últimes tecnologies.</p> <p>75. Programes informàtics específics aplicats a la producció de models, motles i matrius per al sector ceràmic.</p> <p>76. Programes informàtics específics aplicats al disseny i fabricació de paviments i recobriments.</p> <p>77. La relació teoria-pràctica en l'ensenyament de la ceràmica. El projecte com a element articulador en l'ensenyament del disseny ceràmic i com a objectiu fonamental dels estudis superiors de ceràmica. La metodologia projectual en els diferents nivells o cursos. El caràcter interdisciplinari del projecte i la seua vinculació amb el treball de taller.</p> <p>78. Normativa de fabricació de productes de vidre. Normes espanyoles. Normativa europea. Tècniques per a la caracterització i control de productes de vidre. Etiquetatge.</p>	<p>perforado, relieve, estampación, texturas, arista, incrustación de pastas. Superposición de engobes. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel en el proceso de fabricación.</p> <p>65. Técnicas decorativas de aplicación en crudo: engobes, óxidos. Vidriados en monococción. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>66. Técnicas decorativas sobre bizcocho: bajo cubierta, cuerda seca y tubado, a la grasa, lustres y reservas. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>67. Técnicas artísticas del vidrio: técnicas de elaboración en frío. Procedimientos, materiales, herramientas e instalaciones. Implicaciones al proyectar los objetos.</p> <p>68. Técnicas artísticas del vidrio: técnicas de elaboración en caliente. Procedimientos, materiales, herramientas e instalaciones. Implicaciones al proyectar los objetos.</p> <p>69. Manufacturas y decoraciones mecánicas de productos de vidrio. Decoraciones vitrificables en productos de vidrio. Técnicas empleadas. Principales equipos y métodos operativos.</p> <p>70. Técnicas de elaboración del mosaico. Métodos directo e indirecto. Sistemas y procedimientos para la traslación del dibujo a los soportes. Preparación de los bocetos definitivos para la realización de los mosaicos. Preparación de soportes. Implicaciones en la proyectación.</p> <p>71. El trencadís: el mosaico de loza cerámica. Técnicas y herramientas. Principales aplicaciones. Implicaciones en la proyectación.</p> <p>72. Nuevas tecnologías aplicadas al diseño y a la producción industrial cerámica. Aplicaciones de sistemas CAD-CAM para cerámica.</p> <p>73. Técnicas decorativas industriales: serigrafía y flexografía. Nuevas tecnologías aplicadas a la decoración cerámica. Fotografía digital, tratamiento de imágenes y su aplicación en cerámica.</p> <p>74. Técnicas y procedimientos de fotomecánica aplicados a los recubrimientos cerámicos. Últimas tecnologías.</p> <p>75. Programas informáticos específicos aplicados a la producción de modelos, moldes y matrices para el sector cerámico.</p> <p>76. Programas informáticos específicos aplicados al diseño y fabricación de pavimentos y recubrimientos.</p> <p>77. La relación teoría-práctica en la enseñanza de la cerámica. El proyecto como elemento articulador en la enseñanza del diseño cerámico y como objetivo fundamental de los estudios superiores de cerámica. La metodología proyectual en los diferentes niveles o cursos. El carácter interdisciplinar del proyecto y su vinculación con el trabajo de taller.</p> <p>78. Normativa de fabricación de productos de vidrio. Normas españolas. Normativa europea. Técnicas para la caracterización y control de productos de vidrio. Etiquetado.</p>
---	--



<p>79. Normativa de fabricació de productes ceràmics. Normes espanyoles. Normativa europea. Assajos de productes ceràmics acabats. Certificació. Etiquetatge.</p> <p>80. Impacte ambiental de la indústria ceràmica. Contaminants que genera: segons el sistema de fabricació, segons el vehicle que transporta el contaminant. Característiques dels contaminants. Perillositat de la fabricació artesanal. Tecnologies i sistemes preventius.</p>	<p>79. Normativa de fabricación de productos cerámicos. Normas españolas. Normativa europea. Ensayos de productos cerámicos acabados. Certificación. Etiquetado.</p> <p>80. Impacto ambiental de la industria cerámica. Contaminantes que genera: según el sistema de fabricación, según el vehículo que transporta el contaminante. Características de los contaminantes. Peligrosidad de la fabricación artesanal. Tecnologías y sistemas preventivos.</p>
<p style="text-align: center;">Conservació i Restauració de Materials Arqueològics</p> <ol style="list-style-type: none">1. Concepte de conservació i restauració. Criteris d'actuació.2. Evolució històrica de la conservació i restauració. Tendències, cartes, tractats i acords.3. Factors i causes d'alteració dels diferents tipus de béns culturals. Degradació natural i alteracions per efecte de mitjans ambientals.4. Mètodes d'examen i diagnosi per a la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Propostes de tractament.5. Elaboració d'informes de conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Documentació d'aquests i dels tractaments de conservació i restauració.6. Característiques dels productes i materials utilitzats en la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals.7. Consolidació. Conceptes generals. Productes i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals.8. Tractaments de neteja. Productes i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals.9. Reintegració de llacunes. Criteris, materials i tècniques aplicades als diferents tipus de béns culturals.10. Proteccions i acabats superficials. Materials i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals.11. Concepte de béns culturals arqueològics. La legislació del patrimoni arqueològic en la Llei del patrimoni històric espanyol.12. Història de la conservació i restauració dels materials arqueològics. Evolució i situació actual.13. Cartes, convenis, acords i recomanacions internacionals referides a la conservació del patrimoni arqueològic. Principals organismes i institucions relacionats amb la seua conservació.14. El perfil del conservador restaurador de materials arqueològics i les seues competències. El projecte de conservació-restauració de materials arqueològics: fases, interdisciplinarietat de la matèria i necessitat de relació amb altres tècnics i especialistes.	<p style="text-align: center;">Conservación y Restauración de Materiales Arqueológicos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Concepto de conservación y restauración. Criterios de actuación.2. Evolución histórica de la conservación y restauración. Tendencias, cartas, tratados y acuerdos.3. Factores y causas de alteración de los distintos tipos de bienes culturales. Degradación natural y alteraciones por efecto de medios ambientales.4. Métodos de examen y diagnosis para la conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Propuestas de tratamiento.5. Elaboración de informes de conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Documentación de los mismos y de los tratamientos de conservación y restauración.6. Características de los productos y materiales utilizados en la conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales.7. Consolidación. Conceptos generales. Productos y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales.8. Tratamientos de limpieza. Productos y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales.9. Reintegración de lagunas. Criterios, materiales y técnicas aplicadas a los distintos tipos de bienes culturales.10. Protecciones y acabados superficiales. Materiales y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales.11. Concepto de bienes culturales arqueológicos. La legislación del Patrimonio Arqueológico en la ley del Patrimonio Histórico Español.12. Historia de la conservación y restauración de los materiales arqueológicos. Evolución y situación actual.13. Cartas, convenios, acuerdos y recomendaciones internacionales referidas a la conservación del patrimonio arqueológico. Principales organismos e instituciones relacionados con su conservación.14. El perfil del conservador restaurador de materiales arqueológicos y sus competencias. El proyecto de conservación- restauración de materiales arqueológicos: fases, interdisciplinaridad de la materia y necesidad de relación con otros técnicos y especialistas.



<p>15. Principis i criteris actuals en la conservació i restauració de materials arqueològics.</p> <p>16. L'ensenyament de la conservació i restauració de materials arqueològics. L'aula /el taller de conservació i restauració de materials arqueològics: principals fases de l'aprenentatge. Organització, materials i equip necessaris per al seu correcte funcionament. Prevenció d'accidents. Toxicitat dels materials.</p> <p>17. Concepte d'alteració i deterioració. Formes, agents i processos d'alteració.</p> <p>18. Alteracions dels materials arqueològics en l'ecosistema sòl. Característiques i factors que influeixen en els mecanismes d'alteració.</p> <p>19. Alteracions dels materials arqueològics en l'ecosistema atmosfera. Característiques i factors que influeixen en els mecanismes d'alteració.</p> <p>20. Alteracions dels materials arqueològics en l'ecosistema aigua. Característiques i factors que influeixen en els mecanismes d'alteració.</p> <p>21. Extracció i primers tractaments en l'excavació de materials arqueològics. Intervenció del conservador restaurador en l'excavació.</p> <p>22. Criteris, materials i tècniques per a l'extracció de materials arqueològics mobles.</p> <p>23. Criteris, materials i tècniques per a l'extracció d'estructures immobles i perfils arqueològics.</p> <p>24. Criteris, materials i tècniques per a la protecció temporal i farciment de materials i estructures immobles.</p> <p>25. Tècniques de documentació dels objectes i els tractaments de materials arqueològics. Metodologia de treball.</p> <p>26. Tècniques no destructives d'examen global utilitzades per al diagnòstic i caracterització de materials arqueològics.</p> <p>27. Tècniques químiques i microscòpiques utilitzades per a l'anàlisi i caracterització de materials arqueològics.</p> <p>28. La ceràmica en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>29. Alteracions de la ceràmica com a material arqueològic. Efectes i diagnosi.</p> <p>30. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics ceràmics. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>31. El vidre en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>32. Alteracions del vidre com a material arqueològic. Efectes i diagnosi.</p> <p>33. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics de vidre. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>34. La pedra en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>35. Alteracions de la pedra com a material arqueològic. Efectes i diagnosi.</p> <p>36. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels</p>	<p>15. Principios y criterios actuales en la conservación y restauración de materiales arqueológicos.</p> <p>16. La enseñanza de la conservación y restauración de materiales arqueológicos. El aula/taller de conservación y restauración de materiales arqueológicos: principales fases del aprendizaje. Organización, materiales y equipo necesarios para su correcto funcionamiento. Prevención de accidentes. Toxicidad de los materiales.</p> <p>17. Concepto de alteración y deterioro. Formas, agentes y procesos de alteración.</p> <p>18. Alteraciones de los materiales arqueológicos en el ecosistema suelo. Características y factores que influyen en los mecanismos de alteración.</p> <p>19. Alteraciones de los materiales arqueológicos en el ecosistema atmósfera. Características y factores que influyen en los mecanismos de alteración.</p> <p>20. Alteraciones de los materiales arqueológicos en el ecosistema agua. Características y factores que influyen en los mecanismos de alteración.</p> <p>21. Extracción y primeros tratamientos en la excavación de materiales arqueológicos. Intervención del conservador restaurador en la excavación.</p> <p>22. Criterios, materiales y técnicas para la extracción de materiales arqueológicos muebles.</p> <p>23. Criterios, materiales y técnicas para la extracción de estructuras inmuebles y perfiles arqueológicos.</p> <p>24. Criterios, materiales y técnicas para la protección temporal y relleno de materiales y estructuras inmuebles.</p> <p>25. Técnicas de documentación de los objetos y los tratamientos de materiales arqueológicos. Metodología de trabajo.</p> <p>26. Técnicas no destructivas de examen global utilizadas para el diagnóstico y caracterización de materiales arqueológicos.</p> <p>27. Técnicas químicas y microscópicas utilizadas para el análisis y caracterización de materiales arqueológicos.</p> <p>28. La cerámica en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>29. Alteraciones de la cerámica como material arqueológico. Efectos y diagnosis.</p> <p>30. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos cerámicos. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>31. El vidrio en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>32. Alteraciones del vidrio como material arqueológico. Efectos y diagnosis.</p> <p>33. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de vidrio. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>34. La piedra en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>35. Alteraciones de la piedra como material arqueológico. Efectos y diagnosis.</p> <p>36. Tratamiento de consolidación, limpieza y</p>
--	--



<p>materials arqueològics de pedra. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>37. El mosaic en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>38. Alteracions del mosaic com a material arqueològic. Efectes i diagnosi.</p> <p>39. Tractament de consolidació, neteja i reintegració del mosaic arqueològic. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>40. Extracció i trasllat de mosaics a nous suports. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>41. La pintura mural en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>42. Alteracions de la pintura mural com a material arqueològic. Efectes i diagnosi.</p> <p>43. Tractament de consolidació, neteja i reintegració de les pintures murals arqueològiques. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>44. La tova i estructures de terra en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>45. Alteracions de la tova i estructures de terra com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>46. Tractament de consolidació, neteja i reintegració de les toves i estructures de terra arqueològiques. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>47. El ferro i els seus aliatges en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>48. Alteracions del ferro i els seus aliatges com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>49. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics de ferro i els seus aliatges. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>50. El coure i els seus aliatges en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>51. Alteracions del coure i els seus aliatges com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>52. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics de coure i els seus aliatges. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>53. El plom i estany en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>54. Alteracions del plom i estany com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>55. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics de plom i estany. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>56. L'or i plata en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>57. Alteracions de l'or i la plata com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>58. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics d'or i plata. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>59. La fusta en arqueologia. Composició, tecnologia,</p>	<p>reintegración de los materiales arqueológicos de piedra. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>37. El mosaico en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>38. Alteraciones del mosaico como material arqueológico. Efectos y diagnosis.</p> <p>39. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración del mosaico arqueológico. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>40. Extracción y traslado de mosaicos a nuevos soportes. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>41. La pintura mural en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>42. Alteraciones de la pintura mural como material arqueológico. Efectos y diagnosis.</p> <p>43. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de las pinturas murales arqueológicas. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>44. El adobe y estructuras de tierra en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>45. Alteraciones del adobe y estructuras de tierra como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>46. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los adobes y estructuras de tierra arqueológicas. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>47. El hierro y sus aleaciones en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>48. Alteraciones del hierro y sus aleaciones como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>49. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de hierro y sus aleaciones. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>50. El cobre y sus aleaciones en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>51. Alteraciones del cobre y sus aleaciones como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>52. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de cobre y sus aleaciones. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>53. El plomo y estaño en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>54. Alteraciones del plomo y estaño como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>55. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de plomo y estaño. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>56. El oro y plata en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>57. Alteraciones del oro y la plata como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>58. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de oro y plata. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>59. La madera en arqueología. Composición, tecnología,</p>
--	--



<p>materials i tècniques.</p> <p>60. Alteracions de la fusta com a material arqueològic. Efectes i diagnosi.</p> <p>61. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics de fusta. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>62. El teixit en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>63. Alteracions dels teixits com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>64. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels teixits arqueològics. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>65. L'os, l'ivori i similars en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>66. Alteracions de l'os, l'ivori i similars com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>67. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics d'os, ivori i similars. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>68. Pell, cuir i similars en arqueologia. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>69. Alteracions de la pell, cuir i similars com a materials arqueològics. Efectes i diagnosi.</p> <p>70. Tractament de consolidació, neteja i reintegració dels materials arqueològics de pell, cuir i similars. Criteris materials i tècniques.</p> <p>71. L'art prehistòric i rupestre. Característiques dels seus materials, alteracions i tractaments de conservació i restauració.</p> <p>72. Materials paleontològics. Característiques dels materials fòssils. Alteracions i tractaments de conservació i restauració.</p> <p>73. Algeps i estucs antics. Característiques dels seus materials. Alteracions i tractaments de conservació i restauració.</p> <p>74. Materials etnogràfics. Característiques dels materials etnogràfics. Alteracions i tractaments de conservació i restauració.</p> <p>75. Materials, tècniques i criteris per a l'emalatge, transport, exposició i emmagatzematge dels objectes arqueològics.</p> <p>76. Tècniques, materials i criteris per a la realització de motles, buidatges i reproduccions d'objectes arqueològics. Aplicacions en conservació i restauració.</p> <p>77. La conservació preventiva d'objectes arqueològics en el museu o depòsit. Mesura i control de llum, humitat, temperatura i contaminació. Actuacions d'emergència enfront de catàstrofes.</p> <p>78. Criteris aplicats a la museïtzació dels jaciments arqueològics. Problemàtica específica de la conservació d'objectes i estructures arqueològiques a l'aire lliure.</p>	<p>materiales y técnicas.</p> <p>60. Alteraciones de la madera como material arqueológico. Efectos y diagnosis.</p> <p>61. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de madera. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>62. El tejido en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>63. Alteraciones de los tejidos como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>64. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los tejidos arqueológicos. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>65. El hueso, marfil y similares en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>66. Alteraciones del hueso, marfil y similares como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>67. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de hueso, marfil y similares. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>68. Piel, cuero y similares en arqueología. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>69. Alteraciones de la piel, cuero y similares como materiales arqueológicos. Efectos y diagnosis.</p> <p>70. Tratamiento de consolidación, limpieza y reintegración de los materiales arqueológicos de piel, cuero y similares. Criterios materiales y técnicas.</p> <p>71. El arte prehistórico y rupestre. Características de sus materiales, alteraciones y tratamientos de conservación y restauración.</p> <p>72. Materiales paleontológicos. Características de los materiales fósiles. Alteraciones y tratamientos de conservación y restauración.</p> <p>73. Yaserías y estucos antiguos. Características de sus materiales. Alteraciones y tratamientos de conservación y restauración.</p> <p>74. Materiales etnográficos. Características de los materiales etnográficos. Alteraciones y tratamientos de conservación y restauración.</p> <p>75. Materiales, técnicas y criterios para el embalaje, transporte, exposición y almacenamiento de los objetos arqueológicos.</p> <p>76. Técnicas, materiales y criterios para la realización de moldes, vaciados y reproducciones de objetos arqueológicos. Aplicaciones en conservación y restauración.</p> <p>77. La conservación preventiva de objetos arqueológicos en el museo o depósito. Medida y control de luz, humedad, temperatura y contaminación. Actuaciones de emergencia frente a catástrofes.</p> <p>78. Criterios aplicados a la musealización de los yacimientos arqueológicos. Problemática específica de la conservación de objetos y estructuras arqueológicas al aire libre.</p>
--	---

<p>79. La fotografia i les noves tecnologies aplicades a la conservació i restauració de materials arqueològics.</p>	<p>79. La fotografía y las nuevas tecnologías aplicadas a la conservación y restauración de materiales arqueológicos.</p>
<p><i>Conservació i Restauració d'Obres Pictòriques</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepte de conservació i restauració. Criteris d'actuació. 2. Evolució històrica de la conservació i restauració. Tendències, cartes, tractats i acords. 3. Factors i causes d'alteració dels diferents tipus de béns culturals. Degradació natural i alteracions per efecte de medis ambientals. 4. Mètodes d'examen i diagnosi per a la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Propostes de tractament. 5. Elaboració d'informes de conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Documentació d'aquests i dels tractaments de conservació restauració. 6. Característiques dels productes i materials utilitzats en la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. 7. Consolidació. Conceptes generals. Productes i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals. 8. Tractaments de neteja. Materials i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals. 9. Reintegració de llacunes. Criteris, materials i tècniques aplicades als diferents tipus de béns culturals. 10. Proteccions i acabats superficials. Materials i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals. 11. Concepte de béns culturals mobles. La pintura com a bé cultural en la legislació del patrimoni històric a Espanya. 12. Història de la conservació i restauració de les obres pictòriques. Evolució i situació actual. 13. Cartes, convenis, acords i recomanacions internacionals referits a la conservació de béns culturals pictòrics. Principals organismes i institucions relacionats amb la seua conservació. 14. El perfil del conservador restaurador de pintura i les seues competències. El projecte de conservació restauració d'una obra pictòrica: fases, intradisciplinarietat de la matèria i necessitat de relació amb altres tècnics i especialistes. 15. Principis i criteris actuals en la conservació i restauració de béns culturals pictòrics. 	<p><i>Conservación y Restauración de Obras Escultóricas</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de conservación y restauración. Criterios de actuación. 2. Evolución histórica de la conservación y restauración. Tendencias, cartas, tratados y acuerdos. 3. Factores y causas de alteración de los distintos tipos de bienes culturales. Degradación natural y alteraciones por efecto de medios ambientales. 4. Métodos de examen y diagnosis para la conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Propuestas de tratamiento. 5. Elaboración de informes de conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Documentación de los mismos y de los tratamientos de conservación y restauración. 6. Características de los productos y materiales utilizados en la conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. 7. Consolidación. Conceptos generales. Productos y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales. 8. Tratamiento de limpieza. Materiales y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales. 9. Reintegración de lagunas. Criterios, materiales y técnicas aplicados a los distintos tipos de bienes culturales. 10. Protecciones y acabados superficiales. Materiales y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales. 11. Concepto de bienes culturales muebles. La escultura como bien cultural en la legislación del Patrimonio Histórico en España. 12. Historia de la conservación y restauración de la escultura. Evolución y situación actual. 13. Cartas, convenios, acuerdos y recomendaciones internacionales referidas a la conservación de bienes culturales escultóricos. Principales organismos e instituciones relacionadas con su conservación. 14. El perfil del conservador restaurador de escultura y sus competencias. El proyecto de conservación-restauración de una obra escultórica: fases, interdisciplinariedad de la materia y necesidad de relación con otros técnicos y especialistas. 15. Principios y criterios actuales en la conservación y restauración de bienes culturales



<p>16. L'ensenyament de la conservació i restauració d'obres pictòriques. L'aula /el taller de conservació i restauració d'obres pictòriques: principals fases de l'aprenentatge. Organització, materials i equip necessaris per al seu correcte funcionament. Prevenció d'accidents. Toxicitat dels materials.</p> <p>17. Documentació dels béns culturals pictòrics i dels tractaments de restauració. Mètodes d'examen i anàlisi.</p> <p>18. Emprimacions i preparacions en els béns culturals escultòrics. Composició, propietats i classificació.</p> <p>19. Pigments i colorants en els béns culturals escultòrics. Composició, propietats i classificació.</p> <p>20. Aglutinants en els béns culturals escultòrics. Composició, propietats i classificació.</p> <p>21. Tècniques de daurat i platejat sobre béns culturals escultòrics. Classificació, materials i tècniques.</p> <p>22. Les tècniques escultòriques i la seua influència en la conservació dels béns culturals escultòrics.</p> <p>23. Vernissos i proteccions superficials utilitzats en els béns culturals escultòrics. Composició, propietats i classificació. Alteracions.</p> <p>24. Fusta. Anatomia, tipus i tecnologia per al seu ús en escultura.</p> <p>25. Alteracions abiòtiques i biòtiques de la fusta. Efectes i diagnosi.</p> <p>26. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de la fusta com a material escultòric. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>27. Estructura en fusta policromada. Alteracions de la policromia en relació amb la seua estructura.</p> <p>28. Consolidació i fixació de les policromies en escultura sobre fusta. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>29. Neteja de les capes de policromia en escultura sobre fusta. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>30. Repintades, retallaments i additaments no originals en l'escultura de fusta. Criteris d'intervenció.</p> <p>31. Reintegració de llacunes en policromies d'escultura sobre fusta. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>32. Proteccions superficials de les capes de policromies en escultures sobre fusta. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>33. Ivori. Anatomia, tipus i tecnologia per al seu ús en escultura.</p>	<p>escultòrics.</p> <p>16. La enseñanza de la conservación y restauración de obras escultóricas. El aula/taller de conservación y restauración de obras escultóricas: principales fases del aprendizaje. Organización, materiales y equipo necesarios para su correcto funcionamiento. Prevención de accidentes. Toxicidad de los materiales.</p> <p>17. Documentación de los bienes culturales escultóricos y de los tratamientos de restauración. Métodos de examen y análisis.</p> <p>18. Imprimaciones y preparaciones en los bienes culturales escultóricos. Composición, propiedades y clasificación.</p> <p>19. Pigmentos y colorantes en los bienes culturales escultóricos. Composición, propiedades y clasificación.</p> <p>20. Aglutinantes en los bienes culturales escultóricos. Composición, propiedades y clasificación.</p> <p>21. Técnicas de dorado y plateado sobre bienes culturales escultóricos. Clasificación, materiales y técnicas.</p> <p>22. Las técnicas escultóricas y su influencia en la conservación de los bienes culturales escultóricos.</p> <p>23. Barnices y protecciones superficiales utilizados en los bienes culturales escultóricos. Composición, propiedades y clasificación. Alteraciones.</p> <p>24. Madera. Anatomía, tipos y tecnología para su uso en escultura.</p> <p>25. Alteraciones abióticas y bióticas de la madera. Efectos y diagnosis.</p> <p>26. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de la madera como material escultórico. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>27. Estructura en madera policromada. Alteraciones de la policromía en relación con su estructura.</p> <p>28. Consolidación y fijación de las policromías en escultura sobre madera. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>29. Limpieza de las capas de policromía en escultura sobre madera. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>30. Repintes, retallados y aditamentos no originales en la escultura de madera. Criterios de intervención.</p> <p>31. Reintegración de lagunas en policromías de escultura sobre madera. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>32. Protecciones superficiales de las capas de policromías en esculturas sobre madera. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>33. Marfil. Anatomía, tipos y tecnología para su uso en escultura.</p>
---	---



<p>34. Alteracions de l'ivori com a material escultòric. Efectes i diagnosi.</p> <p>35. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de l'ivori com a material escultòric. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>36. Consolidació i fixació de les policromies en escultura sobre ivori. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>37. La cera com a material escultòric. Tipus i tecnologia per al seu ús en escultura.</p> <p>38. Alteracions de la cera com a material escultòric. Efectes i diagnosi.</p> <p>39. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de l'escultura de cera com a material escultòric. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>40. La cartolina. Tipus i tecnologia per al seu ús en escultura.</p> <p>41. Alteracions de la cartolina com a material escultòric. Efectes i diagnosi.</p> <p>42. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de l'escultura de cartolina com a material escultòric. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>43. Desinfecció i desinsectació d'escultura en materials orgànics. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>44. El retaule espanyol. Tipologia i evolució històrica.</p> <p>45. Alteracions estructurals en el retaule escultòric. Criteris d'intervenció..</p> <p>46. Pedra. Composició, classificació i tecnologia per al seu ús en escultura.</p> <p>47. Alteracions de la pedra com a material escultòric. Efectes i diagnosi.</p> <p>48. Estereotomia de la pedra i de la fusta i la seua aplicació a la conservació i restauració d'obres escultòriques.</p> <p>49. Ciment i algeps. Composició, classificació i tecnologia per al seu ús en escultura.</p> <p>50. Alteracions del ciment i algeps com a material escultòric. Efectes i diagnosi.</p> <p>51. Consolidació i fixació de l'escultura en pedra, ciment i algeps. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>52. Consolidació i adhesió de fragments d'escultures en pedra, ciment i algeps. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>53. Neteja d'escultura en pedra, ciment i algeps. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>54. La reintegració en escultura de pedra, ciment i algeps. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>55. Protecció i hidrofugació en escultura de pedra, ciment i algeps. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>56. Pàtina. Concepte i criteri sobre la seua</p>	<p>34. Alteraciones del marfil como material escultórico. Efectos y diagnosis.</p> <p>35. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración del marfil como material escultórico. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>36. Consolidación y fijación de las policromías en escultura sobre marfil. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>37. La cera como material escultórico. Tipos y tecnología para su uso en escultura.</p> <p>38. Alteraciones de la cera como material escultórico. Efectos y diagnosis.</p> <p>39. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de la escultura de cera como material escultórico. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>40. El papelón. Tipos y tecnología para su uso en escultura.</p> <p>41. Alteraciones del papelón como material escultórico. Efectos y diagnosis.</p> <p>42. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de la escultura de papelón como material escultórico. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>43. Desinfección y desinsectación de escultura en materiales orgánicos. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>44. El retablo español. Tipología y evolución histórica.</p> <p>45. Alteraciones estructurales en el retablo escultórico. Criterios de intervención.</p> <p>46. Piedra. Composición, clasificación y tecnología para su uso en escultura.</p> <p>47. Alteraciones de la piedra como material escultórico. Efectos y diagnosis.</p> <p>48. Estereotomía de la piedra y de la madera y su aplicación a la conservación y restauración de obras escultóricas.</p> <p>49. Cemento y yeso. Composición, clasificación y tecnología para su uso en escultura.</p> <p>50. Alteraciones del cemento y yeso como material escultórico. Efectos y diagnosis.</p> <p>51. Consolidación y fijación de la escultura en piedra, cemento y yeso. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>52. Consolidación y adhesión de fragmentos de esculturas en piedra, cemento y yeso. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>53. Limpieza de escultura en piedra, cemento y yeso. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>54. La reintegración en escultura de piedra, cemento y yeso. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>55. Protección e hidrofugación en escultura de piedra, cemento y yeso. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>56. Pátina. Concepto y criterio sobre su</p>
--	---



<p>conservació en escultura de pedra, ciment i algeps.</p> <p>57. Els metalls i aliatges en escultura. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>58. Alteracions dels metalls i aliatges com a material escultòric. Efectes i diagnosi.</p> <p>59. Fixació i protecció d'escultura de metall. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>60. Consolidació i adhesió de fragments d'escultures en metall. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>61. Neteja d'escultura en metalls i aliatges. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>62. La reintegració en escultura de metalls i aliatges. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>63. Protecció i inhibició de l'escultura en metalls i aliatges. Criteris, tècniques i materials.</p> <p>64. Pàtina. Concepte i criteri sobre la seua conservació en escultura de metalls i aliatges.</p> <p>65. La ceràmica i terracota en escultura. Composició, tecnologia, materials i tècniques.</p> <p>66. Alteracions de la ceràmica i terracota com a material escultòric. Efectes i diagnosi.</p> <p>67. Fixació i protecció d'escultures de ceràmica i terracota. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>68. Consolidació i adhesió de fragments d'escultures en ceràmica i terracota. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>69. La reintegració en escultura de ceràmica i terracota. Criteris, materials i tècniques</p> <p>70. Protecció superficial de l'escultura en ceràmica i terracota. Criteris, materials i tècniques.</p> <p>71. L'escultura contemporània. Concepte, materials, tècniques i tendències.</p> <p>72. Alteracions específiques de l'escultura contemporània en relació amb els seus materials i estructura.</p> <p>73. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de l'escultura contemporània. Criteris materials i tècniques.</p> <p>74. El monument. Problemàtica de la seua conservació i restauració <i>in situ</i>.</p> <p>75. La conservació preventiva en obres escultòriques. Mesures i control de llum, humitat, temperatura i contaminació.</p> <p>76. Criteris, materials i tècniques per a la realització de motles, buidatges i reproduccions d'obres escultòriques. Aplicacions en conservació restauració.</p> <p>77. La importància del facsímil de l'obra d'art com a aportació protectora en el monument de pedra i metall. Criteris, tècniques.</p> <p>78. Criteris, materials i tècniques per a l'emalatge, transport i exposició dels diferents tipus de béns culturals pictòrics. Actuacions d'emergència enfront de catàstrofes.</p>	<p>conservación en escultura de piedra, cemento y yeso.</p> <p>57. Los metales y aleaciones en escultura. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>58. Alteraciones de los metales y aleaciones como material escultórico. Efectos y diagnosis.</p> <p>59. Fijación y protección de escultura de metal. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>60. Consolidación y adhesión de fragmentos de esculturas en metal. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>61. Limpieza de escultura en metales y aleaciones. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>62. La reintegración en escultura de metales y aleaciones. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>63. Protección e inhibición de la escultura en metales y aleaciones. Criterios, técnicas y materiales.</p> <p>64. Pátina. Concepto y criterio sobre su conservación en escultura de metales y aleaciones.</p> <p>65. La cerámica y terracota en escultura. Composición, tecnología, materiales y técnicas.</p> <p>66. Alteraciones de la cerámica y terracota como material escultórico. Efectos y diagnosis.</p> <p>67. Fijación y protección de esculturas de cerámica y terracota. Criterios, materiales y técnicas</p> <p>68. Consolidación y adhesión de fragmentos de esculturas en cerámica y terracota. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>69. La reintegración en escultura de cerámica y terracota. Criterios, materiales y técnicas</p> <p>70. Protección superficial de la escultura en cerámica y terracota. Criterios, materiales y técnicas.</p> <p>71. La escultura contemporánea. Concepto, materiales, técnicas y tendencias.</p> <p>72. Alteraciones específicas de la escultura contemporánea en relación con sus materiales y estructura.</p> <p>73. Tratamientos de consolidación limpieza y reintegración de la escultura contemporánea. Criterios materiales y técnicas.</p> <p>74. El monumento. Problemática de su conservación y restauración «in situ».</p> <p>75. La conservación preventiva en obras escultóricas. Medidas y control de luz, humedad, temperatura y contaminación.</p> <p>76. Criterios, materiales y técnicas para la realización de moldes, vaciados y reproducciones de obras escultóricas. Aplicaciones en conservación restauración.</p> <p>77. La importancia del facsímil de la obra de arte como aporte protector en el monumento de piedra y metal. Criterios, técnicas.</p> <p>78. Criterios, materiales y técnicas para el embalaje, transporte y exposición de obras escultóricas. Actuaciones de emergencia frente a</p>
---	--

<p>79. La fotografia i les noves tecnologies aplicades a la conservació i restauració d'obres pictòriques.</p>	<p>catàstrofes. 79. La fotografía y las nuevas tecnologías aplicadas a la conservación y restauración de obras escultóricas.</p>
<p><i>Conservació i Restauració d'Obres Pictòriques</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepte de conservació i restauració. Criteris d'actuació. 2. Evolució històrica de la conservació i restauració. Tendències, cartes, tractats i acords. 3. Factors i causes d'alteració dels diferents tipus de béns culturals. Degradació natural i alteracions per efecte de medis ambientals. 4. Mètodes d'examen i diagnosi per a la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Propostes de tractament. 5. Elaboració d'informes de conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Documentació d'aquests i dels tractaments de conservació restauració. 6. Característiques dels productes i materials utilitzats en la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. 7. Consolidació. Conceptes generals. Productes i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals. 8. Tractaments de neteja. Materials i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals. 9. Reintegració de llacunes. Criteris, materials i tècniques aplicades als diferents tipus de béns culturals. 10. Proteccions i acabats superficials. Materials i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals. 11. Concepte de béns culturals mobles. La pintura com a bé cultural en la legislació del patrimoni històric a Espanya. 12. Història de la conservació i restauració de les obres pictòriques. Evolució i situació actual. 13. Cartes, convenis, acords i recomanacions internacionals referits a la conservació de béns culturals pictòrics. Principals organismes i institucions relacionats amb la seua conservació. 14. El perfil del conservador restaurador de pintura i les seues competències. El projecte de conservació restauració d'una obra pictòrica: fases, interdisciplinarietat de la matèria i necessitat de relació amb altres tècnics i especialistes. 15. Principis i criteris actuals en la conservació i restauració de béns culturals pictòrics. 16. L'ensenyament de la conservació i restauració d'obres pictòriques. L'aula / el taller de conservació i restauració 	<p><i>Conservación y Restauración de Obras Pictóricas</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de conservación y restauración. Criterios de actuación. 2. Evolución histórica de la conservación y restauración. Tendencias, cartas, tratados y acuerdos. 3. Factores y causas de alteración de los distintos tipos de bienes culturales. Degradación natural y alteraciones por efecto de medios ambientales. 4. Métodos de examen y diagnosis para la conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Propuestas de tratamiento. 5. Elaboración de informes de conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Documentación de los mismos y de los tratamientos de conservación restauración. 6. Características de los productos y materiales utilizados en la conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. 7. Consolidación. Conceptos generales. Productos y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales. 8. Tratamientos de limpieza. Materiales y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales. 9. Reintegración de lagunas. Criterios, materiales y técnicas aplicadas a los distintos tipos de bienes culturales. 10. Protecciones y acabados superficiales. Materiales y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales. 11. Concepto de bienes culturales muebles. La pintura como bien cultural en la legislación del Patrimonio Histórico en España. 12. Historia de la conservación y restauración de las obras pictóricas. Evolución y situación actual. 13. Cartas, convenios, acuerdos y recomendaciones internacionales referidas a la conservación de bienes culturales pictóricos. Principales organismos e instituciones relacionados con su conservación. 14. El perfil del conservador restaurador de pintura y sus competencias. El proyecto de conservación-restauración de una obra pictórica: fases, interdisciplinariedad de la materia y necesidad de relación con otros técnicos y especialistas. 15. Principios y criterios actuales en la conservación y restauración de bienes culturales pictóricos. 16. La enseñanza de la conservación y restauración de obras pictóricas. El aula/taller de conservación y



<p>d'obres pictòriques: principals fases de l'aprenentatge. Organització, materials i equip necessaris per al seu correcte funcionament. Prevenció d'accidents. Toxicitat dels materials.</p> <p>17. Documentació dels béns culturals pictòrics i dels tractaments de restauració. Mètodes d'examen i anàlisi.</p> <p>18. Suports i tècniques tradicionals utilitzades en la realització dels béns culturals pictòrics. Materials, tipus i característiques.</p> <p>19. Nous suports i tècniques utilitzades en la realització dels béns culturals pictòrics. Problemàtica específica per a la seua conservació i restauració.</p> <p>20. Emprimacions i preparacions en els béns culturals pictòrics. Composició, propietats i classificació.</p> <p>21. Pigments i colorants. Composició, propietats i classificació.</p> <p>22. Aglutinants. Composició, propietats i classificació.</p> <p>23. Les tècniques pictòriques i la seua influència en la conservació dels béns culturals pictòrics.</p> <p>24. Vernissos. Composició, propietats i classificació. Alteracions.</p> <p>25. Origen, tipus i característiques dels suports tèxtils en pintura.</p> <p>26. Alteracions dels suports tèxtils per factors físicomecànics.</p> <p>27. Alteracions dels suports tèxtils per factors ambientals: humitat, temperatura, llum i contaminació atmosfèrica.</p> <p>28. Alteracions de les capes d'emprimació i preparació en pintura sobre tela.</p> <p>29. Alteracions de les capes pictòriques i la seua relació amb l'estructura de pintura sobre tela.</p> <p>30. Consolidació de suports tèxtils. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>31. Consolidació de la preparació i de la capa pictòrica en pintura sobre tela. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>32. La neteja en pintura sobre tela. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>33. La reintegració de llacunes en pintura sobre tela. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>34. Tecnologia i característiques dels suports de fusta en pintura.</p> <p>35. Alteracions dels suports de fusta per factors físicomecànics.</p> <p>36. Alteracions dels suports de fusta per factors ambientals: humitat, temperatura i llum.</p> <p>37. Alteracions dels suports de fusta per factors biològics.</p> <p>38. Alteracions de les capes d'emprimació i preparació en pintura sobre taula.</p> <p>39. Alteracions de les capes pictòriques i la seua relació</p>	<p>restauración de obras pictóricas: principales fases del aprendizaje. Organización, materiales y equipo necesarios para su correcto funcionamiento. Prevención de accidentes. Toxicidad de los materiales.</p> <p>17. Documentación de los bienes culturales pictóricos y de los tratamientos de restauración. Métodos de examen y análisis.</p> <p>18. Soportes y técnicas tradicionales utilizadas en la realización de los bienes culturales pictóricos. Materiales, tipos y características.</p> <p>19. Nuevos soportes y técnicas utilizadas en la realización de los bienes culturales pictóricos. Problemática específica para su conservación y restauración.</p> <p>20. Imprimaciones y preparaciones en los bienes culturales pictóricos. Composición, propiedades y clasificación.</p> <p>21. Pigmentos y colorantes. Composición, propiedades y clasificación.</p> <p>22. Aglutinantes. Composición, propiedades y clasificación.</p> <p>23. Las técnicas pictóricas y su influencia en la conservación de los bienes culturales pictóricos.</p> <p>24. Barnices. Composición, propiedades y clasificación. Alteraciones.</p> <p>25. Origen, tipos y características de los soportes textiles en pintura.</p> <p>26. Alteraciones de los soportes textiles por factores físico-mecánicos.</p> <p>27. Alteraciones de los soportes textiles por factores ambientales: humedad, temperatura, luz y contaminación atmosférica.</p> <p>28. Alteraciones de las capas de imprimación y preparación en pintura sobre tela.</p> <p>29. Alteraciones de las capas pictóricas y su relación con la estructura de pintura sobre tela.</p> <p>30. Consolidación de soportes textiles. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>31. Consolidación de la preparación y de la capa pictórica en pintura sobre tela. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>32. La limpieza en pintura sobre tela. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>33. La reintegración de lagunas en pintura sobre tela. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>34. Tecnología y características de los soportes de madera en pintura.</p> <p>35. Alteraciones de los soportes de madera por factores físico-mecánicos.</p> <p>36. Alteraciones de los soportes de madera por factores ambientales: humedad, temperatura y luz.</p> <p>37. Alteraciones de los soportes de madera por factores biológicos.</p> <p>38. Alteraciones de las capas de imprimación y preparación en pintura sobre tabla.</p> <p>39. Alteraciones de las capas pictóricas y su relación con</p>
---	---



<p>amb l'estructura de pintura sobre taula.</p> <p>40. Consolidació de suports de fusta. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>41. Consolidació de la preparació i de la capa pictòrica en pintura sobre taula. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>42. La neteja en pintura sobre taula. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>43. La reintegració de llacunes en pintura sobre fusta. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>44. El retaule pictòric. Estructura, materials i tècniques.</p> <p>45. Alteracions estructurals dels retaules pictòrics.</p> <p>46. Els suports en pintura mural. Estructura, materials i tècniques. Evolució històrica.</p> <p>47. Alteracions físicomecàniques dels suports en pintura mural.</p> <p>48. Alteracions dels suports de pintura mural per factors ambientals: humitat i temperatura.</p> <p>49. Alteracions de les capes pictòriques i la seua relació amb l'estructura de pintura sobre mur.</p> <p>50. Consolidació del substrat de pintura mural. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>51. Consolidació de la capa pictòrica de pintura mural. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>52. Arrancada i trasllat de pintura mural a nou suport. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>53. La neteja en pintura mural. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>54. La reintegració de llacunes en pintura mural. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>55. Els suports en pintura sobre metall. Estructura, materials i tècniques.</p> <p>56. Alteracions dels suports de pintura sobre metall per factors físicomecànics i ambientals (humitat, temperatura i contaminació atmosfèrica).</p> <p>57. Alteracions de les capes pictòriques i la seua relació amb l'estructura de pintura sobre metall.</p> <p>58. Consolidació de pintura sobre metall. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>59. La neteja del suport metàl·lic. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>60. La neteja de la capa pictòrica en la pintura sobre metall. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>61. Reintegració de llacunes en pintura sobre metall. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>62. Els suports en pintura sobre vidre. Estructura, materials i tècniques.</p> <p>63. Alteracions de la pintura sobre vidre en relació amb la seua estructura.</p> <p>64. La neteja en pintura sobre vidre. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>65. Reintegració de llacunes en pintura sobre vidre. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>66. Pintura sobre altres suports: cartó, cuir i transformats</p>	<p>la estructura de pintura sobre tabla.</p> <p>40. Consolidación de soportes de madera. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>41. Consolidación de la preparación y de la capa pictórica en pintura sobre tabla. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>42. La limpieza en pintura sobre tabla. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>43. La reintegración de lagunas en pintura sobre madera. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>44. El retablo pictórico. Estructura, materiales y técnicas.</p> <p>45. Alteraciones estructurales de los retablos pictóricos.</p> <p>46. Los soportes en pintura mural. Estructura, materiales y técnicas. Evolución histórica.</p> <p>47. Alteraciones físico-mecánicas de los soportes en pintura mural.</p> <p>48. Alteraciones de los soportes de pintura mural por factores ambientales: humedad y temperatura.</p> <p>49. Alteraciones de las capas pictóricas y su relación con la estructura de pintura sobre muro.</p> <p>50. Consolidación del sustrato de pintura mural. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>51. Consolidación de la capa pictórica de pintura mural. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>52. Arranque y traslado de pintura mural a nuevo soporte. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>53. La limpieza en pintura mural. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>54. La reintegración de lagunas en pintura mural. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>55. Los soportes en pintura sobre metal. Estructura, materiales y técnicas.</p> <p>56. Alteraciones de los soportes de pintura sobre metal por factores físico-mecánicos y ambientales (humedad, temperatura y contaminación atmosférica).</p> <p>57. Alteraciones de las capas pictóricas y su relación con la estructura de pintura sobre metal.</p> <p>58. Consolidación de pintura sobre metal. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>59. La limpieza del soporte metálico. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>60. La limpieza de la capa pictórica en la pintura sobre metal. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>61. Reintegración de lagunas en pintura sobre metal. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>62. Los soportes en pintura sobre vidrio. Estructura, materiales y técnicas.</p> <p>63. Alteraciones de la pintura sobre vidrio en relación con su estructura.</p> <p>64. La limpieza en pintura sobre vidrio. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>65. Reintegración de lagunas en pintura sobre vidrio. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>66. Pintura sobre otros soportes: cartón, cuero y</p>
--	---



<p>de fusta. Estructura, materials i tècniques.</p> <p>67. Alteracions de la pintura sobre cartó, cuir i transformats de fusta, en relació amb la seua estructura.</p> <p>68. Consolidació de pintura sobre cartó, cuir i transformats de fusta. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>69. La neteja en pintura sobre cartó, cuir i transformats de fusta. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>70. Reintegració de llacunes en pintura sobre cartó, cuir i transformats de fusta. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>71. Els suports sintètics en pintura. Estructura, materials i tècniques.</p> <p>72. Les capes pictòriques en pintura contemporània. Composició, tècniques i funcionalitat.</p> <p>73. Alteracions de pintura contemporània en relació amb la seua estructura.</p> <p>74. Tractaments de consolidació en pintura contemporània amb materials sintètics. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>75. Tractaments de neteja en pintura contemporània amb materials sintètics. Procediments, materials i tècniques.</p> <p>76. Tractaments de reintegració de llacunes en pintura contemporània amb materials sintètics. Criteris, procediments, materials i tècniques.</p> <p>77. Conservació preventiva per als diferents tipus de béns culturals pictòrics. Recomanacions de llum, humitat i temperatura per a una correcta conservació.</p> <p>78. Criteris, materials i tècniques per a l'embalatge, transport i exposició dels diferents tipus de béns culturals pictòrics. Actuacions d'emergència enfront de catàstrofes.</p> <p>79. La fotografia i les noves tecnologies aplicades a la conservació i restauració d'obres pictòriques.</p>	<p>transformados de madera. Estructura, materiales y técnicas.</p> <p>67. Alteraciones de la pintura sobre cartón, cuero y transformados de madera, en relación con su estructura.</p> <p>68. Consolidación de pintura sobre cartón, cuero y transformados de madera. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>69. La limpieza en pintura sobre cartón, cuero y transformados de madera. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>70. Reintegración de lagunas en pintura sobre cartón, cuero y transformados de madera. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>71. Los soportes sintéticos en pintura. Estructura, materiales y técnicas.</p> <p>72. Las capas pictóricas en pintura contemporánea. Composición, técnicas y funcionalidad.</p> <p>73. Alteraciones de pintura contemporánea en relación con su estructura.</p> <p>74. Tratamientos de consolidación en pintura contemporánea con materiales sintéticos. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>75. Tratamientos de limpieza en pintura contemporánea con materiales sintéticos. Procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>76. Tratamientos de reintegración de lagunas en pintura contemporánea con materiales sintéticos. Criterios, procedimientos, materiales y técnicas.</p> <p>77. Conservación preventiva para los diferentes tipos de bienes culturales pictóricos. Recomendaciones de luz, humedad y temperatura para una correcta conservación.</p> <p>78. Criterios, materiales y técnicas para el embalaje, transporte y exposición de los diferentes tipos de bienes culturales pictóricos. Actuaciones de emergencia frente a catástrofes.</p> <p>79. La fotografía y las nuevas tecnologías aplicadas a la conservación y restauración de obras pictóricas.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Conservació i Restauració de Tèxtils</i></p> <p>1. Concepte de conservació i restauració. Criteris d'actuació.</p> <p>2. Evolució històrica de la conservació i restauració. Tendències, cartes, tractats i acords.</p> <p>3. Factors i causes d'alteracions dels diferents tipus de béns culturals. Degradació natural i alteracions per efecte de medis ambientals.</p> <p>4. Mètodes d'examen i diagnosi per a la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Propostes de tractaments.</p> <p>5. Elaboració d'informes de conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals. Documentació d'aquests i dels tractaments de conservació i restauració.</p> <p>6. Característiques dels productes i materials utilitzats en</p>	<p style="text-align: center;"><i>Conservación y Restauración de Textiles</i></p> <p>1. Concepto de conservación y restauración. Criterios de actuación.</p> <p>2. Evolución histórica de la conservación y restauración. Tendencias, cartas, tratados y acuerdos.</p> <p>3. Factores y causas de alteraciones de los distintos tipos de bienes culturales. Degradación natural y alteraciones por efecto de medios ambientales.</p> <p>4. Métodos de examen y diagnóstico para la conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Propuestas de tratamientos.</p> <p>5. Elaboración de informes de conservación y restauración de los distintos tipos de bienes culturales. Documentación de los mismos y de los tratamientos de conservación y restauración.</p> <p>6. Características de los productos y materiales utilizados</p>

<p>la conservació i restauració dels diferents tipus de béns culturals.</p> <p>7. Consolidació. Conceptes generals. Productes i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals.</p> <p>8. Tractaments de neteja. Materials i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals.</p> <p>9. Reintegració de llacunes. Criteris, materials i tècniques aplicats als diferents tipus de béns culturals.</p> <p>10. Proteccions i acabats superficials. Materials i tècniques d'aplicació als diferents tipus de béns culturals.</p> <p>11. Concepte de béns culturals mobles. El tèxtil com a bé cultural en la legislació del patrimoni històric a Espanya.</p> <p>12. Història de la conservació i restauració de les obres tèxtils. Evolució i situació actual.</p> <p>13. Cartes, convenis, acords i recomanacions internacionals referits a la conservació de béns culturals tèxtils. Principals organismes i institucions relacionats.</p> <p>14. El perfil del conservador restaurador de tèxtils i les seues competències. El projecte de conservació restauració de tèxtils: fases, interdisciplinarietat de la matèria i necessitat de relació amb altres tècnics i especialistes.</p> <p>15. Principis i criteris actuals en la conservació i restauració de béns culturals tèxtils.</p> <p>16. L'ensenyament de la conservació i restauració de tèxtils. L'aula / el taller de conservació i restauració de tèxtils: principals fases de l'aprenentatge. Organització, materials i equip necessaris per al seu correcte funcionament. Prevenció d'accidents. Toxicitat dels materials.</p> <p>17. Definició d'objecte tèxtil. Classificació general dels teixits. Formes, tipus i característiques.</p> <p>18. Les fibres tèxtils. Producció de fils: tipus, filats i torsió. Evolució històrica.</p> <p>19. El teler. Orígens, tipus i evolució. La mecanització de la indústria tèxtil.</p> <p>20. Fibres naturals d'origen vegetal. Composició, propietats i processos per a la seua transformació en material tèxtil.</p> <p>21. Fibres naturals d'origen animal. Composició, propietats i processos per a la seua transformació en material tèxtil.</p> <p>22. Fils metàl·lics. Obtenció, composició i procediment per a la seua transformació en material tèxtil.</p> <p>23. Fibres artificials. Composició, propietats i processos per a la seua transformació en material tèxtil.</p> <p>24. Fibres sintètiques. Composició, propietats i processos per a la seua transformació en material tèxtil.</p> <p>25. Colorants naturals. Origen, composició i propietats. Evolució històrica.</p>	<p>en la conservació y restauración de los distintos tipos de bienes culturales.</p> <p>7. Consolidación. Conceptos generales. Productos y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales.</p> <p>8. Tratamientos de limpieza. Materiales y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales.</p> <p>9. Reintegración de lagunas. Criterios, materiales y técnicas aplicadas a los distintos tipos de bienes culturales.</p> <p>10. Protecciones y acabados superficiales. Materiales y técnicas de aplicación a los distintos tipos de bienes culturales.</p> <p>11. Concepto de bienes culturales muebles. El textil como bien cultural en la legislación del Patrimonio Histórico en España.</p> <p>12. Historia de la conservación y restauración de las obras textiles. Evolución y situación actual.</p> <p>13. Cartas, convenios, acuerdos y recomendaciones internacionales referidas a la conservación de bienes culturales textiles. Principales organismos e instituciones relacionados.</p> <p>14. El perfil del conservador restaurador de textiles y sus competencias. El proyecto de conservación-restauración de textiles: fases, interdisciplinaridad de la materia y necesidad de relación con otros técnicos y especialistas.</p> <p>15. Principios y criterios actuales en la conservación y restauración de bienes culturales textiles.</p> <p>16. La enseñanza de la conservación y restauración de textiles. El aula/taller de conservación y restauración de textiles: principales fases del aprendizaje. Organización, materiales y equipo necesarios para su correcto funcionamiento. Prevención de accidentes. Toxicidad de los materiales.</p> <p>17. Definición de objeto textil. Clasificación general de los tejidos. Formas, tipos y características.</p> <p>18. Las fibras textiles. Producción de hilos: tipos, hilados y torsión. Evolución histórica.</p> <p>19. El telar. Orígenes, tipos y evolución. La mecanización de la industria textil.</p> <p>20. Fibras naturales de origen vegetal. Composición, propiedades y procesos para su transformación en material textil.</p> <p>21. Fibras naturales de origen animal. Composición, propiedades y procesos para su transformación en material textil.</p> <p>22. Hilos metálicos. Obtención, composición y procedimiento para su transformación en material textil.</p> <p>23. Fibras artificiales. Composición, propiedades y procesos para su transformación en material textil.</p> <p>24. Fibras sintéticas. Composición, propiedades y procesos para su transformación en material textil.</p> <p>25. Colorantes naturales. Origen, composición y propiedades. Evolución histórica.</p>
--	---



<p>26. Colorants sintètics. Origen, composició i propietats. Evolució històrica.</p> <p>27. Elaboració d'informes de conservació restauració de tèxtils. Documentació, presa de mostres i anàlisis preliminars.</p> <p>28. Mètodes d'examen aplicats a l'estudi de tèxtils. Torsions, lligaments i densitats.</p> <p>29. Mètodes i tècniques d'identificació de fibres tèxtils naturals i sintètiques.</p> <p>30. Modificacions i reparacions de les peces tèxtils durant el seu ús actiu, valoració d'aquestes com a document històric. Criteris d'intervenció.</p> <p>31. Alteracions fotoquímiques de les fibres tèxtils i els colorants. Causes i efectes produïts.</p> <p>32. Alteracions de les fibres tèxtils i els colorants per factors climàtics: humitat i temperatura. Causes i efectes produïts.</p> <p>33. Alteracions de les fibres tèxtils i dels colorants per contaminants atmosfèrics. Causes i efectes produïts.</p> <p>34. Alteracions intrínseques de les fibres i dels colorants en funció de la seua composició i dels materials utilitzats en la seua manufactura.</p> <p>35. Alteracions biològiques i microbiològiques dels tèxtils. Causes i efectes produïts.</p> <p>36. Alteracions dels tèxtils per factors fisicomecànics a causa de la manipulació i ús. Causes i efectes.</p> <p>37. Tractaments de desinfecció de tèxtils. Materials i tècniques.</p> <p>38. Tractaments de consolidació de tèxtils. Materials i tècniques. Criteris d'intervenció.</p> <p>39. Tractament de consolidació de tèxtils mitjançant tècniques de costura. Classificació i criteris d'intervenció.</p> <p>40. Consolidació de tèxtils mitjançant adhesius. Classificació i criteris d'intervenció.</p> <p>41. Tractaments de neteja de tèxtils. Classificació, materials i tècniques. Criteris d'intervenció.</p> <p>42. Tractaments de neteja de tèxtils amb dissolvents orgànics. Materials i tècniques.</p> <p>43. Tractaments de neteja aquosa de tèxtils. Materials i tècniques.</p> <p>44. Tractaments locals de neteja de tèxtils. Materials i tècniques.</p> <p>45. Els teixits llaurats. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>46. Alteracions específiques dels teixits llaurats en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>47. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració dels teixits llavorats. Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>48. Els teixits estampats i pintats. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>49. Alteracions específiques dels teixits estampats i</p>	<p>26. Colorantes sintéticos. Origen, composición y propiedades. Evolución histórica.</p> <p>27. Elaboración de informes de conservación restauración de textiles. Documentación, toma de muestras y análisis preliminares.</p> <p>28. Métodos de examen aplicados al estudio de textiles. Torsiones, ligamentos y densidades.</p> <p>29. Métodos y técnicas de identificación de fibras textiles naturales y sintéticas.</p> <p>30. Modificaciones y reparaciones de las piezas textiles durante su uso activo, valoración de las mismas como documento histórico. Criterios de intervención.</p> <p>31. Alteraciones fotoquímicas de las fibras textiles y los colorantes. Causas y efectos producidos.</p> <p>32. Alteraciones de las fibras textiles y los colorantes por factores climáticos: humedad y temperatura. Causas y efectos producidos.</p> <p>33. Alteraciones de las fibras textiles y de los colorantes por contaminantes atmosféricos. Causas y efectos producidos.</p> <p>34. Alteraciones intrínsecas de las fibras y de los colorantes en función de su composición y de los materiales utilizados en su manufactura.</p> <p>35. Alteraciones biológicas y microbiológicas de los textiles. Causas y efectos producidos.</p> <p>36. Alteraciones de los textiles por factores físico mecánicos debido a la manipulación y uso. Causas y efectos.</p> <p>37. Tratamientos de desinfección de textiles. Materiales y técnicas.</p> <p>38. Tratamientos de consolidación de textiles. Materiales y técnicas. Criterios de intervención.</p> <p>39. Tratamiento de consolidación de textiles mediante técnicas de costura. Clasificación y criterios de intervención.</p> <p>40. Consolidación de textiles mediante adhesivos. Clasificación y criterios de intervención.</p> <p>41. Tratamientos de limpieza de textiles. Clasificación, materiales y técnicas. Criterios de intervención.</p> <p>42. Tratamientos de limpieza de textiles con disolventes orgánicos. Materiales y técnicas.</p> <p>43. Tratamientos de limpieza acuosa de textiles. Materiales y técnicas.</p> <p>44. Tratamientos locales de limpieza de textiles. Materiales y técnicas.</p> <p>45. Los tejidos labrados. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>46. Alteraciones específicas de los tejidos labrados en relación con su composición y estructura.</p> <p>47. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de los tejidos labrados. Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>48. Los tejidos estampados y pintados. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>49. Alteraciones específicas de los tejidos estampados y</p>
---	--

<p>pintats en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>50. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració dels teixits estampats i pintats. Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>51. Els tapissos. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>52. Alteracions específiques dels tapissos en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>53. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració dels tapissos. Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>54. Les catifes. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>55. Alteracions específiques de les catifes en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>56. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de les catifes. Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>57. Les randes, passamaneries i brodats. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>58. Alteracions específiques de les randes, passamaneries i brodats en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>59. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de les randes, passamaneries i brodats. Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>60. La indumentària litúrgica. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>61. La indumentària popular. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>62. La indumentària històrica. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>63. Alteracions específiques de la indumentària litúrgica, popular i històrica en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>64. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de la indumentària litúrgica, popular i històrica. Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>65. Els teixits de decoració d'interiors: cortinatges, revestiments de paret i de mobiliari. Concepte, classificació, materials i evolució històrica.</p> <p>66. Alteracions específiques de teixits de decoració d'interiors (cortinatges, revestiments de paret i de mobiliari) en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>67. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de teixits de decoració d'interiors (cortinatges, revestiments de paret i de mobiliari). Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>68. Alteracions específiques de teixits de procedència arqueològica en relació amb la seua composició i estructura.</p> <p>69. Tractaments de consolidació, neteja i reintegració de teixits de procedència arqueològica. Materials, tècniques i criteris d'intervenció.</p> <p>70. Trasllat, muntatge i exposició de teixits plans de xicotet i gran format. Materials, instal·lacions i condicions</p>	<p>pintados en relación con su composición y estructura.</p> <p>50. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de los tejidos estampados y pintados. Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>51. Los tapices. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>52. Alteraciones específicas de los tapices en relación con su composición y estructura.</p> <p>53. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de los tapices. Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>54. Las alfombras. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>55. Alteraciones específicas de las alfombras en relación con su composición y estructura.</p> <p>56. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de las alfombras. Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>57. Los encajes, pasamanerías y bordados. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>58. Alteraciones específicas de los encajes, pasamanerías y bordados en relación con su composición y estructura.</p> <p>59. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de los encajes, pasamanerías y bordados. Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>60. La indumentaria litúrgica. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>61. La indumentaria popular. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>62. La indumentaria histórica. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>63. Alteraciones específicas de la indumentaria litúrgica, popular e histórica en relación con su composición y estructura.</p> <p>64. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de la indumentaria litúrgica, popular e histórica. Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>65. Los tejidos de decoración de interiores: cortinajes, revestimientos de pared y de mobiliario. Concepto, clasificación, materiales y evolución histórica.</p> <p>66. Alteraciones específicas de tejidos de decoración de interiores (cortinajes, revestimientos de pared y de mobiliario) en relación con su composición y estructura.</p> <p>67. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de tejidos de decoración de interiores (cortinajes, revestimientos de pared y de mobiliario). Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>68. Alteraciones específicas de tejidos de procedencia arqueológica en relación con su composición y estructura.</p> <p>69. Tratamientos de consolidación, limpieza y reintegración de tejidos de procedencia arqueológica. Materiales, técnicas y criterios de intervención.</p> <p>70. Traslado, montaje y exposición de tejidos planos de pequeño y gran formato. Materiales, instalaciones y</p>
---	---



<p>òptimes per a l'exposició.</p> <p>71. Trasllat, muntatge i exposició d'indumentàries litúrgiques, populars, uniformes i històriques. Materials, instal·lacions i condicions òptimes per a l'exposició.</p> <p>72. Trasllat, muntatge i exposició de teixits de decoració d'interiors. Materials, instal·lacions i condicions òptimes per a l'exposició.</p> <p>73. Depòsit i magatzematge de teixits plans de xicotet i gran format. Materials, instal·lacions i condicions òptimes per a la seua conservació. Mesura i control de les condicions ambientals.</p> <p>Actuacions d'emergència enfront de catàstrofes.</p> <p>74. Depòsit i magatzematge d'indumentàries litúrgiques, populars, uniformes i històriques. Materials, instal·lacions i condicions òptimes per a la seua conservació. Mesura i control de les condicions ambientals. Actuacions d'emergència enfront de catàstrofes.</p> <p>75. Depòsit i magatzematge de teixits de decoració d'interiors. Materials, instal·lacions i condicions òptimes per a la seua conservació. Mesura i control de les condicions ambientals. Actuacions d'emergència enfront de catàstrofes.</p> <p>76. La fotografia i les noves tecnologies aplicades a la conservació i restauració de tèxtils.</p>	<p>condiciones óptimas para la exposición.</p> <p>71. Traslado, montaje y exposición de indumentarias litúrgicas, populares, uniformes e históricas. Materiales, instalaciones y condiciones óptimas para la exposición.</p> <p>72. Traslado, montaje y exposición de tejidos de decoración de interiores. Materiales, instalaciones y condiciones óptimas para la exposición.</p> <p>73. Depósito y almacenaje de tejidos planos de pequeño y gran formato. Materiales, instalaciones y condiciones óptimas para su conservación. Medida y control de las condiciones ambientales. Actuaciones de emergencia frente a catástrofes.</p> <p>74. Depósito y almacenaje de indumentarias litúrgicas, populares, uniformes e históricas. Materiales, instalaciones y condiciones óptimas para su conservación. Medida y control de las condiciones ambientales. Actuaciones de emergencia frente a catástrofes.</p> <p>75. Depósito y almacenaje de tejidos de decoración de interiores. Materiales, instalaciones y condiciones óptimas para su conservación. Medida y control de las condiciones ambientales. Actuaciones de emergencia frente a catástrofes.</p> <p>76. La fotografía y las nuevas tecnologías aplicadas a la conservación y restauración de textiles.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Dibuix Artístic i Color</i></p> <p>1. L'art a Egipte i Mesopotàmia. La pintura mural. El baix relleu.</p> <p>2. Les cultures prehel·lèniques i Grècia. El cànon. Evolució del sistema de proporcions i la seua relació amb els estils arquitectònics. La representació bidimensional. El dibuix i el color en la ceràmica grega.</p> <p>3. L'art a Roma. Importància històrica del tractat de Vitruvi. La pintura mural, estils i procediments. El mosaic.</p> <p>4. L'art bizantí. Concepte, estil i iconografia en els sistemes decoratius. El mosaic i la seua tècnica. Influència a l'Europa romànica.</p> <p>5. L'art romànic. Els sistemes decoratius i els programes iconogràfics: Escultura i pintura. Tècniques artístiques. Els còdexs miniats.</p> <p>6. L'art islàmic. Elements de l'estètica islàmica en Al-Àndalus. Composició geomètrica i escriptura.</p> <p>7. L'art gòtic. Els sistemes decoratius i els programes iconogràfics: la pintura i la vidriera. Tècniques. La miniatura. L'aparició del projecte i els manuals de dibuix.</p> <p>8. L'art del Quattrocento. La representació espacial. L'escenari arquitectònic i el paisatge. La pintura. Tècniques pictòriques. Iconografia i iconologia.</p> <p>9. L'art del Cinquecento. Dibuix i pintura. La importància del dibuix en totes les arts. Tècniques pictòriques. Mecenes i artistes. El manierisme.</p> <p>10. El renaixement fora d'Itàlia, la seua difusió. La pintura</p>	<p style="text-align: center;"><i>Dibujo Artístico y Color</i></p> <p>1. El arte en Egipto y Mesopotamia. La pintura mural. El bajorrelieve.</p> <p>2. Las culturas prehelénicas y Grecia. El canon. Evolución del sistema de proporciones y su relación con los estilos arquitectónicos. La representación bidimensional. El dibujo y el color en la cerámica griega.</p> <p>3. El arte en Roma. Importancia histórica del tratado de Vitruvio. La pintura mural, estilos y procedimientos. El mosaico.</p> <p>4. El arte bizantino. Concepto, estilo e iconografía en los sistemas decorativos. El mosaico y su técnica. Influencia en la Europa románica.</p> <p>5. El arte románico. Los sistemas decorativos y los programas iconográficos: Escultura y pintura. Técnicas artísticas. Los códices miniados.</p> <p>6. El arte islámico. Elementos de la estética islámica en Al-Ándalus. Composición geométrica y escritura.</p> <p>7. El arte gótico. Los sistemas decorativos y los programas iconográficos: la pintura y la vidriera. Técnicas. La miniatura. La aparición del proyecto y los manuales de dibujo.</p> <p>8. El arte del Quattrocento. La representación espacial. El escenario arquitectónico y el paisaje. La pintura. Técnicas pictóricas. Iconografía e iconología.</p> <p>9. El arte del Cinquecento. Dibujo y pintura. La importancia del dibujo en todas las artes. Técnicas</p>



<p>i el dibuix renaixentista. El gravat.</p> <p>11. La pintura espanyola del segle XVI. Relació amb la pintura europea. Tècniques pictòriques. L'edició del llibre a Espanya.</p> <p>12. El Barroc a Itàlia. Arquitectura, pintura i urbanisme, relacions i influències. El col·leccionisme.</p> <p>13. L'art del segle XVII a Espanya. Escoles i mestres més notables de pintura. El dibuix.</p> <p>14. La pintura barroca a Europa i els gèneres pictòrics. Importància del dibuix, la factura o el traçat. El dibuix com a línia i com a taca.</p> <p>15. Importància del dibuix en la pintura i arquitectura del neoclassicisme. El romanticisme aplicat a la pintura. Els quaderns de viatge. El realisme.</p> <p>16. Art, artesanía i disseny en el segle XIX.</p> <p>17. Tècniques pictòriques i gràfiques en impressionistes i postimpressionistes. Influència i presència de la fotografia en les composicions. Influència de l'impressionisme francès a Espanya.</p> <p>18. Avantguardes històriques. Orígens i desenvolupament. Tècniques de pintura i dibuix.</p> <p>19. Art i indústria en el segle XX. La Bauhaus, De Stijl, la influència del moviment modern. El disseny i la producció industrial.</p> <p>20. Concepte d'art des de 1945 fins als nostres dies. Nous materials i suports.</p> <p>21. L'artista i la societat, les seues relacions a través de la història. Gremi, taller i escola. L'aparició del dissenyador.</p> <p>22. El concepte del dibuix en els grans mestres centreuropeus: Holbein, Dürer, Rembrandt, Rubens.</p> <p>23. El procés del dibuix en la concepció de l'obra dels grans mestres italians del segle XVI.</p> <p>24. El concepte del dibuix en els grans mestres espanyols del segle XVII.</p> <p>25. El concepte del dibuix des del segle XX fins a l'actualitat.</p> <p>26. Els tractats de dibuix i pintura al llarg de la història de l'art.</p> <p>27. La definició del dibuix. Percepció i descripció, elements del dibuix.</p> <p>28. Formes de veure i dibuixar. Conceptes bàsics de dibuix: anotació, esbós i obra final. Dibuix mimètic. Dibuix descriptiu. Dibuix representatiu. Dibuix expressiu. Dibuix comunicatiu. Dibuix analític i científic.</p> <p>29. El dibuix de la figura humana. Anatomia morfològica. La representació del moviment.</p> <p>30. El dibuix en el projecte de disseny. Fases del projecte.</p>	<p>pictòriques. Mecenas y artistas. El manierismo.</p> <p>10. El renacimiento fuera de Italia, su difusión. La pintura y el dibujo renacentista. El grabado.</p> <p>11. La pintura española del siglo XVI. Relación con la pintura europea. Técnicas pictóricas. La edición del libro en España.</p> <p>12. El Barroco en Italia. Arquitectura, pintura y urbanismo, relaciones e influencias. El coleccionismo.</p> <p>13. El arte del siglo XVII en España. Escuelas y maestros más notables de pintura. El dibujo.</p> <p>14. La pintura barroca en Europa y los géneros pictóricos. Importancia del dibujo, la factura o el trazado. El dibujo como línea y como mancha.</p> <p>15. Importancia del dibujo en la pintura y arquitectura del neoclasicismo. El romanticismo aplicado a la pintura. Los cuadernos de viaje. El realismo.</p> <p>16. Arte, artesanía y diseño en el siglo XIX.</p> <p>17. Técnicas pictóricas y gráficas en impresionistas y postimpresionistas. Influencia y presencia de la fotografía en las composiciones. Influencia del impresionismo francés en España.</p> <p>18. Vanguardias históricas. Orígenes y desarrollo. Técnicas de pintura y dibujo.</p> <p>19. Arte e industria en el siglo XX. La Bauhaus, de Stijl, la influencia del movimiento moderno. El diseño y la producción industrial.</p> <p>20. Concepto de arte desde 1945 hasta nuestros días. Nuevos materiales y soportes.</p> <p>21. El artista y la sociedad, sus relaciones a través de la historia. Gremio, taller y escuela. La aparición del diseñador.</p> <p>22. El concepto del dibujo en los grandes maestros centroeuropeos: Holbein, Durero, Rembrandt, Rubens.</p> <p>23. El proceso del dibujo en la concepción de la obra de los grandes maestros italianos del siglo XVI.</p> <p>24. El concepto del dibujo en los grandes maestros españoles del siglo XVII.</p> <p>25. El concepto del dibujo desde el siglo XX a la actualidad.</p> <p>26. Los tratados de dibujo y pintura a lo largo de la historia del arte.</p> <p>27. La definición del dibujo. Percepción y descripción, elementos del dibujo.</p> <p>28. Modos de ver y dibujar. Conceptos básicos de dibujo: apunte, boceto y obra final. Dibujo mimético. Dibujo descriptivo. Dibujo representativo. Dibujo expresivo. Dibujo comunicativo. Dibujo analítico y científico.</p> <p>29. El dibujo de la figura humana. Anatomía morfológica. La representación del movimiento.</p> <p>30. El dibujo en el proyecto de diseño. Fases del</p>
---	--



<p>El procés creatiu. De la ideació a la realització. La renderització.</p> <p>31. Anàlisi dels processos cognitius. Percepció i psicologia de la forma: la Gestalt. Teoria de camp. Teoria cognitiva.</p> <p>32. La sintaxi de la imatge. Elements bàsics de la comunicació visual. Estratègies de comunicació. La manipulació de la imatge.</p> <p>33. La línia com a element en la creació gràfica. Línia i grafisme. Trames i textures.</p> <p>34. El clarobscur. La llum definidora de formes. Llum natural i artificial. Representació bidimensional del volum i de l'espai. Els valors tonals en la imatge gràfica.</p> <p>35. La composició. L'espai compositiu; particions, cànons dinàmics, rectangulars i radials. Elements i formes compositives, modulacions i ritmes, proporció, pes visual i contrapunt. L'expressivitat en l'ordenació de l'espai.</p> <p>36. La proporció. El mòdul i l'estructura. Xarxes. La proporció en el cos humà. El cànon; diferents concepcions estètiques. L'home com a unitat de mesura. Antropometria i ergonomia.</p> <p>37. La geometria com a model de l'essencial. Presència de la geometria en la naturalesa i en l'art. Aspectes estructurals. El creixement harmoniós.</p> <p>38. Física del color. La percepció del color; factors fisicoquímics. L'aparell visual. Color llum. Color pigment.</p> <p>39. Mètrica del color. Dimensions del color. Ordenació i codificació dels colors. Teories històriques.</p> <p>40. Lleis de síntesis dels colors. Gammes. Interacció. Harmonia.</p> <p>41. Paràmetres psicofísics del color. La significació del color i la seua configuració simbòlica en el llenguatge plàstic tridimensional i bidimensional. L'expressivitat del color. El color en la publicitat i el disseny gràfic.</p> <p>42. Evolució històrica de l'ensenyament del dibuix. Models en l'educació artística i la seua incidència en la didàctica del dibuix. Mètodes d'aprenentatge del dibuix.</p> <p>43. Evolució dels materials de dibuix i pintura. Suports. Pigments. Aglutinants, dissolvents i càrregues.</p> <p>44. Tècniques seques. Origen i evolució. Suports. Materials i procediments.</p> <p>45. Tècniques humides. Origen i evolució. Suports. Materials i procediments. Temple. Aquarel·la. Pintura al temple. Tinta.</p> <p>46. Tècniques grasses. Oli. Encàustica. Tècniques mixtes</p>	<p>proyecto. El proceso creativo. De la ideación a la realización. El rendering.</p> <p>31. Análisis de los procesos cognitivos. Percepción y psicología de la forma: la Gestalt. Teoría de campo. Teoría cognitiva.</p> <p>32. La sintaxis de la imagen. Elementos básicos de la comunicación visual. Estrategias de comunicación. La manipulación de la imagen.</p> <p>33. La línea como elemento en la creación gráfica. Línea y grafismo. Tramas y texturas.</p> <p>34. El claroscuro. La luz definidora de formas. Luz natural y artificial. Representación bidimensional del volumen y del espacio. Los valores tonales en la imagen gráfica.</p> <p>35. La composición. El espacio compositivo; particiones, cánones dinámicos, rectangulares y radiales. Elementos y formas compositivas, modulaciones y ritmos, proporción, peso visual y contrapunto. La expresividad en la ordenación del espacio.</p> <p>36. La proporción. El módulo y la estructura. Redes. La proporción en el cuerpo humano. El canon; diferentes concepciones estéticas. El hombre como unidad de medida. Antropometría y ergonomía.</p> <p>37. La geometría como modelo de lo esencial. Presencia de la geometría en la naturaleza y en el arte. Aspectos estructurales. El crecimiento armonioso.</p> <p>38. Física del color. La percepción del color; factores físico-químicos. El aparato visual. Color luz. Color pigmento.</p> <p>39. Métrica del color. Dimensiones del color. Ordenación y codificación de los colores. Teorías históricas.</p> <p>40. Leyes de síntesis de los colores. Gamas. Interacción. Armonía.</p> <p>41. Parámetros psicofísicos del color. La significación del color y su configuración simbólica en el lenguaje plástico tri y bidimensional. La expresividad del color. El color en la publicidad y el diseño gráfico.</p> <p>42. Evolución histórica de la enseñanza del dibujo. Modelos en la educación artística y su incidencia en la didáctica del dibujo. Métodos de aprendizaje del dibujo.</p> <p>43. Evolución de los materiales de dibujo y pintura. Soportes. Pigmentos. Aglutinantes, disolventes y cargas.</p> <p>44. Técnicas secas. Origen y evolución. Soportes. Materiales y procedimientos.</p> <p>45. Técnicas húmedas. Origen y evolución. Soportes. Materiales y procedimientos. Temple. Acuarela. Témpera. Tinta.</p> <p>46. Técnicas grasas. Óleo. Encáustica. Técnicas</p>
--	--



<p>tradicionals. Origen i evolució. Suports. Materials i procediments.</p> <p>47. Tècniques pictòriques basades en resines sintètiques. Origen i evolució. Suports. Materials i procediments. Nous materials: pigments i suports. Tècniques mixtes actuals.</p> <p>48. Dibuix assistit per ordinador. Conceptes generals sobre informàtica aplicada a l'àrea gràfica. Tipus d'aplicacions gràfiques. Imatge informàtica, imatge ràster i vectorial. Resolució. Formats. Intercanvis de fitxers.</p> <p>49. L'electrografia i la creació artística. Sistemes electrogràfics d'impressió. Procediments de transferència. Suports. Aplicació als sistemes tradicionals d'estampació.</p> <p>50. Altres tècniques gràfiques i procediments d'il·lustració. Retoladors. Aerografia. <i>Collages</i>. Fotomuntatges.</p> <p>51. La tècnica dels dibuixos animats. El mètode Disney. El guió il·lustrat <i>L'storyboard</i>. Els fons. L'animador. L'acoloridor L'animació digital.</p> <p>52. Pedagogia de la creativitat. Mètodes de desenvolupament de la creativitat: Mètode analògic, mètode antitètic i mètode aleatori. La seua aplicació a l'ensenyament del dibuix. Estímul i bloquejos.</p> <p>53. El dibuix i les tècniques d'expressió en la realització de projectes de les arts aplicades de l'escultura: pedra, fusta, metall.</p> <p>54. Dibuix i color en els projectes d'orfebreria i joieria. Concepte, tècniques i materials.</p> <p>55. Dibuix i color i la seua aplicació en la ceràmica. Concepte, tècniques i materials.</p> <p>56. Tècniques i procediments tradicionals d'impressió: xilografia, calcografia, litografia i estergit. Evolució històrica. El gravat i les seues diferents tècniques. El dibuix d'originals en funció de les tècniques d'impressió. Elecció de la tècnica segons el producte final.</p> <p>57. Les arts gràfiques. Tècniques industrials de preimpresió i impressió. Gravats al buit. Òfset. Flexografia. Permeografia. Processos d'impressió del color. Fotomecànica digital i PostScript.</p> <p>58. El disseny gràfic. Àrees d'actuació. Tècniques de disseny gràfic. La il·lustració, el dibuix publicitari, el cartell: tècniques i evolució històrica.</p> <p>59. La historieta gràfica. Llenguatge i tècniques de representació.</p> <p>60. La fotografia. Origen i evolució. Tècniques i formes expressives. El retoc fotogràfic.</p> <p>61. De l'artesanía tradicional a l'art industrial. La producció en sèrie. Normalització i racionalització. La representació gràfica en el procés del disseny de productes.</p>	<p>mixtas tradicionales. Origen y evolución. Soportes. Materiales y procedimientos.</p> <p>47. Técnicas pictóricas basadas en resinas sintéticas. Origen y evolución. Soportes. Materiales y procedimientos. Nuevos materiales: pigmentos y soportes. Técnicas mixtas actuales.</p> <p>48. Dibujo asistido por ordenador. Conceptos generales sobre informática aplicada al área gráfica. Tipos de aplicaciones gráficas. Imagen informática, imagen raster y vectorial. Resolución. Formatos. Intercambios de ficheros.</p> <p>49. La electrografía y la creación artística. Sistemas electrográficos de impresión. Procedimientos de transferencia. Soportes. Aplicación a los sistemas tradicionales de estampación.</p> <p>50. Otras técnicas gráficas y procedimientos de ilustración. Rotuladores. Aerografía. Collages. Fotomontajes.</p> <p>51. La técnica de los dibujos animados. El método Disney. El Storyboard. Los fondos. El animador. El coloreador. La animación digital.</p> <p>52. Pedagogía de la creatividad. Métodos de desarrollo de la creatividad: Método analógico, método antitético y método aleatorio. Su aplicación a la enseñanza del dibujo. Estímulos y bloqueos.</p> <p>53. El dibujo y las técnicas de expresión en la realización de proyectos de las artes aplicadas de la escultura: piedra, madera, metal.</p> <p>54. Dibujo y color en los proyectos de orfebrería y joyería. Concepto, técnicas y materiales.</p> <p>55. Dibujo y color y su aplicación en la cerámica. Concepto, técnicas y materiales.</p> <p>56. Técnicas y procedimientos tradicionales de impresión: xilografía, calcografía, litografía y estarcido. Evolución histórica. El grabado y sus diferentes técnicas. El dibujo de originales en función de las técnicas de impresión. Elección de la técnica según el producto final.</p> <p>57. Las artes gráficas. Técnicas industriales de preimpresión e impresión. Huecograbado. Ofset. Flexografía. Permeografía. Procesos de impresión del color. Fotomecánica digital y postscript.</p> <p>58. El diseño gráfico. Áreas de actuación. Técnicas de diseño gráfico. La ilustración, el dibujo publicitario, el cartel: técnicas y evolución histórica.</p> <p>59. La historieta gráfica. Lenguaje y técnicas de representación.</p> <p>60. La fotografía. Origen y evolución. Técnicas y modos expresivos. El retoque fotográfico.</p> <p>61. De la artesanía tradicional al arte industrial. La producción en serie. Normalización y racionalización. La representación gráfica en el proceso del diseño de productos.</p>
--	---



<p>62. El color en l'espai habitable, paràmetres psicofísics. Particularitats de l'ús del color en diferents ambients: habitatge, espais comercials, estands, restaurants, auditoris, etc.</p> <p>63. El dibuix i el color en el disseny de mobiliari. Història del moble: èpoques més característiques i la seua evolució. El moble actual. El paper del dibuix en el disseny del moble industrial i en l'ebenisteria artística.</p> <p>64. El dibuix i el color en el disseny de la indumentària. Interpretacions sobre el maniquí i el natural. Estilització de la figura en el disseny de moda: el dibuix de maniquins. Codis i convencionalismes gràfics d'aplicació al disseny de moda i la producció industrial.</p> <p>65. Concepte de dibuix i color aplicat a les arts tèxtils. Les diferents tècniques de fabricació de teixits i els sistemes de transcripció del disseny. Catifes i tapissos: esbossos i cartons. Sistema directe o per quadrícula. El dibuix en relació amb les tècniques d'estampació.</p> <p>66. El dibuix en la pintura mural. Origen, evolució històrica i tècniques de la pintura mural. La pintura al fresc, principals materials i procediments. Els nous materials en la pintura mural actual.</p> <p>67. El dibuix i el color i la seua aplicació a les arts del vidre, el procés gràfic de disseny. Panorama històric i tècnic de les arts del vidre i la vidriera.</p> <p>68. El dibuix arquitectònic. Concepte de profunditat i perspectiva aèria. Representacions gràfiques de parcs i espais enjardinats. Aplicacions perspectives. Acotacions. Signes convencionals i simbologia usual.</p> <p>69. El projecte gràfic de disseny d'interiors. Fases. El dibuix d'estands. El dibuix escenogràfic. La perspectiva forçada i el seu ús en l'escenografia. L'espai escènic. Tipificació d'escenaris i decorats.</p> <p>70. Fonaments del sistema de plans delimitats. Aplicacions.</p> <p>71. Fonaments del sistema dièdric. Aplicacions.</p> <p>72. Fonaments del sistema axonomètric. Aplicacions.</p> <p>73. Fonaments del sistema cònic. Aplicacions.</p> <p>74. Sistema axonomètric: representació de figures planes i sòlids geomètrics.</p> <p>75. Sistema axonomètric: ombres pròpies i llançades.</p> <p>76. Perspectiva cònica: mètodes perspectius.</p> <p>77. Perspectiva cònica: elecció del punt de vista. Deformacions perspectives.</p> <p>78. Perspectiva cònica: representació de figures planes i</p>	<p>62. El color en el espacio habitable, parámetros psicofísicos. Particularidades del uso del color en diferentes ambientes: vivienda, espacios comerciales, stands, restaurantes, auditorios, etc.</p> <p>63. El dibujo y el color en el diseño de mobiliario. Historia del mueble: épocas más características y su evolución. El mueble actual. El papel del dibujo en el diseño del mueble industrial y en la ebanistería artística.</p> <p>64. El dibujo y el color en el diseño de la indumentaria. Interpretaciones sobre el maniquí y el natural. Estilización de la figura en el diseño de moda: el dibujo de figurines. Códigos y convencionalismos gráficos de aplicación al diseño de moda y la producción industrial.</p> <p>65. Concepto de dibujo y color aplicado a las artes textiles. Las diferentes técnicas de fabricación de tejidos y los sistemas de transcripción del diseño. Alfombras y tapices: bocetos y cartones. Sistema directo o por cuadrícula. El dibujo en relación a las técnicas de estampación.</p> <p>66. El dibujo en la pintura mural. Origen, evolución histórica y técnicas de la pintura mural. La pintura al fresco, principales materiales y procedimientos. Los nuevos materiales en la pintura mural actual.</p> <p>67. El dibujo y color y su aplicación a las artes del vidrio, el proceso gráfico de diseño. Panorama histórico y técnico de las artes del vidrio y la vidriera.</p> <p>68. El dibujo arquitectónico. Concepto de profundidad y perspectiva aérea. Representaciones gráficas de parques y espacios ajardinados. Aplicaciones perspectivas. Acotaciones. Signos convencionales y simbología usual.</p> <p>69. El proyecto gráfico de diseño de interiores. Fases. El dibujo de stands. El dibujo escenográfico. La perspectiva forzada y su empleo en la escenografía. El espacio escénico. Tipificación de escenarios y decorados.</p> <p>70. Fundamentos del sistema de planos acotados. Aplicaciones.</p> <p>71. Fundamentos del sistema diédrico. Aplicaciones.</p> <p>72. Fundamentos del sistema axonométrico. Aplicaciones.</p> <p>73. Fundamentos del sistema cónico. Aplicaciones.</p> <p>74. Sistema axonométrico: representación de figuras planas y sólidos geométricos.</p> <p>75. Sistema axonométrico: sombras propias y arrojadas.</p> <p>76. Perspectiva cónica: métodos perspectivos.</p> <p>77. Perspectiva cónica: elección del punto de vista. Deformaciones perspectivas.</p> <p>78. Perspectiva cónica: representación de figuras</p>
--	--

<p>sòlids geomètrics. 79. Perspectiva cònica: il·luminació. Ombres pròpies i projectades. 80. La representació espacial en els sistemes infogràfics. Modelatge. Renderització. Visualització interactiva i animació.</p>	<p>planas y sólidos geométricos. 79. Perspectiva cónica: iluminación. Sombras propias y arrojadas. 80. La representación espacial en los sistemas infográficos. Modelado. Renderizado. Visualización interactiva y animación.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Dibuix Tècnic</i></p> <p>1. El dibuix i la representació espacial en l'antiguitat. Els imperis agraris: Egipte, Mesopotàmia. Conceptes d'escala, ritme, profunditat. Esquemes geomètrics.</p> <p>2. El naixement del dibuix geomètric en la cultura grega. Escala, proporció i modulació en l'hel·lenisme i la cultura romana. Aplicacions en l'arquitectura i l'urbanisme. Els ordres clàssics i el mòdul. Els tractats: Vitruvi.</p> <p>3. Traçats reguladors al llarg de l'Edat Mitjana. Geometria i espai en les arts plàstiques medievals. Influència en l'arquitectura.</p> <p>4. La cultura renaixentista i la perspectiva central. Escala, proporció i antropocentrisme. Geometria i representació espacial en l'arquitectura, pintura i escultura. Els tractats. Manierisme i perspectiva forçada.</p> <p>5. Representació espacial i pensament barroc. Pintura, escultura, arquitectura, jardí i escenografia. La nova urbanística. Relació amb els sistemes projectius i geomètrics.</p> <p>6. La tornada al model clàssic en el període il·lustrat. Representació geomètrica i influència en les arts. El dibuix com a mètode d'investigació i recuperació.</p> <p>7. Academicisme i eclecticisme. El dibuix tècnic i la revolució industrial. Enginyers i arquitectes. Modulació i estandardització. El modernisme.</p> <p>8. La revolució estètica de les avantguardes. Relacions entre avantguardes artístiques i sistemes de representació. La Werkbund i els sistemes productius. La Bauhaus i els grans mestres. Aportacions pedagògiques i estètiques. La seua influència en l'arquitectura, les arts aplicades i el disseny.</p> <p>9. La geometria i els sistemes de representació en l'actualitat. Influències formals i estètiques en les arts plàstiques i el disseny. L'expressió gràficotècnica en el disseny arquitectònic, gràfic i industrial.</p> <p>10. Presència de la geometria en la naturalesa, en l'art i en els sistemes decoratius. Evolució històrica.</p> <p>11. Proporció, simetria i estructura. La proporció en l'art. Diferents concepcions estètiques.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Dibujo Técnico</i></p> <p>1. El dibujo y la representación espacial en la antigüedad. Los imperios agrarios: Egipto, Mesopotamia. Conceptos de escala, ritmo, profundidad. Esquemas geométricos.</p> <p>2. El nacimiento del dibujo geométrico en la cultura griega. Escala, proporción y modulación en el helenismo y la cultura romana. Aplicaciones en la arquitectura y el urbanismo. Los órdenes clásicos y el módulo. Los tratados: Vitruvio.</p> <p>3. Trazados reguladores a lo largo de la Edad Media. Geometría y espacio en las artes plásticas medievales. Influencia en la arquitectura.</p> <p>4. La cultura renacentista y la perspectiva central. Escala, proporción y antropocentrismo. Geometría y representación espacial en la arquitectura, pintura y escultura. Los tratados. Manierismo y perspectiva forzada.</p> <p>5. Representación espacial y pensamiento barroco. Pintura, escultura, arquitectura, jardín y escenografía. La nueva urbanística. Relación con los sistemas proyectivos y geométricos.</p> <p>6. La vuelta al modelo clásico en el periodo ilustrado. Representación geométrica e influencia en la artes. El dibujo como método de investigación y recuperación.</p> <p>7. Academicismo y eclecticismo. El dibujo técnico y la Revolución Industrial. Ingenieros y arquitectos. Modulación y estandarización. El modernismo.</p> <p>8. La revolución estética de las vanguardias. Relaciones entre vanguardias artísticas y sistemas de representación. La Werkbund y los sistemas productivos. La Bauhaus y los grandes maestros. Aportaciones pedagógicas y estéticas. Su influencia en la arquitectura, las artes aplicadas y el diseño.</p> <p>9. La geometría y los sistemas de representación en la actualidad. Influencias formales y estéticas en las artes plásticas y el diseño. La expresión gráfico-técnica en el diseño arquitectónico, gráfico e industria.</p> <p>10. Presencia de la geometría en la naturaleza, en el arte y en los sistemas decorativos. Evolución histórica.</p> <p>11. Proporción, simetría y estructura. La proporción en el arte. Diferentes concepciones estéticas.</p>



<p>12. Interrelació de les formes amb el seu entorn. La utilització humana de l'espai. Relació entre l'individu i el seu ambient. Antropometria, ergonomia i proxèmica.</p> <p>13. La percepció visual. Teories i processos. La percepció de la forma, el color, l'espai i el moviment. L'abstracció geomètrica de l'espai.</p> <p>14. La perspectiva. Evolució històrica de la perspectiva en l'art i en les diferents cultures. Mètodes i sistemes.</p> <p>15. El color. Paràmetres psicofísics del color. Categories i dimensions del color. La significació del color. Codis i interpretacions. Funcions i aplicacions en els diferents camps del disseny.</p> <p>16. La composició en el pla. Elements i formes compostives, modulacions i ritmes, proporció, pes visual. Relacions i expressivitat dels elements en el camp visual.</p> <p>17. El disseny: concepte i fonaments. La metodologia del disseny, estratègies i desenvolupament. Forma i funció. Factors que intervenen en el procés tècnic i creatiu. Evolució i cultura del disseny. Àmbits del disseny.</p> <p>18. Geometria plana. Elements bàsics. Construccions fonamentals. Angles en la circumferència. Potència, eix i centre radical. Arc capaç.</p> <p>19. Transformacions per moviment: girs, translacions, i simetria. Definició. Propietats. Casos particulars. Aplicacions.</p> <p>20. Transformacions per proporcionalitat: homotècia i semblança. Transformacions per inversió. Definició. Propietats. Casos particulars. Aplicacions.</p> <p>21. Formes poligonals. Polígons regulars i estrellats. Propietats i construcció. Traçats reguladors. Secció àuria. Relacions harmòniques. Fibonacci.</p> <p>22. Corbes còniques: definició, classificació, elements que les defineixen. Traçat. Corbes tècniques. Construcció i propietats.</p> <p>23. Tangències i enllaços. Concepte i definició. Casos particulars. Aplicacions.</p> <p>24. Geometria projectiva. Conceptes generals. Classes de projecció.</p> <p>25. Fonaments i finalitats de la geometria descriptiva. Els sistemes de representació.</p> <p>26. Sistema dièdric. Fonaments. Representació de punt, recta i pla. Posicions particulars.</p> <p>27. Sistema dièdric. Interseccions, paral·lelisme i perpendicularitat. Angles i distàncies.</p> <p>28. Sistema dièdric. Girs, abatiments i canvis de pla. Verdaderes magnituds. Representació de formes planes. Aplicacions.</p>	<p>12. Interrelación de las formas con su entorno. La utilización humana del espacio. Relación entre el individuo y su ambiente. Antropometría, ergonomía y proxémica.</p> <p>13. La percepción visual. Teorías y procesos. La percepción de la forma, el color, el espacio y el movimiento. La abstracción geométrica del espacio.</p> <p>14. La perspectiva. Evolución histórica de la perspectiva en el arte y en las diferentes culturas. Métodos y sistemas.</p> <p>15. El color. Parámetros psicofísicos del color. Categorías y dimensiones del color. La significación del color. Códigos e interpretaciones. Funciones y aplicaciones en los distintos campos del diseño.</p> <p>16. La composición en el plano. Elementos y formas compostivas, modulaciones y ritmos, proporción, peso visual. Relaciones y expresividad de los elementos en el campo visual.</p> <p>17. El diseño: concepto y fundamentos. La metodología del diseño, estrategias y desarrollo. Forma y función. Factores que intervienen en el proceso técnico y creativo. Evolución y cultura del diseño. Ámbitos del diseño.</p> <p>18. Geometría plana. Elementos básicos. Construcciones fundamentales. Ángulos en la circunferencia. Potencia, eje y centro radical. Arco capaz.</p> <p>19. Transformaciones por movimiento: giros, traslaciones, y simetría. Definición. Propiedades. Casos particulares. Aplicaciones.</p> <p>20. Transformaciones por proporcionalidad: homotecia y semejanza. Transformaciones por inversión. Definición. Propiedades. Casos particulares. Aplicaciones.</p> <p>21. Formas poligonales. Polígonos regulares y estrellados. Propiedades y construcción. Trazados reguladores. Sección áurea. Relaciones armónicas. Fibonacci.</p> <p>22. Curvas cónicas: definición, clasificación, elementos que las definen. Trazado. Curvas técnicas. Construcción y propiedades.</p> <p>23. Tangencias y enlaces. Concepto y definición. Casos particulares. Aplicaciones.</p> <p>24. Geometría proyectiva. Conceptos generales. Clases de proyección.</p> <p>25. Fundamentos y finalidades de la geometría descriptiva. Los sistemas de representación.</p> <p>26. Sistema diédrico. Fundamentos. Representación de punto, recta y plano. Posiciones particulares.</p> <p>27. Sistema diédrico. Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Ángulos y distancias.</p> <p>28. Sistema diédrico. Giros, abatimientos y cambios de plano. Verdaderas magnitudes. Representación de formas planas. Aplicaciones.</p>
--	---



<p>29. Sistema dièdric. Representació de cossos geomètrics. Seccions planes i interseccions.</p> <p>30. Sistema axonomètric ortogonal. Fonaments. Diferents axonometries i les seues aplicacions. Escalles axonomètriques i coeficients de reducció.</p> <p>31. Sistema axonomètric ortogonal. Representació de punt, recta i pla. Interseccions. Representació de cossos geomètrics. Aplicacions.</p> <p>32. Sistema d'axonometria obliqua, perspectiva cavallera. Fonaments. Escalles axonomètriques i coeficients de reducció. Representació de cossos geomètrics. Aplicacions.</p> <p>33. Sistema cònic. Fonaments. Representació de punt, recta i pla. Posicions particulars.</p> <p>34. Sistema cònic. Interseccions, abatiments, angles. Paral·lelisme i perpendicularitat.</p> <p>35. Sistema cònic. Cercle i punt de mesura. Punt de mesura de línies horitzontals i frontals. Coordenades perspectives del punt.</p> <p>36. Sistema cònic. Perspectiva de línies i superfícies. Perspectiva de poliedres.</p> <p>37. Sistema cònic. Circumferència de pla geomètric. Circumferència de pla vertical. Perspectiva de l'esfera.</p> <p>38. Sistema cònic. Perspectiva de superfícies radiades.</p> <p>39. Perspectiva cònica. Mètodes perspectius. Perspectiva de quadre inclinat. Restitucions perspectives.</p> <p>40. Perspectiva cònica. Reflexos i ombres. Perspectiva pràctica. Deformacions d'observació. Ampliació i reducció de perspectives. Elecció de dades.</p> <p>41. Perspectiva cònica i representació de la figura humana i animal. La seua aplicació en la documentació gràfica del projecte.</p> <p>42. Sistema delimitat. Fonaments. Representació de punt, recta i pla. Línia de màxim pendent d'un pla.</p> <p>43. Sistema delimitat. Interseccions, abatiments, paral·lelisme, perpendicularitat, distàncies i angles. Aplicació al traçat de vessants de cobertes.</p> <p>44. Sistema delimitat. Representació de línies, superfícies i terrenys. Dibuix topogràfic.</p> <p>45. Poliedres regulars i poliedres arquimedians en els diferents sistemes de representació. Construcció. Seccions principals. Relacions espacials entre aquests.</p> <p>46. Superfícies. Classificació, definició i generació. Pla tangent i pla normal. Representació plana i espacial de superfícies.</p> <p>47. Superfícies radiades. Generació i propietats. Seccions</p>	<p>29. Sistema diédrico. Representación de cuerpos geométricos. Secciones planas e intersecciones.</p> <p>30. Sistema axonométrico ortogonal. Fundamentos. Diferentes axonometrías y sus aplicaciones. Escalas axonométricas y coeficientes de reducción.</p> <p>31. Sistema axonométrico ortogonal. Representación de punto, recta y plano. Intersecciones. Representación de cuerpos geométricos. Aplicaciones.</p> <p>32. Sistema de axonometría oblicua, perspectiva caballera. Fundamentos. Escalas axonométricas y coeficientes de reducción. Representación de cuerpos geométricos. Aplicaciones.</p> <p>33. Sistema cónico. Fundamentos. Representación de punto, recta y plano. Posiciones particulares.</p> <p>34. Sistema cónico. Intersecciones, abatimientos, ángulos. Paralelismo y perpendicularidad.</p> <p>35. Sistema cónico. Círculo y punto de medida. Punto de medida de líneas horizontales y frontales. Coordenadas perspectivas del punto.</p> <p>36. Sistema cónico. Perspectiva de líneas y superficies. Perspectiva de poliedros.</p> <p>37. Sistema cónico. Circunferencia de plano geométrico. Circunferencia de plano vertical. Perspectiva de la esfera.</p> <p>38. Sistema cónico. Perspectiva de superficies radiadas.</p> <p>39. Perspectiva cónica. Métodos perspectivos. Perspectiva de cuadro inclinado. Restituciones perspectivas.</p> <p>40. Perspectiva cónica. Reflejos y sombras. Perspectiva práctica. Deformaciones de observación. Ampliación y reducción de perspectivas. Elección de datos.</p> <p>41. Perspectiva cónica y representación de la figura humana y animal. Su aplicación en la documentación gráfica del proyecto.</p> <p>42. Sistema acotado. Fundamentos. Representación de punto, recta y plano. Línea de máxima pendiente de un plano.</p> <p>43. Sistema acotado. Intersecciones, abatimientos, paralelismo, perpendicularidad, distancias y ángulos. Aplicación al trazado de faldones de cubiertas.</p> <p>44. Sistema acotado. Representación de líneas, superficies y terrenos. Dibujo topográfico.</p> <p>45. Poliedros regulares y poliedros arquimedianos en los distintos sistemas de representación. Construcción. Secciones principales. Relaciones espaciales entre ellos.</p> <p>46. Superficies. Clasificación, definición y generación. Plano tangente y plano normal. Representación plana y espacial de superficies.</p> <p>47. Superficies radiadas. Generación y</p>
---	---



<p>planes i interseccions.</p> <p>48. Superfícies de revolució. Generació i propietats. Seccions planes i interseccions.</p> <p>49. Intersecció de superfícies radiades i de revolució. Penetració i mossegada. Aplicacions: llunetes, voltes i cúpules.</p> <p>50. Ombres pròpies i llançades en els diferents sistemes de representació.</p> <p>51. Arcs, cúpules i voltes. Classificació i traçat. Comportament mecànic. Disposicions constructives.</p> <p>52. Escales i rampes. Funció, disposició, construcció, traçat i representació. Materials.</p> <p>53. Tancaments i particions. Definició i àmbit d'aplicació. Representació gràfica i simbologia utilitzada. Normativa.</p> <p>54. Tècniques i procediments d'il·lustració tècnica. Mètodes de dibuix amb tinta. Ombres i trames. Materials i instrumental per al dibuix tècnic.</p> <p>55. Tècniques i procediments d'il·lustració tècnica. Representació de textures i materials. Designació comercial i normalitzada i representació en plànol de materials. Tractament del color.</p> <p>56. Croquisació i dibuix a mà alçada. Línies esquemàtiques. Esbossos. Il·lustració tècnica.</p> <p>57. Models i maquetes. Tipus i funcions. Materials i tècniques de modelisme i maquetisme. Escales.</p> <p>58. Convencionalismes gràfics. Seccions, talls i trencaments.</p> <p>59. Escales i formats. Camps d'aplicació. Codis i nivells de definició. Tipus i gruixos de línies.</p> <p>60. Metodologia projectual. El projecte i les seues fases. Avantprojecte i projecte. Classes de projectes. Avaluació del projecte. La idea i la viabilitat de la seua realització. La relació teoria pràctica en l'ensenyament de la projectació.</p> <p>61. Documentació gràfica del projecte en funció del producte final. Tipus de plànols. Plànols de detall. Organització de la informació en el plànol. Plegat de plànols. Escala i format de plànols. La fase de comunicació en la projectació.</p> <p>62. El dibuix arquitectònic. Procés projectual i dibuix tècnic. Alçament de plans. Croquisació. Plànols d'obres, de taller, tècnics, descriptius. Estudi de detalls. Escales i convenis bàsics.</p> <p>63. El dibuix tècnic en els projectes d'arquitectura efímera. El dibuix d'estands. L'espai escènic i el dibuix escenogràfic. La perspectiva forçada i el seu ús en</p>	<p>propiedades. Secciones planas e intersecciones.</p> <p>48. Superficies de revolución. Generación y propiedades. Secciones planas e intersecciones.</p> <p>49. Intersección de superficies radiadas y de revolución. Penetración y mordedura. Aplicaciones: lunetos, bóvedas y cúpulas.</p> <p>50. Sombras propias y arrojadas en los distintos sistemas de representación.</p> <p>51. Arcos, cúpulas y bóvedas. Clasificación y trazado. Comportamiento mecánico. Disposiciones constructivas.</p> <p>52. Escaleras y rampas. Función, disposición, construcción, trazado y representación. Materiales.</p> <p>53. Cerramientos y particiones. Definición y ámbito de aplicación. Representación gráfica y simbología utilizada. Normativa.</p> <p>54. Técnicas y procedimientos de ilustración técnica. Métodos de dibujo con tinta. Sombras y tramas. Materiales e instrumental para el dibujo técnico.</p> <p>55. Técnicas y procedimientos de ilustración técnica. Representación de texturas y materiales. Designación comercial y normalizada y representación en plano de materiales. Tratamiento del color.</p> <p>56. Croquizado y dibujo a mano alzada. Líneas esquemáticas. Bocetos. Ilustración técnica.</p> <p>57. Modelos y maquetas. Tipos y funciones. Materiales y técnicas de modelismo y maquetismo. Escales.</p> <p>58. Convencionalismos gráficos. Secciones, cortes y roturas.</p> <p>59. Escalas y formatos. Campos de aplicación. Códigos y niveles de definición. Tipos y grosores de líneas.</p> <p>60. Metodología proyectual. El proyecto y sus fases. Ante- proyecto y proyecto. Clases de proyectos. Evaluación del proyecto. La idea y la viabilidad de su realización. La relación teoría-práctica en la enseñanza de la proyectación.</p> <p>61. Documentación gráfica del proyecto en función del producto final. Tipos de planos. Planos de detalle. Organización de la información en el plano. Plegado de planos. Escala y formato de planos. La fase de comunicación en la proyectación.</p> <p>62. El dibujo arquitectónico. Proceso proyectual y dibujo técnico. Levantamiento de planos. Croquización. Planos de obras, de taller, técnicos, descriptivos. Estudio de detalles. Escales y convenios básicos.</p> <p>63. El dibujo técnico en los proyectos de arquitectura efímera. El dibujo de stands. El espacio escénico y el dibujo escenográfico. La perspectiva forzada y</p>
--	--

<p>l'escenografia.</p> <p>64. El dibuix tècnic en el disseny d'indumentària. Particularitats del dibuix tècnic aplicat a la realització de patrons. Sistemes de representació idonis. Aplicacions a la indústria tèxtil i de la confecció. Signes convencionals del patronatge.</p> <p>65. Les Normes tecnològiques de l'edificació (NTE) com a eines de disseny, càlcul, valoració, construcció, control i manteniment. El codi tècnic de l'edificació.</p> <p>66. Normalització. Representació d'instal·lacions. Llegendes i símbols gràfics. Normativa.</p> <p>67. Normalització. Retolació i acotació. Principis generals, toleràncies geomètriques, mètodes d'execució i indicacions especials. Plegat de plànols. Normes DIN, UNE, ISO.</p> <p>68. El dibuix tècnic en el disseny i representació de l'espai habitable: arquitectura i urbanisme.</p> <p>69. El dibuix tècnic en el disseny i representació de l'espai habitable: interiorisme i ambients. Confort espacial. Materials.</p> <p>70. El dibuix industrial. Disposició de les projeccions. Plans de conjunt, subconjunts, espejaments i llistes de peces.</p> <p>71. El dibuix industrial. Signes establits i representacions convencionals. Acabats superficials. Materials. Xamfrans. Arredonits. Conicitat i inclinacions. Disseny de peces foses, forjades i treballades per màquines.</p> <p>72. El dibuix assistit per ordinador. Programari i camps d'aplicació. Diferències amb els mètodes de dibuix tradicionals. CAD, CAM, CAE. La seua influència en l'ensenyament del dibuix tècnic. Mètodes d'ensenyament a l'aula.</p> <p>73. El disseny i la projectació assistida per ordinador. El CAD com a eina de disseny, fonaments. La seua repercussió en el procés projectual. Programari de dibuix tècnic de 2D i programari de 3D. Aplicacions.</p> <p>74. AutoCAD com a programa estàndard de dibuix assistit per ordinador. Característiques principals. Versions. Camps d'aplicació. Altres programes alternatius del mercat. Comparació crítica.</p> <p>75. AutoCAD com a eina de dibuix. Funcionament general del programa. Menús i eines. Ordres de dibuix, edició i consulta. Ús de capes i blocs. Filosofia de treball.</p> <p>76. AutoCAD com a eina de dibuix. Ordres de visualització. Edició de textos i acotació. Sistemes de coordenades. Entorns de treball i presentació. Dibuix en 3D. Generació de superfícies i modelatge de sòlids.</p>	<p>su empleo en la escenografía.</p> <p>64. El dibujo técnico en el diseño de indumentaria. Particularidades del dibujo técnico aplicado a la realización de patrones. Sistemas de representación idóneos. Aplicaciones a la industria textil y de la confección. Signos convencionales del patronaje.</p> <p>65. Las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE) como herramientas de diseño, cálculo, valoración, construcción, control y mantenimiento. El código técnico de la edificación.</p> <p>66. Normalización. Representación de instalaciones. Leyendas y símbolos gráficos. Normativa.</p> <p>67. Normalización. Rotulación y acotación. Principios generales, tolerancias geométricas, métodos de ejecución e indicaciones especiales. Plegado de planos. Normas DIN, UNE, ISO.</p> <p>68. El dibujo técnico en el diseño y representación del espacio habitable: arquitectura y urbanismo.</p> <p>69. El dibujo técnico en el diseño y representación del espacio habitable: interiorismo y ambientes. Confort espacial. Materiales.</p> <p>70. El dibujo industrial. Disposición de las proyecciones. Planos de conjunto, subconjuntos, despieces y listas de piezas.</p> <p>71. El dibujo industrial. Signos establecidos y representaciones convencionales. Acabados superficiales. Materiales. Chaflandes. Redondeados. Conicidad e inclinaciones. Diseño de piezas fundidas, forjadas y trabajadas por máquinas.</p> <p>72. El dibujo asistido por ordenador. Software y campos de aplicación. Diferencias con los métodos de dibujo tradicionales. CAD, CAM, CAE. Su influencia en la enseñanza del dibujo técnico. Métodos de enseñanza en el aula.</p> <p>73. El diseño y la proyectación asistida por ordenador. El CAD como herramienta de diseño, fundamentos. Su repercusión en el proceso proyectual. Software de dibujo técnico de 2D y software de 3D. Aplicaciones.</p> <p>74. AutoCAD como programa estándar de dibujo asistido por ordenador. Características principales. Versiones. Campos de aplicación. Otros programas alternativos del mercado. Comparación crítica.</p> <p>75. AutoCAD como herramienta de dibujo. Funcionamiento general del programa. Menús y herramientas. Comandos de dibujo, edición y consulta. Manejo de capas y bloques. Filosofía de trabajo.</p> <p>76. AutoCAD como herramienta de dibujo. Comandos de visualización. Edición de textos y acotación. Sistemas de coordenadas. Entornos de trabajo y presentación. Dibujo en 3D. Generación de</p>
---	--

<p>77. Generació informàtica de models tridimensionals i imatges fotorealístiques. El concepte de modelatge, renderització i animació. Llums, càmeres, materials i textures. Superfícies i sòlids. Programari.</p>	<p>superficies y modelado de sólidos. 77. Generación informática de modelos tridimensionales e imágenes fotorrealísticas. El concepto de modelado, renderizado y animación. Luces, cámaras, materiales y texturas. Superficies y sólidos. Software.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Disseny de Producte</i></p> <p>1. Principi de les formes i de les indústries humanes. La cultura del fang, la cultura tèxtil. Els utensilis, la teoria de les pròtesis.</p> <p>2. L'artesanía. Antropologia de la manualitat. La intel·ligència.</p> <p>3. La producció artesana. Evolució dels processos productius, l'aprofitament de les energies naturals, els utensilis, les eines i les màquines simples.</p> <p>4. La concepció, la producció i l'ús de les coses en el procés de la divisió del treball a través dels temps, el procés evolutiu de l'especialització. Factors de complexitat i nous problemes introduïts per la mecanització i producció massiva. Progressiva necessitat del disseny i d'una estructura i una estratègia empresarial conscient. Els nous especialistes.</p> <p>5. La indústria. Origen i evolució de les màquines i dels procediments industrials. Evolució i innovació tecnològica. La revolució industrial.</p> <p>6. La revolució social, econòmica i de les comunicacions a conseqüència del desenvolupament industrial, científic i tecnològic en el s. XIX.</p> <p>7. L'arquitectura i l'enginyeria. Antecedents del disseny industrial en el s. XIX i principis del segle passat. Diferents plantejaments. Evolució ideològica en la determinació formal dels productes en relació amb la producció mecànica. Aspectes institucionals, creadors i productes.</p> <p>8. Arquitectura i inicis del disseny a Europa. Art i indústria en el primer terç del s. XX. Ideologies i tendències. Inicis de la pedagogia del disseny. Dissenyadors i productes més significatius.</p> <p>9. Antecedents i inicis del disseny als EUA. Ideologies, tendències, creadors i productes.</p> <p>10. L'evolució industrial i tecnològica després de la Segona Guerra Mundial, producció massiva i repercussió social. La societat de consum. Consolidació del disseny i el màrqueting com a professions plenes associades a la indústria. Consum i comunicació massiva.</p> <p>11. El disseny industrial als Estats Units després de la 2a gran guerra, Principals dissenyadors americans i la seua</p>	<p style="text-align: center;"><i>Diseño de Producto</i></p> <p>1. Principio de las formas y de las industrias humanas. La cultura del barro, la cultura textil. Los utensilios, la teoría de las prótesis.</p> <p>2. La artesanía. Antropología de la manualidad. La inteligencia.</p> <p>3. La producción artesana. Evolución de los procesos productivos, el aprovechamiento de las energías naturales, los utensilios, las herramientas y las máquinas simples.</p> <p>4. La concepción, la producción y el uso de las cosas en el proceso de la división del trabajo a través de los tiempos, el proceso evolutivo de la especialización. Factores de complejidad y nuevos problemas introducidos por la mecanización y producción masiva. Progresiva necesidad del diseño y de una estructura y una estrategia empresarial consciente. Los nuevos especialistas.</p> <p>5. La industria. Origen y evolución de las máquinas y de los procedimientos industriales. Evolución e innovación tecnológica. La revolución industrial.</p> <p>6. La revolución social, económica y de las comunicaciones como consecuencia del desarrollo industrial, científico y tecnológico en el S. XIX.</p> <p>7. La arquitectura y la ingeniería. Antecedentes del diseño industrial en el S. XIX y principios del siglo pasado. Diferentes planteamientos. Evolución ideológica en la determinación formal de los productos, en relación con la producción mecánica. Aspectos institucionales, creadores y productos.</p> <p>8. Arquitectura e inicios del diseño en Europa. Arte e industria en el primer tercio del Siglo XX. Ideologías y tendencias. Inicios de la pedagogía del diseño. Diseñadores y productos mas significativos.</p> <p>9. Antecedentes e inicios del diseño en los EE.UU. Ideologías, tendencias, creadores y productos.</p> <p>10. La evolución industrial y tecnológica después de la segunda guerra mundial, producción masiva y repercusión social. La sociedad de consumo. Consolidación del diseño y el márketing como profesiones plenas asociadas a la industria. Consumo y comunicación masiva.</p> <p>11. El diseño industrial en los Estados Unidos después de la 2.^a gran guerra, Principales</p>



<p>obra. Aportació dels mestres de la Bauhaus a l'arquitectura i al disseny americans.</p> <p>12. Antecedents i inicis del disseny industrial a Espanya. Naixement i desenvolupament a l'Espanya dels 60 i 70. Tendències, creadors i productes.</p> <p>13. El disseny industrial a l'Espanya dels 80. Tendències, creadors i productes.</p> <p>14. El disseny industrial a Espanya a partir dels 90. Dissenyadors, productes i empreses rellevants, situació professional, institucional i educativa.</p> <p>15. Moment actual del disseny a Europa. Corrents estètics, dissenyadors i productes. Empreses i institucions.</p> <p>16. Moment actual del disseny als EUA, Orient i Escandinàvia.</p> <p>17. El concepte de disseny. Espai cultural del disseny, camps i especialitats. Definicions.</p> <p>18. Els conceptes de forma i de funció. Etimologia, orígens i evolució dels seus significats. La forma en diferents escoles filosòfiques, la funció matemàtica, biològica i mecànica. Els conceptes de funció i forma que interessen al disseny, ampliació del concepte de funció en l'actualitat.</p> <p>19. El concepte d'estructura, orígens i etimologia, l'estructuralisme, les ciències estructuralistes. L'estructura en el disseny, l'objecte, els sistemes. L'estructura formal i funcional.</p> <p>20. La forma i la funció com a conflicte. Formalisme, funcionalisme i estilisme. La forma com a síntesi, l'estructura formal i funcional com a consens.</p> <p>21. Components estètics i funcionals del disseny industrial.</p> <p>22. La teoria de l'objecte. L'home i els objectes. Categories d'objectes, propostes classificatòries. Els objectes com a pròtesis. La teoria evolutiva, anàlisi de l'evolució de les formes. Factors evolutius. Exemples.</p> <p>23. Teoria dels valors. Els valors dels objectes. El valor del disseny. Anàlisi del valor. La crítica del disseny. Fitxes crítiques per a la valoració total del disseny.</p> <p>24. Disseny, cultura i societat. El disseny com a compromís cultural, valor simbòlic i cultural del disseny. El disseny com a compromís social. El disseny espontani. El <i>kitsch</i>. El bricolatge. Disseny i qualitat de vida. Els estils de vida. El consumisme. El <i>gadget</i>.</p> <p>25. Disseny i màrqueting. La teoria del mercat. Els objectius, la informació i la seua anàlisi. El màrqueting-<i>mix</i>.</p> <p>26. El disseny i l'ecologia, el producte ecològic. Els materials, el reciclatge i la reutilització. Concepte de</p>	<p>diseñadores americanos y su obra. Aportación de los maestros de la Bauhaus a la arquitectura y al diseño americanos.</p> <p>12. Antecedentes e inicios del diseño industrial en España. Nacimiento y desarrollo en la España de los 60 y 70. Tendencias, creadores y productos.</p> <p>13. El diseño industrial en la España de los 80. Tendencias, creadores y productos.</p> <p>14. El diseño industrial en España a partir de los 90. Diseñadores, productos y empresas relevantes, situación profesional, institucional y educativa.</p> <p>15. Momento actual del diseño en Europa. Corrientes estéticas, diseñadores y productos. Empresas e instituciones.</p> <p>16. Momento actual del diseño en EEUU, Oriente y Escandinavia.</p> <p>17. El concepto de diseño. Espacio cultural del diseño, campos y especialidades. Definiciones.</p> <p>18. Los conceptos de forma y de función. Etimología, orígenes y evolución de sus significados. La forma en diferentes escuelas filosóficas, la función matemática, biológica y mecánica. Los conceptos de función y forma que interesan al diseño, ampliación del concepto de función en la actualidad.</p> <p>19. El concepto de estructura, orígenes y etimología, el estructuralismo, las ciencias estructuralistas. La estructura en el diseño, el objeto, los sistemas. La estructura formal y funcional.</p> <p>20. La forma y la función como conflicto. Formalismo, funcionalismo y estilismo. La forma como síntesis, la estructura formal y funcional como consenso.</p> <p>21. Componentes estéticos y funcionales del diseño industrial.</p> <p>22. La teoría del objeto. El hombre y los objetos. Categorías de objetos, propuestas clasificatorias. Los objetos como prótesis. La teoría evolutiva, análisis de la evolución de las formas. Factores evolutivos. Ejemplos.</p> <p>23. Teoría de los valores. Los valores de los objetos. El valor del diseño. Análisis del valor. La crítica del diseño. Fichas críticas para la valoración total del diseño.</p> <p>24. Diseño, cultura y sociedad. El diseño como compromiso cultural, valor simbólico y cultural del diseño. El diseño como compromiso social. El diseño espontáneo. El <i>kitsch</i>. El bricolage. Diseño y calidad de vida. Los estilos de vida. El consumismo. El <i>gadget</i>.</p> <p>25. Diseño y márketing. La teoría del mercado. Los objetivos, la información y su análisis. El márketing-<i>mix</i>.</p> <p>26. El diseño y la ecología, el producto ecológico. Los materiales, el reciclaje y la reutilización.</p>
--	---

<p>sostenibilitat.</p> <p>27. El disseny d'envasos i embalatges: tipus, materials i tècniques de fabricació. La comunicació.</p> <p>28. Els sistemes d'objectes, el concepte de sistema. El disseny de sistemes. Característiques i avantatges del disseny de sistemes.</p> <p>29. El disseny d'instruments. Bases ergonòmiques i antropomètriques.</p> <p>30. El disseny lúdic. El disseny i l'aprenentatge. El disseny de joguets. La cultura de l'oci. Disseny per a l'oci.</p> <p>31. El redisseny. Concepte i metodologia. Incidència en la vida i economia del producte. Sectors d'aplicació més comuns. Disseny i redisseny continuus. El redisseny com a maquillatge, el redisseny com a millora dels productes.</p> <p>32. L'espai privat i l'espai públic. El disseny de mobiliari. Aspectes ergonòmics, els tipus de mobles. L'espai urbà, el mobiliari urbà i altres elements per a la seua configuració i organització.</p> <p>33. El disseny modular. La teoria dels mosaics. Les xarxes cristal·logràfiques, els poliedres. Les xarxes modulars planes i espacials. Exemples i aplicacions en el disseny.</p> <p>34. Anàlisi de les formes i sistemes naturals com a referències per al disseny. Principis mecànics i funcionals de les formes vives i la seua aplicació a la generació de dissenys. La biònica. Exemples i proposta d'exercicis.</p> <p>35. Ergonomia: antecedents i evolució. Concepte actual i àmbits ergonòmics. La seguretat, la confortabilitat.</p> <p>36. El cos humà com a mecanisme. Els músculs i els ossos, unions i articulacions. Els moviments.</p> <p>37. L'antropometria: concepte i camps. El model antropomètric. Les dades antropomètriques i la seua elaboració. Els percentils i les taules antropomètriques. Criteris per a la seua aplicació</p> <p>38. L'antropometria exempta. El cos humà en repòs. Les postures. Els girs, la correspondència dels sentits. Els angles visuals.</p> <p>39. L'antropometria instrumental. L'home assegut, l'home dempeus. Els seients, les superfícies de treball. L'home enfront dels objectes i enfront dels instruments.</p> <p>40. Propostes d'exercicis per al coneixement i aprenentatge de l'antropometria i de l'ergonomia.</p> <p>41. La percepció, fonaments psicofísics. Els sistemes sensorials. La visió: l'ull i el cervell. Teories de la percepció. La psicologia de la forma i les seues lleis. El seu interès per al disseny. Proposta d'exercicis basats en la teoria gestàltica.</p>	<p>Concepto de sostenibilidad.</p> <p>27. El diseño de envases y embalajes: tipos, materiales y técnicas de fabricación. La comunicación.</p> <p>28. Los sistemas de objetos, el concepto de sistema. El diseño de sistemas. Características y ventajas del diseño de sistemas.</p> <p>29. El diseño de instrumentos. Bases ergonómicas y antropométricas.</p> <p>30. El diseño lúdico. El diseño y el aprendizaje. El diseño de juguetes. La cultura del ocio. Diseño para el ocio.</p> <p>31. El rediseño. Concepto y metodología. Incidencia en la vida y economía del producto. Sectores de aplicación más comunes. Diseño y rediseño continuos. El rediseño como maquillaje, el rediseño como mejora de los productos.</p> <p>32. El espacio privado y el espacio público. El diseño de mobiliario. Aspectos ergonómicos, los tipos de muebles. El espacio urbano, el mobiliario urbano y otros elementos para su configuración y organización.</p> <p>33. El diseño modular. La teoría de los mosaicos. Las redes cristalográficas, los poliedros. Las redes modulares planas y espaciales. Ejemplos y aplicaciones en el diseño.</p> <p>34. Análisis de las formas y sistemas naturales como referencias para el diseño. Principios mecánicos y funcionales de las formas vivas y su aplicación a la generación de diseños. La biónica. Ejemplos y propuesta de ejercicios.</p> <p>35. Ergonomía: antecedentes y evolución. Concepto actual y ámbitos ergonómicos. La seguridad, la confortabilidad.</p> <p>36. El cuerpo humano como mecanismo. Los músculos y los huesos, uniones y articulaciones. Los movimientos.</p> <p>37. La antropometría: Concepto y campos. El modelo antropométrico. Los datos antropométricos y su elaboración. Los percentiles y las tablas antropométricas. Criterios para su aplicación</p> <p>38. <i>La antropometría exenta</i>. El cuerpo humano en reposo. Las posturas. Los giros, la correspondencia de los sentidos. Los ángulos visuales.</p> <p>39. La antropometría instrumental. El hombre sentado, el hombre de pie. Los asientos, las superficies de trabajo. El hombre frente a los objetos y frente a los instrumentos.</p> <p>40. Propuestas de ejercicios para el conocimiento y aprendizaje de la antropometría y de la ergonomía.</p> <p>41. La percepción, fundamentos psicofísicos. Los sistemas sensoriales. La visión: el ojo y el cerebro. Teorías de la percepción. La psicología de la forma y sus leyes. Su interés para el diseño. Propuesta de ejercicios basados en la teoría gestáltica.</p>
--	--



<p>42. El color. Els fonaments bàsics. La física del color. Tècnica del color. Mètrica i classificació dels colors.ç</p> <p>43. Usos i aplicacions del color. El color i la comunicació. Els codis. La psicologia del color. Grups psicòmètrics.</p> <p>44. Comunicació i disseny. Teoria de la comunicació.</p> <p>45. El disseny i la semiologia. El signe, el significat, el codi. L'objecte com a signe, la seua dimensió sintàctica, semàntica i pragmàtica.</p> <p>46. Disseny de la comunicació: el disseny gràfic i la comunicació visual. El disseny de la identitat, identitat de producte i identitat d'empresa. La imatge corporativa.</p> <p>47. Introducció a la metodologia del disseny. Els mètodes i les seues classes. El projecte, moment analític i moment sintètic. El procés metodològic projectual. Mètodes de resolució de projectes.</p> <p>48. Els mitjans de representació i configuració en el disseny. Tècniques tradicionals i noves tecnologies. La representació bidimensional. Els sistemes de representació i la geometria descriptiva. La definició gràfica de formes i superfícies complexes. Les diferents formes de previsualització gràfica en la concepció, anàlisi, desenvolupament i presentació dels projectes.</p> <p>49. La representació tridimensional en el disseny. Els models, la maqueta i el prototip. Classes de models i la seua finalitat. Les representacions volumètriques en la concepció, desenvolupament, verificació i presentació dels dissenys. Materials i tècniques de modelització i maquetació.</p> <p>50. Pensament lògic i seqüencial i pensament holístic, fonaments biològics. Concepte de creativitat. Creativitat i mètode, els mètodes creatius. Exposició d'alguns mètodes creatius i les seues pautes.</p> <p>51. Els materials i la seua classificació. Propietats físiques, químiques i mecàniques dels materials. Conceptes, límits i efectes.</p> <p>52. Vidre i materials ceràmics. Propietats, característiques. Tècniques i procediments de conformat. Tractaments i acabats. Aplicacions al disseny de productes.</p> <p>53. Materials metàl·lics i aliatges. Propietats, característiques i aplicacions al disseny de productes.</p> <p>54. Fustes i materials compostos. Propietats, característiques i aplicacions al disseny de productes.</p> <p>55. Polímers. Propietats, característiques i aplicacions al disseny de productes.</p>	<p>42. El color. Los fundamentos básicos. La física del color. Técnica del color. Métrica y clasificación de los colores.</p> <p>43. Usos y aplicaciones del color. El color y la comunicación. Los códigos. La psicología del color. Grupos psicométricos.</p> <p>44. Comunicación y diseño. Teoría de la comunicación.</p> <p>45. El diseño y la semiología. El signo, el significado, el código. El objeto como signo, su dimensión sintáctica, semántica y pragmática.</p> <p>46. Diseño de la comunicación: el diseño gráfico y la comunicación visual. El diseño de la identidad, identidad de producto e identidad de empresa. La imagen corporativa.ç</p> <p>47. Introducción a la metodología del diseño. Los métodos y sus clases. El proyecto, momento analítico y momento sintético. El proceso metodológico projectual. Métodos de resolución de proyectos.</p> <p>48. Los medios de representación y configuración en el diseño. Técnicas tradicionales y nuevas tecnologías. La representación bidimensional. Los sistemas de representación y la geometría descriptiva. La definición gráfica de formas y superficies complejas. Los diferentes modos de previsualización gráfica en la concepción, análisis, desarrollo y presentación de los proyectos.</p> <p>49. La representación tridimensional en el diseño. Los modelos, la maqueta y el prototipo. Clases de modelos y su finalidad. Las representaciones volumétricas en la concepción, desarrollo, verificación y presentación de los diseños. Materiales y técnicas de modelización y maquetación.</p> <p>50. Pensamiento lógico y secuencial y pensamiento holístico, fundamentos biológicos. Concepto de creatividad. Creatividad y método, los métodos creativos. Exposición de algunos métodos creativos y sus pautas.</p> <p>51. Los materiales y su clasificación. Propiedades físicas, químicas y mecánicas de los materiales. Conceptos, límites y efectos.</p> <p>52. Vidrio y materiales cerámicos. Propiedades, características. Técnicas y procedimientos de conformado. Tratamientos y acabados. Aplicaciones al diseño de productos.</p> <p>53. Materiales metálicos y aleaciones. Propiedades, características y aplicaciones al diseño de productos.</p> <p>54. Maderas y materiales compuestos. Propiedades, características y aplicaciones al diseño de productos.</p> <p>55. Polímeros. Propiedades, características y aplicaciones al diseño de productos.</p>
---	--



<p>56. La matèria resistent. Nocions de mecànica i resistència de materials. Comportament elàstic i resistent dels materials davant dels diferents tipus d'accions. Esforços interns resultants. Límits d'elasticitat i comportament plàstic.</p> <p>57. La forma resistent, importància del moment d'inèrcia. Les estructures. Anàlisi de les tipologies estructurals, les estructures de barres, les estructures plegades i les estructures tensionades. Exemples i aplicacions en el disseny.</p> <p>58. Propostes d'exercicis experimentals sobre el comportament mecànic dels materials i de les estructures.</p> <p>59. Conformació dels materials metàl·lics: fonaments d'emmotllament i fosa. Fonaments de conformació per arrancada de ferritja. Conformació per deformació plàstica. Mecanitzacions, acabats i revestiments. Les unions i els seus tipus.</p> <p>60. Conformació dels materials plàstics: emmotllament, bufament, extrusió, calandratge, termoconformació de làmines. Aplicacions.</p> <p>61. Tecnologia de la fusta i els seus derivats. Presentació en el mercat, tècniques de treball i conformació, els laminatges. Unions i encaixos. Aplicacions i usos de la fusta i els seus derivats. Tractaments de protecció i acabats.</p> <p>62. La matèria deformable: l'elasticitat i la morbidesa. L'objecte flexible. Exemples i aplicacions.</p> <p>63. La matèria i la llum. La matèria transparent i translúcida. L'objecte transparent. Exemples i aplicacions.</p> <p>64. La matèria lleugera. L'objecte lleuger. Exemples i aplicacions.</p> <p>65. La matèria i la temperatura. L'objecte calent. Exemples i aplicacions.</p> <p>66. La matèria bidimensional, el tractament superficial dels materials, els revestiments, la qualitat de les superfícies, la textura, el color. La pell dels objectes. Exemples i aplicacions.</p> <p>67. La matèria i el temps, l'envelliment, la conservació, la restauració, el reciclatge.</p> <p>68. Producció tradicional i fabricació en sèrie. Aspectes econòmics. Incidència en el producte i en la producció. Diferències en la concepció i disseny dels productes.</p> <p>69. Els components mòbils dels productes. Sistemes i mecanismes bàsics.</p> <p>70. La informàtica i la seua incidència en el disseny i la producció en sèrie. Evolució i situació actual.</p> <p>71. Disseny assistit per ordinador. Sistemes digitals de representació i prefiguració. CAD industrial. Programari de 2D i 3D.</p>	<p>56. La materia resistente. Nociones de mecánica y resistencia de materiales. Comportamiento elástico y resistente de los materiales ante los diferentes tipos de acciones. Esfuerzos internos resultantes. Límites de elasticidad y comportamiento plástico.</p> <p>57. La forma resistente, importancia del momento de inercia. Las estructuras. Análisis de las tipologías estructurales, las estructuras de barras, las estructuras plegadas y las estructuras tensionadas. Ejemplos y aplicaciones en el diseño.</p> <p>58. Propuestas de ejercicios experimentales sobre el comportamiento mecánico de los materiales y de las estructuras.</p> <p>59. Conformado de los materiales metálicos: fundamentos de moldeo y fundición. Fundamentos de conformado por arranque de viruta. Conformados por deformación plástica. Mecanizados, acabados y revestimientos. Las uniones y sus tipos.</p> <p>60. Conformado de los materiales plásticos: moldeo, soplado, extrusión, calandrado, termoconformado de láminas. Aplicaciones.</p> <p>61. Tecnología de la madera y sus derivados. Presentación en el mercado, técnicas de trabajo y conformado, los laminados. Uniones y ensamblajes. Aplicaciones y usos de la madera y sus derivados. Tratamientos de protección y acabados.</p> <p>62. La materia deformable: la elasticidad y la morbidez. El objeto flexible. Ejemplos y aplicaciones.</p> <p>63. La materia y la luz. La materia transparente y translúcida. El objeto transparente. Ejemplos y aplicaciones.</p> <p>64. La materia ligera. El objeto ligero. Ejemplos y aplicaciones.</p> <p>65. La materia y la temperatura. El objeto caliente. Ejemplos y aplicaciones.</p> <p>66. La materia bidimensional, el tratamiento superficial de los materiales, los revestimientos, la calidad de las superficies, la textura, el color. La piel de los objetos. Ejemplos y aplicaciones.</p> <p>67. La materia y el tiempo, el envejecimiento, la conservación, la restauración, el reciclaje.</p> <p>68. Producción tradicional y fabricación en serie. Aspectos económicos. Incidencia en el producto y en la producción. Diferencias en la concepción y diseño de los productos.</p> <p>69. Los componentes móviles de los productos. Sistemas y mecanismos básicos.</p> <p>70. La informática y su incidencia en el diseño y la producción en serie. Evolución y situación actual.</p> <p>71. Diseño asistido por ordenador. Sistemas digitales de representación y prefiguración. CAD industrial. Software de 2D y 3D.</p>
--	---

<p>72. Fabricació industrial assistida per ordinador. Sistemes CAD-CAM. Màquines informatitzades. Eines de CNC.</p> <p>73. Realització ràpida de prototips. Modelització a través de mitjans informàtics. Plòter 3D.</p> <p>74. Noves tecnologies de la comunicació i transferència de dades. Incidència en el disseny i la seua gestió.</p> <p>75. Gestió de la qualitat dels productes. Sistemes de control de qualitat.</p> <p>76. Sistemes automatitzats de fabricació.</p> <p>77. La formació del dissenyador. El disseny bàsic o <i>basic design</i>: antecedents i actualitat, concepte, àrees i metodologia didàctica. El disseny bàsic i els mitjans informàtics. Exercicis de disseny bàsic.</p> <p>78. El projecte com a element articulador en l'ensenyament del disseny i com a objectiu fonamental dels estudis superiors de disseny. La metodologia projectual en els diferents nivells o cursos. El caràcter interdisciplinari del projecte i la seua vinculació amb el treball de taller.</p>	<p>72. Fabricación industrial asistida por ordenador. Sistemas CAD-CAM. Máquinas computarizadas. Herramientas de CNC.</p> <p>73. Realización rápida de prototipos. Modelización mediante medios informáticos. Plotter 3D.</p> <p>74. Nuevas tecnologías de la comunicación y transferencia de datos. Incidencia en el diseño y su gestión.</p> <p>75. Gestión de la calidad de los productos. Sistemas de control de calidad.</p> <p>76. Sistemas automatizados de fabricación.</p> <p>77. La formación del diseñador. El diseño básico o «basic design»: antecedentes y actualidad, concepto, áreas y metodología didáctica. El diseño básico y los medios informáticos. Ejercicios de diseño básico.</p> <p>78. El proyecto como elemento articulador en la enseñanza del diseño y como objetivo fundamental de los estudios superiores de diseño. La metodología proyectual en los diferentes niveles o cursos. El carácter interdisciplinar del proyecto y su vinculación con el trabajo de taller.</p>
<p style="text-align: center;">Disseny Gràfic</p> <p>1. Concepte de disseny: disseny, art i tecnologia. Teoria i metodologia del disseny. Disseny, ideologia i societat industrial. Les àrees del disseny. L'activitat professional.</p> <p>2. Disseny gràfic i comunicació visual: teories més importants. El llenguatge icònic i la cultura de masses. La sociologia i la psicologia de la imatge.</p> <p>3. El disseny gràfic i la societat. Actitud i responsabilitat del dissenyador gràfic davant de la societat. La influència social del disseny. Ètica professional. Consideracions sobre ecologia i medi ambient.</p> <p>4. Àrees d'actuació del disseny gràfic. Camps professionals de desenvolupament d'aquesta activitat. Característiques específiques de cada àrea. Figures professionals de referència en les diferents àrees del disseny gràfic.</p> <p>5. Processos i mètodes de disseny: metodologia del disseny. Els processos creatius, els processos de producció. Organització, planificació i gestió total d'un projecte de disseny gràfic. La valoració del treball.</p> <p>6. Els estils gràfics: consideracions generals sobre els diferents estils de disseny gràfic i la seua relació amb l'art, la indústria, la moda i el comerç.</p> <p>7. La percepció visual. Teories psicofísiques i psicològiques. Influències cognitives i emocionals en la percepció. La psicologia de l'art i la seua aplicació al disseny gràfic i la publicitat.</p>	<p style="text-align: center;">Diseño Gráfico</p> <p>1. Concepto de diseño: diseño, arte y tecnología. Teoría y metodología del diseño. Diseño, ideología y sociedad industrial. Las áreas del diseño. La actividad profesional.</p> <p>2. Diseño gráfico y comunicación visual: teorías más importantes. El lenguaje icónico y la cultura de masas. La sociología y la psicología de la imagen.</p> <p>3. El diseño gráfico y la sociedad. Actitud y responsabilidad del diseñador gráfico ante la sociedad. La influencia social del diseño. Ética profesional. Consideraciones sobre ecología y medio ambiente.</p> <p>4. Áreas de actuación del diseño gráfico. Campos profesionales de desarrollo de esta actividad. Características específicas de cada área. Figuras profesionales de referencia en las distintas áreas del diseño gráfico.</p> <p>5. Procesos y métodos de diseño: metodología del diseño. Los procesos creativos, los procesos de producción. Organización, planificación y gestión total de un proyecto de diseño gráfico. La valoración del trabajo.</p> <p>6. Los estilos gráficos: consideraciones generales sobre los diferentes estilos de diseño gráfico y su relación con el arte, la industria, la moda y el comercio.</p> <p>7. La percepción visual. Teorías psicofísicas y psicológicas. Influencias cognitivas y emocionales en la percepción. La psicología del arte y su aplicación al diseño gráfico y la publicidad.</p>



<p>8. La imatge: naturalesa i classificació. Criteris i mètodes d'anàlisi. La lectura de les imatges. Connotació i denotació. Iconicitat i abstracció.</p> <p>9. La imatge: factors estètics, ètics i cognitius. Funcions de la imatge en el disseny gràfic i la publicitat.</p> <p>10. La sintaxi de la imatge. Els elements bàsics de la plàstica. Tècniques visuals i estratègies de comunicació aplicades al disseny gràfic.</p> <p>11. L'estructuració de l'espai bidimensional. Formats i proporcions. La composició. Conceptes d'equilibri, pes i direcció. Mòduls i estructures aplicades al disseny gràfic.</p> <p>12. El color: fonaments físics. Teoria del color, principals conceptes. La significació del color. El color en la publicitat i el disseny gràfic. Reproducció i normalització del color.</p> <p>13. Semiòtica: principis bàsics. Principals conceptes: signe, símbol, índex, icona, senyal. Consideracions sintàctiques, semàntiques i pragmàtiques. Aplicacions a la comunicació visual i el disseny gràfic.</p> <p>14. Els orígens del disseny gràfic: del moviment Arts & Crafes al Werkbund Institut. L'Art Nouveau i les seues diferents versions.</p> <p>15. Les avantguardes artístiques i la seua relació amb el disseny gràfic i la publicitat: futurisme, avantguarda russa, Dadà, Stijl, cubisme, surrealisme, etc.</p> <p>16. La Bauhaus i la seua relació amb la imatge: la importància del disseny gràfic en la Bauhaus. El paradigma de la racionalitat geomètrica. La publicitat i la fotografia. L'ensenyament del disseny gràfic en la Bauhaus. Altres escoles relacionades amb el disseny.</p> <p>17. El disseny gràfic als Estats Units després de la Segona Guerra Mundial: la influència dels emigrants europeus. Els dissenyadors i il·lustradors nord-americans de la primera meitat del segle XX. La consolidació de l'estil americà: el paper de les agències, els estudis, el disseny editorial i la fotografia i il·lustració en el desenvolupament del disseny.</p> <p>18. El disseny gràfic als Estats Units des dels anys 60 fins a l'actualitat. Evolució. Esdeveniments professionals i figures més destacables.</p> <p>19. El disseny gràfic a Europa fins als anys 60: períodes històrics. Els estils nacionals. Tradició i renovació en la tipografia europea.</p> <p>20. El disseny gràfic a Europa des dels anys 60 a l'actualitat: evolució. Esdeveniments professionals i figures més destacables.</p> <p>21. El disseny gràfic en la resta del món. Característiques estilístiques nacionals. Evolució. Esdeveniments professionals i figures més destacables.</p>	<p>8. La imagen: naturaleza y clasificación. Criterios y métodos de análisis. La lectura de las imágenes. Connotación y denotación. Iconicidad y abstracción.</p> <p>9. La imagen: factores estéticos, éticos y cognitivos. Funciones de la imagen en el diseño gráfico y la publicidad.</p> <p>10. La sintaxis de la imagen. Los elementos básicos de la plástica. Técnicas visuales y estrategias de comunicación aplicadas al diseño gráfico.</p> <p>11. La estructuración del espacio bidimensional. Formatos y proporciones. La composición. Conceptos de equilibrio, peso y dirección. Módulos y estructuras aplicadas al diseño gráfico.</p> <p>12. El color: fundamentos físicos. Teoría del color, principales conceptos. La significación del color. El color en la publicidad y el diseño gráfico. Reproducción y normalización del color.</p> <p>13. Semiótica: principios básicos. Principales conceptos: signo, símbolo, índice, icono, señal. Consideraciones sintácticas, semánticas y pragmáticas. Aplicaciones a la comunicación visual y el diseño gráfico.</p> <p>14. Los orígenes del diseño gráfico: del movimiento Arts & Crafes al Werkbund Institut. El Art Nouveau y sus diferentes versiones.</p> <p>15. Las Vanguardias Artísticas y su relación con el diseño gráfico y la publicidad: futurismo, vanguardia rusa, Dadá, Stijl, cubismo, surrealismo, etc.</p> <p>16. La Bauhaus y su relación con la imagen: la importancia del diseño gráfico en la Bauhaus. El paradigma de la racionalidad geométrica. La publicidad y la fotografía. La enseñanza del diseño gráfico en la Bauhaus. Otras escuelas relacionadas con el diseño.</p> <p>17. El diseño gráfico en los Estados Unidos tras la segunda guerra mundial: la influencia de los emigrantes europeos. Los diseñadores e ilustradores norteamericanos de la primera mitad del siglo XX. La consolidación del estilo americano: el papel de las agencias, los estudios, el diseño editorial y la fotografía e ilustración en el desarrollo del diseño.</p> <p>18. El diseño gráfico en los Estados Unidos desde los años 60 hasta la actualidad. Evolución. Acontecimientos profesionales y figuras más destacables.</p> <p>19. El diseño gráfico en Europa hasta los años 60: periodos históricos. Los estilos nacionales. Tradición y renovación en la tipografía europea.</p> <p>20. El diseño gráfico en Europa desde los años 60 a la actualidad: evolución. Acontecimientos profesionales y figuras más destacables.</p> <p>21. El diseño gráfico en el resto del mundo. Características estilísticas nacionales. Evolución. Acontecimientos profesionales y figuras más destacables.</p>
---	---



<p>22. Antecedents del disseny gràfic a Espanya: el paper de la burgesia catalana des de finals del segle XIX. El disseny gràfic durant la Segona República i el cartell bèl·lic. El disseny gràfic de postguerra. Figures més representatives.</p> <p>23. El disseny gràfic espanyol des dels anys 60 fins a l'actualitat. Problemes i expectatives de desenvolupament. Esdeveniments professionals i figures més destacables.</p> <p>24. Estils i tendències en el disseny gràfic actual. Evolució i panoràmica global d'aquesta activitat. Interrelació amb altres àrees (tecnològiques, artístiques, empresarials, etc).</p> <p>25. La il·lustració. Antecedents històrics i figures destacables. Els gèneres i estils. L'ofici d'il·lustrador. Il·lustració i disseny gràfic.</p> <p>26. La infografia. Disseny i tractament gràfic de la informació. La gràfica didàctica. La gràfica funcional. Disseny d'instruccions d'ús. Disseny d'interfícies gràfiques.</p> <p>27. La fotografia: el llenguatge fotogràfic. Els gèneres foto- gràfics i els seus principals representants. Teories i moviments artístics. La influència de les noves tecnologies. Fotografia <i>versus</i> il·lustració.</p> <p>28. La fotografia en el disseny gràfic i la publicitat. La importància de la imatge. La relació entre la imatge i el text. La selecció de fotografies: aspectes comunicatius i tècnics. La fotografia aplicada als productes editorials.</p> <p>29. L'animació d'imatges: orígens i principis teòrics. Tècniques d'animació. Animació 2D i 3D. Figures més destacables.</p> <p>30. La narrativa audiovisual i el cinema publicitari. Principis teòrics del llenguatge audiovisual. La seua aplicació a la publicitat.</p> <p>31. Disseny gràfic i producció audiovisual. El disseny gràfic en la televisió i en el cinema. Característiques específiques. La tipografia en moviment.</p> <p>32. El còmic i la narrativa dibuixada. Història. Llenguatge. Estils i tendències. Figures més rellevants. Influències del còmic en el disseny gràfic i la publicitat.</p> <p>33. La publicitat com a procés de comunicació: fonaments teòrics de la publicitat. Disseny gràfic i publicitat. Tipologia general de la publicitat. Els estils publicitaris. Ètica i publicitat.</p> <p>34. La creació del missatge publicitari. Aspectes sociològics i psicològics. Tècniques de persuasió. La investigació. L'etapa creativa i els seus mètodes. El missatge lingüístic i el missatge icònic. Les fórmules clàssiques. El departament creatiu.</p>	<p>destacables.</p> <p>22. Antecedentes del diseño gráfico en España: el papel de la burguesía catalana desde finales del siglo XIX. El diseño gráfico durante la Segunda República y el cartel bélico. El diseño gráfico de postguerra. Figuras más representativas.</p> <p>23. El diseño gráfico español desde los años 60 hasta la actualidad. Problemas y expectativas de desarrollo. Acontecimientos profesionales y figuras más destacables.</p> <p>24. Estilos y tendencias en el diseño gráfico actual. Evolución y panorámica global de esta actividad. Interrelación con otras áreas (tecnológicas, artísticas, empresariales, etc).</p> <p>25. La ilustración. Antecedentes históricos y figuras destacables. Los géneros y estilos. El oficio de ilustrador. Ilustración y diseño gráfico.</p> <p>26. La infografía. Diseño y tratamiento gráfico de la información. La gráfica didáctica. La gráfica funcional. Diseño de instrucciones de uso. Diseño de interfaces gráficos.</p> <p>27. La fotografía: el lenguaje fotográfico. Los géneros foto- gráficos y sus principales representantes. Teorías y movimientos artísticos. La influencia de las nuevas tecnologías. Fotografía <i>versus</i> ilustración.</p> <p>28. La fotografía en el diseño gráfico y la publicidad. La importancia de la imagen. La relación entre la imagen y el texto. La selección de fotografías: aspectos comunicativos y técnicos. La fotografía aplicada a los productos editoriales.</p> <p>29. La animación de imágenes: orígenes y principios teóricos. Técnicas de animación. Animación 2D y 3D. Figuras más destacables.</p> <p>30. La narrativa audiovisual y el cine publicitario. Principios teóricos del lenguaje audiovisual. Su aplicación a la publicidad.</p> <p>31. Diseño gráfico y producción audiovisual. El diseño gráfico en la televisión y en el cine. Características específicas. La tipografía en movimiento.</p> <p>32. El cómic y la narrativa dibujada. Historia. Lenguaje. Estilos y tendencias. Figuras más relevantes. Influencias del cómic en el diseño gráfico y la publicidad.</p> <p>33. La publicidad como proceso de comunicación: fundamentos teóricos de la publicidad. Diseño gráfico y publicidad. Tipología general de la publicidad. Los estilos publicitarios. Ética y publicidad.</p> <p>34. La creación del mensaje publicitario. Aspectos sociológicos y psicológicos. Técnicas de persuasión. La investigación. La etapa creativa y sus métodos. El mensaje lingüístico y el mensaje icónico. Las fórmulas clásicas. El departamento creativo.</p>
--	---



<p>35. L'agència de publicitat: tipus, organització, funcionament, serveis, gestió i planificació de comptes. L'elaboració del missatge publicitari: característiques específiques de la gràfica publicitària. La fase de producció en els mitjans gràfics. El treball amb fotògrafs, il·lustradors i redactors de textos.</p> <p>36. La campanya publicitària. Objectius, estratègies i planificació. Ús, característiques i selecció dels diferents mitjans de comunicació com a suports publicitaris. El departament de mitjans.</p> <p>37. El màrqueting i la publicitat. Teories i conceptes bàsics del màrqueting. La comunicació de l'empresa amb el mercat. Investigació i planificació. L'avaluació de l'eficàcia publicitària.</p> <p>38. Preimpresió: fotomecànica, sistemes de captura d'imatges. Principis teòrics i tecnologia. Tipus d'originals i la seua incidència en la reproducció. El procés de digitalització. El tractament digital de la imatge. Formats digitals per a imatge i text.</p> <p>39. Preimpresió: arts finals, llenguatge PostScript, sistemes de trames i tipus de tramats. Sistemes d'eixida. Calibratge de dispositius. Gestió i control de color. Formats d'arxiu. Separació de tintes. Sistemes de preimpresió. Revisió i correcció de proves.</p> <p>40. Els sistemes d'impressió industrial: antecedents històrics. Definició i característiques dels diferents sistemes. Processos tècnics de cada sistema. Influència de les noves tecnologies d'impressió en el disseny gràfic.</p> <p>41. La reprografia i els sistemes de reproducció i impressió no convencionals: sistemes sense planxa, fotocopiadores i impressores, impressores de gran format, impressió digital de xicoteta tirada, etc. Característiques específiques i usos en disseny gràfic.</p> <p>42. El paper i les tintes: composició i fabricació. Tipus i característiques. Formats de paper. Altres suports gràfics. Tipus de tintes, pigments aglutinants i vernissos. Característiques i ús segons el sistema d'impressió.</p> <p>43. Postimpresió: enquadernació i acabats. Tipus d'enquadernació, materials, manipulacions i tècniques emprades en l'enquadernació. Altres suports gràfics.</p> <p>44. El dibuix en el disseny gràfic. Els sistemes de representació i la seua aplicació en la concepció, anàlisi, desenvolupament i comunicació dels projectes de disseny gràfic. L'esbós.</p> <p>45. Les tècniques de dibuix: humides, seques, mixtes. Suports, materials i procediments. Idoneïtat en relació amb la finalitat de la representació.</p> <p>46. Les tècniques pictòriques: grasses, sintètiques, mixtes.</p>	<p>35. La agencia de publicidad: tipos, organización, funcionamiento, servicios, gestión y planificación de cuentas. La elaboración del mensaje publicitario: características específicas de la gráfica publicitaria. La fase de producción en los medios gráficos. El trabajo con fotógrafos, ilustradores y redactores de textos.</p> <p>36. La campaña publicitaria. Objetivos, estrategias y planificación. Uso, características y selección de los distintos medios de comunicación como soportes publicitarios. El departamento de medios.</p> <p>37. El márketing y la publicidad. Teorías y conceptos básicos del márketing. La comunicación de la empresa con el mercado. Investigación y planificación. La evaluación de la eficacia publicitaria.</p> <p>38. Preimpresión: fotomecánica, sistemas de captura de imágenes. Principios teóricos y tecnología. Tipos de originales y su incidencia en la reproducción. El proceso de digitalización. El tratamiento digital de la imagen. Formatos digitales para imagen y texto.</p> <p>39. Preimpresión: artes finales, lenguaje PostScript, sistemas de tramas y tipos de tramados. Sistemas de salida. Calibración de dispositivos. Gestión y control de color. Formatos de archivo. Separación de tintas. Sistemas de preimpresión. Revisión y corrección de pruebas.</p> <p>40. Los sistemas de impresión industrial: antecedentes históricos. Definición y características de los diferentes sistemas. Procesos técnicos de cada sistema. Influencia de las nuevas tecnologías de impresión en el diseño gráfico.</p> <p>41. La reprografía y los sistemas de reproducción e impresión no convencionales: Sistemas sin plancha, fotocopiadoras e impresoras, impresoras de gran formato, impresión digital de pequeña tirada, etc. Características específicas y usos en diseño gráfico.</p> <p>42. El papel y las tintas: composición y fabricación. Tipos y características. Formatos de papel. Otros soportes gráficos. Tipos de tintas, pigmentos aglutinantes y barnices. Características y uso según el sistema de impresión.</p> <p>43. Postimpresión: encuadernación y acabados. Tipos de encuadernación, materiales, manipulados y técnicas empleadas en la encuadernación. Otros soportes gráficos.</p> <p>44. El dibujo en el diseño gráfico. Los sistemas de representación y su aplicación en la concepción, análisis, desarrollo y comunicación de los proyectos de diseño gráfico. El esbozo.</p> <p>45. Las técnicas de dibujo: húmedas, secas, mixtas. Soportes, materiales y procedimientos. Idoneidad con relación a la finalidad de la representación.</p> <p>46. Las técnicas pictóricas: grasas, sintéticas,</p>
---	---



<p>Suports, materials i procediments. Idoneïtat en relació amb la finalitat de la representació.</p> <p>47. Disseny gràfic i tecnologies digitals: la influència de les noves tecnologies en el disseny gràfic. Sistemes i eines de creació.</p> <p>48. Programari de dibuix vectorial. Mètodes de treball i operacions habituals. Formats d'arxiu. Dispositius d'eixida. Creació i gestió de fonts tipogràfiques.</p> <p>49. Programari de maquetació. Mètodes de treball i operacions habituals. Formats d'arxiu. Dispositius d'eixida. Gestió de fonts tipogràfiques.</p> <p>50. Programari de dibuix mapa de bits. Resolució i tractament de la imatge. Formats d'arxiu. Dispositius d'entrada i eixida.</p> <p>51. Programari de disseny i animació en 3D. La seua presència en el disseny gràfic.</p> <p>52. La comunicació mitjançant sistemes multimèdia. Conceptes teòrics sobre el disseny per a la interactivitat. Arquitectura de la informació i usabilitat. Desenvolupament d'aplicacions multimèdia.</p> <p>53. La tipografia: definició. Conceptes generals. La importància de la tipografia en el disseny gràfic: aspectes semàntics, aspectes funcionals i aspectes tècnics de la tipografia. L'ús de la tipografia en el disseny gràfic i la publicitat. Estils i tendències. Criteris per a l'elecció.</p> <p>54. La lletra: morfologia i estructura. Classificacions. Famílies tipogràfiques. Correccions òptiques. Llegibilitat. Sistemes de mesura. Especificacions i variables tipogràfiques.</p> <p>55. Història, origen i evolució de l'escriptura. Els primers alfabetos. Les lletres anteriors a la impremta. Evolució fins al desenvolupament de la impremta de tipus mòbils.</p> <p>56. Història i evolució de la tipografia entre els segles XV i XVIII. Evolució de la composició de pàgina. Dissenys tipogràfics i tipògrafs més importants. Estils i tendències.</p> <p>57. Història i evolució de la tipografia des del segle XIX fins a l'actualitat. Evolució arquitectura de pàgina. La nova tipografia. Dissenys tipogràfics i tipògrafs més importants. Estils i tendències.</p> <p>58. La revolució digital en tipografia. Influència de les noves tecnologies en els usos tipogràfics. Principals figures i foses digitals. Tipografies d'última generació. La recuperació del passat.</p> <p>59. El disseny tipogràfic. Consideracions funcionals, semàntiques, estètiques i tècniques. Tipografia creativa. Tecnologia aplicada. Figures rellevants.</p> <p>60. El text: l'elecció de la tipografia per als diferents</p>	<p>mixtas. Soportes, materiales y procedimientos. Idoneidad con relación a la finalidad de la representación.</p> <p>47. Diseño gráfico y tecnologías digitales: la influencia de las nuevas tecnologías en el diseño gráfico. Sistemas y herramientas de creación.</p> <p>48. Software de dibujo vectorial. Métodos de trabajo y operaciones habituales. Formatos de archivo. Dispositivos de salida. Creación y gestión de fuentes tipográficas.</p> <p>49. Software de maquetación. Métodos de trabajo y operaciones habituales. Formatos de archivo. Dispositivos de salida. Gestión de fuentes tipográficas.</p> <p>50. Software de dibujo bitmap. Resolución y tratamiento de la imagen. Formatos de archivo. Dispositivos de entrada y salida.</p> <p>51. Software de diseño y animación en 3D. Su presencia en el diseño gráfico.</p> <p>52. La comunicación mediante sistemas multimedia. Conceptos teóricos sobre el diseño para la interactividad. Arquitectura de la información y usabilidad. Desarrollo de aplicaciones multimedia.</p> <p>53. La tipografía: definición. Conceptos generales. La importancia de la tipografía en el diseño gráfico: aspectos semánticos, aspectos funcionales y aspectos técnicos de la tipografía. El uso de la tipografía en el diseño gráfico y la publicidad. Estilos y tendencias. Criterios para la elección.</p> <p>54. La letra: morfología y estructura. Clasificaciones. Familias tipográficas. correcciones ópticas. Legibilidad. Sistemas de medida. Especificaciones y variables tipográficas.</p> <p>55. <i>Historia</i>, origen y evolución de la escritura. Los primeros alfabetos. Las letras anteriores a la imprenta. Evolución hasta el desarrollo de la imprenta de tipos móviles.</p> <p>56. Historia y evolución de la tipografía entre los siglos XV y XVIII. Evolución de la composición de página. Diseños tipográficos y tipógrafos más importantes. Estilos y tendencias.</p> <p>57. Historia y evolución de la tipografía desde el siglo XIX hasta la actualidad. Evolución arquitectura de página. La nueva tipografía. Diseños tipográficos y tipógrafos más importantes. Estilos y tendencias.</p> <p>58. La revolución digital en tipografía. Influencia de las nuevas tecnologías en los usos tipográficos. Principales figuras y fundiciones digitales. Tipografías de última generación. La recuperación del pasado.</p> <p>59. El diseño tipográfico. Consideraciones funcionales, semánticas, estéticas y técnicas. Tipografía creativa. Tecnología aplicada. Figuras relevantes.</p> <p>60. El texto: la elección de la tipografía para los</p>
---	---

<p>tractaments del text. La composició del text. Les variables tipogràfiques. Les normes tradicionals en la composició de textos. La llegibilitat del text.</p> <p>61. L'ortografia tècnica. La correcció de textos. Ortografia especialitzada. Ortotipografia. Ortografia publicitària. Aspectes més importants. El llibre d'estil.</p> <p>62. Escripura i cal·ligrafia: evolució històrica. Estils clàssics i tendències actuals. Ús en disseny gràfic i publicitat. Tècniques i materials. Figures més representatives.</p> <p>63. El disseny i maquetació de premsa diària. Característiques del mitjà des del punt de vista del disseny gràfic. Estructura i mecànica del disseny periodístic. El llibre d'estil. La premsa digital.</p> <p>64. Disseny de revistes: antecedents històrics. Característiques generals del mitjà. Formats. Tipologies. Procés de disseny. Revistes destacables pel seu disseny. La revista digital.</p> <p>65. Disseny del llibre: teories i conceptes generals. Tipologies. Característiques del disseny segons les seues tipologies. Estructura. Disseny i maquetació. El llibre digital.</p> <p>66. Història del llibre. Evolució històrica des de l'antiguitat als nostres dies.</p> <p>67. Producció i gestió d'un projecte editorial. Organització, planificació i gestió de la producció d'un llibre. Treball amb els diferents professionals que intervenen en el procés fins a la distribució de la publicació.</p> <p>68. Llocs web. Principis bàsics de disseny aplicats a la creació de llocs web. Consideracions generals sobre el mitjà enfront d'altres suports tradicionals. Metodologia i processos de desenvolupament.</p> <p>69. Identitat i imatge corporativa. Antecedents històrics. La imatge d'empresa i la identitat corporativa. La definició de la imatge. Els signes d'identitat. El disseny corporatiu. Desenvolupament d'un programa global d'identitat: metodologia i procés.</p> <p>70. La identitat visual. Disseny gràfic i identitat corporativa. El valor representatiu de la marca i els altres signes d'identitat, les seues funcions. Disseny de la marca, factors condicionants. El manual d'identitat corporativa, estructura. L'aplicació dels signes d'identitat.</p> <p>71. L'emalatge: el valor de l'envàs i emalatge com a contenidor, comunicador i protector del producte. Característiques específiques del disseny gràfic aplicat a l'emalatge. Aspectes semàntics, econòmics, ecològics, ergonòmics i funcionals a tindre en compte.</p>	<p>diferentes tratamientos del texto. La composición del texto. Las variables tipográficas. Las normas tradicionales en la composición de textos. La legibilidad del texto.</p> <p>61. La ortografía técnica. La corrección de textos. Ortografía especializada. Ortotipografía. Ortografía publicitaria. Aspectos más importantes. El libro de estilo.</p> <p>62. Escritura y caligrafía: evolución histórica. Estilos clásicos y tendencias actuales. Uso en diseño gráfico y publicidad. Técnicas y materiales. Figuras más representativas.</p> <p>63. El diseño y maquetación de prensa diaria. Características del medio desde el punto de vista del diseño gráfico. Estructura y mecánica del diseño periodístico. El libro de estilo. La prensa digital.</p> <p>64. Diseño de revistas: antecedentes históricos. Características generales del medio. Formatos. Tipologías. Proceso de diseño. Revistas destacables por su diseño. La revista digital.</p> <p>65. Diseño del libro: teorías y conceptos generales. Tipologías. Características del diseño según sus tipología. Estructura. Diseño y maquetación. El libro digital.</p> <p>66. Historia del libro. Evolución histórica desde la antigüedad a nuestros días.</p> <p>67. Producción y gestión de un proyecto editorial. Organización, planificación y gestión de la producción de un libro. Trabajo con los distintos profesionales que intervienen en el proceso hasta la distribución de la publicación.</p> <p>68. Sitios Web. Principios básicos de diseño aplicados a la creación de sitios Web. Consideraciones generales sobre el medio frente a otros soportes tradicionales. Metodología y procesos de desarrollo.</p> <p>69. Identidad e imagen corporativa. Antecedentes históricos. La imagen de empresa y la identidad corporativa. La definición de la imagen. Los signos de identidad. El diseño corporativo. Desarrollo de un programa global de identidad: Metodología y proceso.</p> <p>70. La identidad visual. Diseño gráfico e identidad corporativa. El valor representativo de la marca y los demás signos de identidad, sus funciones. Diseño de la marca, factores condicionantes. El manual de Identidad corporativa, estructura. La aplicación de los signos de identidad.</p> <p>71. El packaging: el valor del envase y embalaje como contenedor, comunicador y protector del producto. Características específicas del diseño gráfico aplicado al packaging. Aspectos semánticos, económicos, ecológicos, ergonómicos y funcionales a tener en cuenta.</p>
---	---

<p>72. Tecnologia aplicada a l'emalatge: tipologies bàsiques d'envasos i embalatges. Característiques físiques i comunicatives dels materials més usats. Sistemes d'impressió adequats en cada cas.</p> <p>73. Senyalització: conceptes fonamentals. Antecedents històrics. Disseny i avaluació d'un senyal. Elements bàsics, criteris i materials emprats en els dissenys de senyalització. Usos tipogràfics i iconogràfics.</p> <p>74. La senyalització com a sistema. Funcions. La senyalització i la identitat corporativa. Aspectes a tindre en compte en el disseny d'un projecte global de senyalització: procés i mètode de disseny. Aspectes tecnològics i aplicació. Antropometria i ergonomia.</p> <p>75. Aplicacions gràfiques a l'espai i al producte. El disseny gràfic aplicat a l'arquitectura, l'interiorisme i el producte industrial. La incorporació de la tipografia i retolació.</p> <p>76. L'ensenyament del disseny gràfic. Antecedents històrics. Principals escoles i orientacions pedagògiques. El desenvolupament de la creativitat. Tècniques per a incentivar la creativitat.</p> <p>77. Legislació sobre disseny gràfic i comunicació visual. Aspectes més rellevants de la normativa jurídica espanyola. Regulació legal de la publicitat i l'ús de la imatge.</p> <p>78. La propietat intel·lectual, la propietat industrial. Regulació legal. Consideracions aplicables a l'exercici professional del disseny gràfic.</p> <p>79. La promoció del disseny. Institucions internacionals i nacionals. Els centres de disseny. Els premis de disseny. Les associacions professionals. La promoció pública del disseny a Espanya.</p>	<p>72. Tecnología aplicada al packaging: tipologías básicas de envases y embalajes. Características físicas y comunicativas de los materiales más usados. Sistemas de impresión adecuados en cada caso.</p> <p>73. Señalización: conceptos fundamentales. Antecedentes históricos. Diseño y evaluación de una señal. Elementos básicos, criterios y materiales empleados en los diseños de señalización. Usos tipográficos e iconográficos.</p> <p>74. La señalización como sistema. Funciones. La señalización y la identidad corporativa. Aspectos a tener en cuenta en el diseño de un proyecto global de señalización: proceso y método de diseño. Aspectos tecnológicos y aplicación. Antropometría y ergonomía.</p> <p>75. Aplicaciones gráficas al espacio y al producto. El diseño gráfico aplicado a la arquitectura, el interiorismo y el producto industrial. La incorporación de la tipografía y rotulación.</p> <p>76. La enseñanza del diseño gráfico. Antecedentes históricos. Principales escuelas y orientaciones pedagógicas. El desarrollo de la creatividad. Técnicas para incentivar la creatividad.</p> <p>77. Legislación sobre diseño gráfico y comunicación visual. Aspectos más relevantes de la normativa jurídica española. Regulación legal de la publicidad y el uso de la imagen.</p> <p>78. La propiedad intelectual, la propiedad industrial. Regulación legal. Consideraciones aplicables al ejercicio profesional del diseño gráfico.</p> <p>79. La promoción del diseño. Instituciones internacionales y nacionales. Los centros de diseño. Los premios de diseño. Las asociaciones profesionales. La promoción pública del diseño en España.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Disseny Tèxtil</i></p> <p>1. Orígens de l'ornamentació tèxtil: ritus, màgia i tradició. Fonts d'informació i estudi. L'ornamentació tèxtil com a expressió artística. Repertoris ornamentals i la seua significació: Europa, Àsia, Àfrica, Amèrica, Oceania.</p> <p>2. L'art a Egipte i els pobles mesopotàmics. Característiques essencials. Estils. Ambientació, vestuari i complements. La vestimenta i el calçat: matèries primeres, significació, ornamentació.</p> <p>3. L'art a Grècia. Períodes, conceptes i estils. Els teixits: mètodes de filada, matèries primeres, tècniques. Vestidures i complements. La decoració en els interiors. Els tèxtils en les representacions artístiques.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Diseño Textil</i></p> <p>1. Orígenes de la ornamentación textil: ritos, magia y tradición. Fuentes de información y estudio. La ornamentación textil como expresión artística. Repertorios ornamentales y su significación: Europa, Asia, África, América, Oceanía.</p> <p>2. El arte en Egipto y los pueblos mesopotámicos. Características esenciales. Estilos. Ambientación, vestuario y complementos. La vestimenta y el calzado: materias primas, significación, ornamentación.</p> <p>3. El arte en Grecia. Períodos, conceptos y estilos. Los tejidos: métodos de hilado, materias primas, técnicas. Ropajes y complementos. La decoración en los interiores. Los textiles en las representaciones artísticas.</p>



<p>4. Els primers teixidors del paleolític i de l'edat de bronze. El tèxtil a l'Espanya preromana. Mètodes de filada, matèries primeres, tècniques. Els complements en la indumentària i en la llar.</p> <p>5. L'art a Roma. Períodes, conceptes i estils. Tèxtils i vestidures: matèries primeres, mètodes de teixit i tintat. La significació del vestit i del color. Els brodats. Els tèxtils en les representacions artístiques.</p> <p>6. Els teixits de l'alta Edat Mitjana a la península ibèrica. Visigots, asturians i musulmans. Matèries primeres, tècniques, motius ornamentals, complements, significació social.</p> <p>7. La ruta de la seda. Els intercanvis científics, tecnològics i culturals. El comerç tèxtil entre Orient i Occident. Influències i repercussions en les tècniques i ornamentació tèxtil. Els teixits en al-Àndalus.</p> <p>8. Art bizantí. Art romànic i art àrab. Arquitectura, escultura, pintura i arts aplicades. Els teixits en la decoració i el vestuari, significació. Els brodats i adomassats.</p> <p>9. La iconografia cristiana. L'ornamentació sassànida. Repercussions en l'elaboració tèxtil medieval. L'estètica musulmana i la seua influència en les arts tèxtils. El teixit hispanoàrab. El teixit mudèjar.</p> <p>10. L'Occident dels segles XI al XV: formes de vida i llenguatges plàstics. L'art gòtic europeu. Relació amb el gòtic espanyol. Les vestidures, brodats i randes. El tapís gòtic, principals productors. Ornamentació i iconografia en els tèxtils litúrgics.</p> <p>11. El Renaixement. Períodes, conceptes i estils. El retrat i la moda. Els teixits, la indumentària, els complements i els tapissos. Brodats i randes religiosos i cortesans. Els gremis tèxtils. Principals manufactures i tècniques tèxtils.</p> <p>12. Els teixits a l'Extrem Orient i l'Àfrica: panoràmica històrica i repercussions a Occident. El món tèxtil precolombí.</p> <p>13. Art barroc a Europa i a Espanya. Pensament científic i formes d'expressió artística. La moda masculina i femenina: evolució i característiques. Els tèxtils i la decoració d'interiors. Centres productors, principals manufactures, tècniques tèxtils, repertoris ornamentals. Els tapissos.</p> <p>14. L'estil neoclàssic. Concepte de Romanticisme. La Il·lustració. La decoració, els teixits i la indumentària. Perfeccionament tècnic, ornamentació i sistemes decoratius en l'art tèxtil. L'estampació tèxtil. La Real Fàbrica de Tapices.</p>	<p>4. Los primeros tejedores del paleolítico y de la edad de bronce. El textil en la España prerromana. Métodos de hilado, materias primas, técnicas. Los complementos en la indumentaria y en el hogar.</p> <p>5. El arte en Roma. Períodos, conceptos y estilos. Textiles y ropajes: materias primas, métodos de tejido y tintado. La significación del vestido y del color. Los bordados. Los textiles en las representaciones artísticas.</p> <p>6. Los tejidos de la alta edad media en la península ibérica. Visigodos, asturianos y musulmanes. Materias primas, técnicas, motivos ornamentales, complementos, significación social.</p> <p>7. La ruta de la seda. Los intercambios científicos, tecnológicos y culturales. El comercio textil entre oriente y occidente. Influencias y repercusiones en las técnicas y ornamentación textil. Los tejidos en Al Andalus.</p> <p>8. Arte bizantino. Arte románico y arte árabe. Arquitectura, escultura, pintura y artes aplicadas. Los tejidos en la decoración y el vestuario, significación. Los bordados y adomados.</p> <p>9. La iconografía cristiana. La ornamentación sasánida. Repercusiones en la elaboración textil medieval. La estética musulmana y su influencia en las artes textiles. El tejido hispanoárabe. El tejido mudéjar.</p> <p>10. El occidente de los siglos XI al XV: formas de vida y lenguajes plásticos. El arte gótico europeo. Relación con el gótico español. Los ropajes, bordados y encajes. El tapiz gótico, principales productores. Ornamentación e iconografía en los textiles litúrgicos.</p> <p>11. El Renacimiento. Períodos, conceptos y estilos. El retrato y la moda. Los tejidos, la indumentaria, los complementos y los tapices. Bordados y encajes religiosos y cortesanos. Los gremios textiles. Principales manufacturas y técnicas textiles.</p> <p>12. Los tejidos en el Extremo Oriente y África: panorámica histórica y repercusiones en Occidente. El mundo textil precolombino.</p> <p>13. Arte Barroco en Europa y en España. Pensamiento científico y formas de expresión artística. La moda masculina y femenina: evolución y características. Los textiles y la decoración de interiores. Centros productores, principales manufacturas, técnicas textiles, repertorios ornamentales. Los tapices.</p> <p>14. El estilo neoclásico. Concepto de romanticismo. La Ilustración. La decoración, los tejidos y la indumentaria. Perfeccionamiento técnico, ornamentación y sistemas decorativos en el arte textil. La estampación textil. La Real Fábrica de Tapices.</p>
---	--



<p>15. Les arts aplicades en els moviments artístics del segle. Renovació artesanal de fi de segle, l'Arts and Crafts. Els teixits i la indumentària a Europa, i la seua vinculació amb l'art. La revolució industrial. Les primeres indústries tèxtils. Confecció i internacionalització de la moda.</p> <p>16. El segle XX: els grans canvis culturals i socials. Les avantguardes artístiques. Art Nouveau, Modernisme i <i>art-decò</i>: repertoris ornamentals i aportacions a l'art tèxtil. Walter Gropius i la Bauhaus; la seua influència en el disseny i en el disseny tèxtil. Els conflictes bèl·lics mundials i la seua repercussió en la indústria tèxtil i en la moda.</p> <p>17. Finals del segle XX. Corrents estètics en el disseny tèxtil. Principals creadors a Europa i els EUA. Condicionants estètics i tecnològics del disseny en el sector tèxtil: moda, tèxtils artístics, teixits industrials. Presència d'altres cultures en la moda occidental.</p> <p>18. La tecnologia tèxtil des dels telers manuals fins a l'actual desenvolupament industrial.</p> <p>19. Art tèxtil i identitat cultural. L'art tèxtil com a eina d'expressió creativa. Panorama històric. Evolució de tècniques i procediments. El caràcter sumptuari de l'art tèxtil.</p> <p>20. L'art tèxtil en l'actualitat. Nous corrents de creació artística en art tèxtil. Creadors d'art tèxtil a Europa, els Estats Units, Iberoamèrica i Orient.</p> <p>21. El teixit sumptuari: tipus, matèries primeres, tècniques, motius decoratius. Aplicacions i usos civils i religiosos. Les randes i brodats com a complement tèxtil i de moda.</p> <p>22. La moda com a llenguatge. Influència de les arts plàstiques, la música, el cinema i els mitjans de comunicació de masses en el disseny tèxtil: perspectiva històrica i moment actual. Semiologia de la moda i el disseny tèxtil.</p> <p>23. La moda actual. Influència de la globalització en la moda. Tendències predominants. Concepte de moda i antimoda. L'Institut Espanyol de la Moda, publicacions especialitzades, creadors i empreses de disseny de moda a Espanya. Principals plataformes de llançament de la moda a Espanya.</p> <p>24. Les fires tèxtils del segle XX: ubicació, especialització i periodicitat. Participació local i internacional. Les tendències de moda i els corrents d'avantguarda en el disseny tèxtil. El disseny tèxtil a Europa: tendències i creadors.</p> <p>25. Panorama actual del disseny tèxtil a Espanya. La indústria tèxtil a Espanya. Principals centres de fabricació tèxtil. El producte tèxtil especialitzat: indumentària, interiorisme, aplicacions industrials, arts escèniques. Disseny tèxtil i disseny de moda. Les noves empreses de creació i disseny de productes tèxtils.</p>	<p>15. Las artes aplicadas en los movimientos artísticos del siglo. Renovación artesanal de fin de siglo, el arts and crafts. Los tejidos y la indumentaria en Europa, y su vinculación con el arte. La revolución industrial. Las primeras industrias textiles. Confección e internacionalización de la moda.</p> <p>16. El siglo XX: los grandes cambios culturales y sociales. Las vanguardias artísticas. Art Nouveau, Modernismo y Arte Decó: repertorios ornamentales y aportaciones al arte textil. Walter Gropius y la Bauhaus: su influencia en el diseño y en el diseño textil. Los conflictos bélicos mundiales y su repercusión en la industria textil y en la moda.</p> <p>17. Finales del siglo XX. Corrientes estéticas en el diseño textil. Principales creadores en Europa y EEUU. Condicionantes estéticos y tecnológicos del diseño en el sector textil: moda, textiles artísticos, tejidos industriales. Presencia de otras culturas en la moda occidental.</p> <p>18. La tecnología textil desde los telares manuales hasta el actual desarrollo industrial.</p> <p>19. Arte textil e identidad cultural. El arte textil como herramienta de expresión creativa. Panorama histórico. Evolución de técnicas y procedimientos. El carácter suntuario del arte textil.</p> <p>20. El arte textil en la actualidad. Nuevas corrientes de creación artística en arte textil. Creadores de arte textil en Europa, Estados Unidos, Iberoamérica y Oriente.</p> <p>21. El tejido suntuario: tipos, materias primas, técnicas, motivos decorativos. Aplicaciones y usos civiles y religiosos. Los encajes y bordados como complemento textil y de moda.</p> <p>22. La moda como lenguaje. Influencia de las artes plásticas, la música, el cine y los medios de comunicación de masas en el diseño textil: perspectiva histórica y momento actual. Semiología de la moda y el diseño textil.</p> <p>23. La moda actual. Influencia de la globalización en la moda. Tendencias predominantes. Concepto de moda y antimoda. El Instituto Español de la Moda, publicaciones especializadas, creadores y empresas de diseño de moda en España. Principales plataformas de lanzamiento de la moda en España.</p> <p>24. Las ferias textiles del siglo XX: ubicación, especialización y periodicidad. Participación local e internacional. Las tendencias de moda y las corrientes de vanguardia en el diseño textil. El diseño textil en Europa: tendencias y creadores.</p> <p>25. Panorama actual del diseño textil en España. La industria textil en España. Principales centros de fabricación textil. El producto textil especializado: indumentaria, interiorismo, aplicaciones industriales, artes escénicas. Diseño textil y diseño de moda. Las nuevas empresas de</p>
--	--



<p>26. La naturalesa com a model. Anàlisi de les formes i sistemes naturals com a referència per al disseny tèxtil. La divina proporció i la forma pentagonal en la naturalesa: utilització en l'art i aplicació al disseny tèxtil.</p> <p>27. La geometria en la naturalesa i en l'art. La geometria aplicada al disseny tèxtil: geometria plana, geometria de l'espai. Mètodes de projecció. Els dissenys de concepció geomètrica. El mòdul i la sanefa.</p> <p>28. La diagramació i les seues possibilitats compositives. Xarxes modulars planes i espacials. La secció àuria com a concepte de diagramació asimètrica. Aplicacions al disseny tèxtil.</p> <p>29. Fenomenologia de les formes des dels animals unicel·lulars fins al macrocosmos. Aplicació d'aquests conceptes a dissenys tèxtils: randes, brodats, colorits, estampats, teixits de baix lliç, teixits de calada i art tèxtil.</p> <p>30. El color: teories i fonaments. Física de la llum i el color. La percepció del color. Dimensions del color. Lleis de síntesi dels colors. Mètrica del color. Ordenació i codificació dels colors. Gammes. Interacció. Harmonia.</p> <p>31. Paràmetres psicofísics i psicològics del color. Semiòtica del color. L'expressivitat del color. El color en el disseny tèxtil. Tendències i cicles de color. Línies conceptuals del color.</p> <p>32. Antropometria i ergonomia: concepte actual, àmbits, evolució. Condicionants antropomètrics i ergonòmics en relació amb el disseny tèxtil. La seguretat i el confort dels teixits.</p> <p>33. Teoria dels objectes. L'home i els objectes. Valors, categories, ús, significació i finalitat. L'home i els teixits. L'adorn i la seua significació. L'ornamentació tèxtil.</p> <p>34. El disseny: concepte, teories i fonaments. Forma, funció i estructura. El procés de disseny i les seues metodologies. Camps i especialitats del disseny.</p> <p>35. Art, artesanía i disseny: concepte i evolució. Interrelació i diferenciació en relació amb el producte tèxtil. Estètica del producte seriat.</p> <p>36. El projecte de disseny tèxtil: metodologia, elements bàsics, fases, condicionants. Forma i funcionalitat. Paràmetres per a avaluar la idoneïtat del projecte. El procés creatiu en el disseny tèxtil: els cercadors d'idees. Mètodes de sensibilització plásticoestètica. Dialèctica entre la idea i la seua realització.</p> <p>37. La resolució gràficoplàstica i la comunicació del projecte de disseny tèxtil. Condicionants. Les diferents formes de previsualització gràfica en la concepció, anàlisi, desenvolupament i presentació dels dissenys.</p>	<p>creación y diseño de productos textiles.</p> <p>26. La naturaleza como modelo. Análisis de las formas y sistemas naturales como referencia para el diseño textil. La divina proporción y la forma pentagonal en la naturaleza: utilización en el arte y aplicación al diseño textil.</p> <p>27. La geometría en la naturaleza y en el arte. La geometría aplicada al diseño textil: geometría plana, geometría del espacio. Métodos de proyección. Los diseños de concepción geométrica. El módulo y la cenefa.</p> <p>28. La diagramación y sus posibilidades compositivas. Redes modulares planas y espaciales. La sección áurea como concepto de diagramación asimétrica. Aplicaciones al diseño textil.</p> <p>29. Fenomenología de las formas desde los animales unicelulares al macro-cosmos. Aplicación de estos conceptos a diseños textiles: encajes, bordados, coloridos, estampados, tejidos de bajo lizo, tejidos de calada y arte textil.</p> <p>30. El color: teorías y fundamentos. Física de la luz y el color. La percepción del color. Dimensiones del color. Leyes de síntesis de los colores. Métrica del color. Ordenación y codificación de los colores. Gamas. Interacción. Armonía.</p> <p>31. Parámetros psicofísicos y psicológicos del color. Semiótica del color. La expresividad del color. El color en el diseño textil. Tendencias y ciclos de color. Líneas conceptuales del color.</p> <p>32. Antropometría y ergonomía: concepto actual, ámbitos, evolución. Condicionantes antropométricos y ergonómicos en relación con el diseño textil. La seguridad y el confort de los tejidos.</p> <p>33. Teoría de los objetos. El hombre y los objetos. Valores, categorías, uso, significación y finalidad. El hombre y los tejidos. El adorno y su significación. La ornamentación textil.</p> <p>34. El diseño: concepto, teorías y fundamentos. Forma, función y estructura. El proceso de diseño y sus metodologías. Campos y especialidades del diseño.</p> <p>35. Arte, artesanía y diseño: concepto y evolución. Interrelación y diferenciación con relación al producto textil. Estética del producto seriado.</p> <p>36. El proyecto de diseño textil: metodología, elementos básicos, fases, condicionantes. Forma y funcionalidad. Parámetros para evaluar la idoneidad del proyecto. El proceso creativo en el diseño textil: los buscadores de ideas. Métodos de sensibilización plástico-estética. Dialéctica entre la idea y su realización.</p> <p>37. La resolución gráfico-plástica y la comunicación del proyecto de diseño textil. Condicionantes. Los diferentes modos de previsualización gráfica en la concepción, análisis, desarrollo y presentación de los</p>
---	---

<p>Representació bidimensional i tridimensional. Models, maquetes i prototips.</p> <p>38. Els tèxtils en les arts escèniques. El disseny del vestuari i de l'espai escènic: teixits, textures, color, volums, formes. La seua representació gràfica. Adequació del projecte tèxtil a la classe d'espectacle (teatre, òpera, ballet, circ, dansa, etc.) i als seus condicionants tècnics i artístics.</p> <p>39. El projecte tèxtil en les arts escèniques: fases, metodologia i interdisciplinarietat. Dimensió històrica i artística. Definició del criteri estilístic: fidelitat, redisseny, innovació. La realització: materials i tècniques. Memòria econòmica.</p> <p>40. La indumentària: el cos humà com a suport. Sistemes de mesures i talles normalitzades en funció del gènere, morfologia, edat, etc. Incrementos i proporcions. Punts anatòmics de referència. Sistemes i tècniques bàsiques de patronatge.</p> <p>41. El dibuix de la figura humana. La proporció en el cos humà. El cànon diferents concepcions estètiques. El dibuix de figurins: realista, descriptiu, expressiu, comunicatiu.</p> <p>42. El dibuix en el disseny tèxtil. El dibuix aplicat al disseny de brodats, randes i rebosters. Motius ornamentals. Els sistemes de representació i la seua aplicació en la concepció, anàlisi, i desenvolupament dels projectes de disseny tèxtil.</p> <p>43. Les tècniques de dibuix: humides, seques, mixtes. Suports, materials i procediments. Idoneïtat en relació amb la finalitat de la representació. La seua aplicació en la representació de dissenys i productes tèxtils.</p> <p>44. Les tècniques pictòriques: grasses, sintètiques, mixtes. Suports, materials i procediments. Idoneïtat en relació amb la finalitat de la representació. La seua aplicació en la representació de dissenys i productes tèxtils.</p> <p>45. Les noves tecnologies en l'exploració d'opcions creatives per a la il·lustració i representació del producte tèxtil. Programari tèxtil específic, programari de 2D i 3D per a la creació de teixits, models, colors i textures.</p> <p>46. El disseny de la comunicació del producte tèxtil. Les estratègies de màrqueting i de presentació del producte tèxtil. La marca i la imatge del producte. La publicitat i les publicacions especialitzades. Els nous mitjans: internet.</p> <p>47. Les tendències en la moda tèxtil: conceptes, color i teixits. El treball interdisciplinari en la definició de tendències. Anàlisi i investigació de tendències, la seua</p>	<p>diseños. Representación bidimensional y tridimensional. Modelos, maquetas y prototipos.</p> <p>38. Los textiles en las artes escénicas. El diseño del vestuario y del espacio escénico: tejidos, texturas, color, volúmenes, formas. Su representación gráfica. Adecuación del proyecto textil al tipo de espectáculo (teatro, ópera, ballet, circo, danza, etc.) y a sus condicionantes técnicas y artísticas.</p> <p>39. El proyecto textil en las artes escénicas: fases, metodología e interdisciplinarietat. Dimensión histórica y artística. Definición del criterio estilístico: fidelidad, rediseño, innovación. La realización: materiales y técnicas. Memoria económica.</p> <p>40. La indumentaria: el cuerpo humano como soporte. Sistemas de medidas y tallas normalizadas en función del género, morfología, edad, etc. Incrementos y proporciones. Puntos anatómicos de referencia. Sistemas y técnicas básicas de patronaje.</p> <p>41. El dibujo de la figura humana. La proporción en el cuerpo humano. El canon diferentes concepciones estéticas. El dibujo de figurines: realista, descriptivo, expresivo, comunicativo.</p> <p>42. El dibujo en el diseño textil. El dibujo aplicado al diseño de bordados, encajes y reposteros. Motivos ornamentales. Los sistemas de representación y su aplicación en la concepción, análisis, y desarrollo de los proyectos de diseño textil.</p> <p>43. Las técnicas de dibujo: húmedas, secas, mixtas. Soportes, materiales y procedimientos. Idoneidad con relación a la finalidad de la representación. Su aplicación en la representación de diseños y productos textiles.</p> <p>44. Las técnicas pictóricas: grasas, sintéticas, mixtas. Soportes, materiales y procedimientos. Idoneidad con relación a la finalidad de la representación. Su aplicación en la representación de diseños y productos textiles.</p> <p>45. Las nuevas tecnologías en la exploración de opciones creativas para la ilustración y representación del producto textil. Software textil específico, software de 2D y 3D para la creación de tejidos, modelos, colores y texturas.</p> <p>46. El diseño de la comunicación del producto textil. Las estrategias de márketing y de presentación del producto textil. La marca y la imagen del producto. La publicidad y las publicaciones especializadas. Los nuevos medios: internet.</p> <p>47. Las tendencias en la moda textil: conceptos, color y tejidos. El trabajo interdisciplinar en la definición de tendencias. Análisis e investigación de</p>
--	--

<p>relació amb la producció. Dinàmica i periodicitat de les tendències. Edició de tendències: el disseny dels quaderns de tendències.</p> <p>48. Tipologia del producte tèxtil. Principis funcionals, tècnics, constructius i formals del producte tèxtil. Concepte de col·lecció i els seus elements components. Morfogènesi dels motius ornamentals de la col·lecció.</p> <p>49. Cicle de vida del producte tèxtil segons paràmetres físics, psíquicosocials, ecològics, comercials. La seua relació amb els processos de fabricació, distribució i utilització.</p> <p>50. Conservació, magatzematge i manipulació de productes tèxtils: sistemes, mètodes i procediments. Envasos, embalatges i elements per a la manipulació i distribució de productes tèxtils. Normes europees d'etiquetatge i denominacions tèxtils.</p> <p>51. La comercialització i exposició del producte tèxtil. El producte artesanal enfront de l'industrial. Els canals de distribució. El comerç virtual en la presentació i venda de productes tèxtils: pàgines web.</p> <p>52. Matèries primeres per a la fabricació tèxtil. Fibres tèxtils naturals, artificials i sintètiques: característiques, processos d'obtenció, propietats físiques i químiques. Terminologia i signes tèxtils internacionals. Tractaments convencionals i experimentals de les fibres tèxtils.</p> <p>53. Processos de filatura, operacions i característiques bàsiques. La seua relació amb les propietats de les fibres. Equip i maquinària. Principis i sistemes de numeració. Acabats. Imperfeccions i control de qualitat. Noves tecnologies.</p> <p>54. Normalització del color. Les cartes i els catàlegs de color i la seua aplicació en el disseny tèxtil. El color en els diversos sectors de la producció tèxtil. Control de qualitat del color en els tèxtils. Noves tecnologies aplicades al control de qualitat del color en els tèxtils.</p> <p>55. Colorants: definició, classificació, propietats fisicoquímiques. Preparació de pastes per als diferents tipus de colorants. Afinitat de les fibres tèxtils segons les famílies de colorants. Estabilitat, resistència i reacció dels tints i colorants tèxtils.</p> <p>56. Colorimetria tèxtil. Nivells de solidesa, factors i classes. Reaccions físiques i químiques del color sobre suports de naturalesa diferent. Control de qualitat del color. Normativa espanyola i internacional per al mesurament del color en substrats tèxtils.</p> <p>57. Les qualitats estètiques dels materials tèxtils. Matèria-</p>	<p>tendencias, su relación con la producción. Dinámica y periodicidad de las tendencias. Edición de tendencias: el diseño de los cuadernos de tendencias.</p> <p>48. Tipología del producto textil. Principios funcionales, técnicos, constructivos y formales del producto textil. Concepto de colección y sus elementos componentes. Morfogénesis de los motivos ornamentales de la colección.</p> <p>49. Ciclo de vida del producto textil según parámetros físicos, psíquico-sociales, ecológicos, comerciales. Su relación con los procesos de fabricación, distribución y utilización.</p> <p>50. Conservación, almacenaje y manipulación productos textiles: sistemas, métodos y procedimientos. Envases, embalajes y elementos para la manipulación y distribución de productos textiles. Normas europeas de etiquetado y denominaciones textiles.</p> <p>51. La comercialización y exposición del producto textil. El producto artesanal frente al industrial. Los canales de distribución. El comercio virtual en la presentación y venta de productos textiles: páginas web.</p> <p>52. Materias primas para la fabricación textil. Fibras textiles naturales, artificiales y sintéticas: características, procesos de obtención, propiedades físicas y químicas. Terminología y signos textiles internacionales. Tratamientos convencionales y experimentales de las fibras textiles</p> <p>53. Procesos de hilatura, operaciones y características básicas. Su relación con las propiedades de las fibras. Equipo y maquinaria. Principios y sistemas de numeración. Acabados. Imperfecciones y control de calidad. Nuevas tecnologías.</p> <p>54. Normalización del color. Las cartas y los catálogos de color y su aplicación en el diseño textil. El color en los diversos <i>sectores de la producción</i> textil. Control de calidad del color en los textiles. Nuevas tecnologías aplicadas al control de calidad del color en los textiles.</p> <p>55. Colorantes: definición, clasificación, propiedades fisico- químicas. Preparación de pastas para los distintos tipos de colorantes. Afinidad de las fibras textiles según las familias de colorantes. Estabilidad, resistencia y reacción de los tintes y colorantes textiles.</p> <p>56. Colorimetría textil. Niveles de solidez, factores y clases. Reacciones físicas y químicas del color sobre soportes de naturaleza distinta. Control de calidad del color. Normativa española e internacional para la medición del color en sustratos textiles.</p> <p>57. Las cualidades estéticas de los materiales</p>
---	---



<p>textura. Possibilitats de textures de fibres, teixits i altres materials tèxtils i paratèxtils. Alteracions en les textures. Addició o sostracció de matèria. Alteracions físiques. Les textures visuals i tàctils com a elements configuradors de l'art tèxtil.</p> <p>58. Els teixits. Classificació segons el mètode de producció. Teixits de calada i teixits de punt: definició, classificació, característiques estructurals. Ordits dobles i ordits tridimensionals. Els telers de calada i les màquines de teixits de punt.</p> <p>59. Les teles no teixides. Sistemes de producció, matèries primeres, classificació, propietats i aplicacions. Control de qualitat. El paper i el feltre: propietats i aplicacions en l'art tèxtil.</p> <p>60. Catifes i tapissos: orígens i panorama històric. Classificació, característiques formals i estètiques, usos, funcions, significació. Els tapissos i catifes en les representacions artístiques.</p> <p>61. Catifes: origen, elements tèxtils, tipus, ornamentació, tints, procediments de teixit. Telers: tipus, elements, muntatge. Utensilis i materials. Transcripció dels dibuixos. Control de qualitat durant el procés de teixit. Rematades i acabats. Tècniques de neteja i conservació.</p> <p>62. Tapissos: origen, tipus, ornamentació, procediments de teixit. Telers: tipus, elements, muntatge. Utensilis i materials. Els cartons per a tapissos, transcripció dels dibuixos. Folres i suports. Rematades i acabats. Control de qualitat durant el procés d'elaboració. Tècniques de neteja i conservació.</p> <p>63. Els brodats: definició, estils, època, procedència. Classificació i característiques formals i estètiques. Brodats de trama i ordit. Brodats dibuixats i brodats modificadors de l'estructura. Brodats mixtos. Tècniques manuals i mecàniques. El brodat popular espanyol.</p> <p>64. La randa i la punta: definició, tipus, època i procedència. Matèries primeres, motius ornamentals, significació. Elements, tècniques i procediments de realització de randes i puntes. Usos i aplicacions.</p> <p>65. Art i indústria del brodat i la randa. El brodat industrial. Noves tecnologies en l'elaboració de brodats i randes. Aplicacions i tendències actuals del brodat i randa. Normativa i normalització en la presentació i comercialització dels productes.</p> <p>66. Rebosters i passamaneries: definició, matèries primeres, motius ornamentals, significació. Tècniques i procediments de realització. Noves tecnologies en l'elaboració de rebosters i passamaneries. Aplicacions en l'actualitat.</p>	<p>textiles. Materia-textura. Posibilidades texturales de fibras, tejidos y otros materiales textiles y paratextiles. Alteraciones en las texturas. Adición o sustracción de materia. Alteraciones físicas. Las texturas visuales y táctiles como elementos configuradores del arte textil.</p> <p>58. Los tejidos. Clasificación según el método de producción. Tejidos de calada y tejidos de punto: definición, clasificación, características estructurales. Urdimbres dobles y urdimbres tridimensionales. Los telares de calada y las máquinas de tejidos de punto.</p> <p>59. as telas no tejidas. Sistemas de producción, materias primas, clasificación, propiedades y aplicaciones. Control de calidad. El papel y el fieltro: propiedades y aplicaciones en el arte textil.</p> <p>60. Alfombras y tapices: orígenes y panorama histórico. Clasificación, características formales y estéticas, usos, funciones, significación. Los tapices y alfombras en las representaciones artísticas.</p> <p>61. Alfombras: origen, elementos textiles, tipos, ornamentación, tintes, procedimientos de tejido. Telares: tipos, elementos, montaje. Utensilios y materiales. Transcripción de los dibujos. Control de calidad durante el proceso de tejido. Remates y acabados. Técnicas de limpieza y conservación.</p> <p>62. Tapices: origen, tipos, ornamentación, procedimientos de tejido. Telares: tipos, elementos, montaje. Utensilios y materiales. Los cartones para tapices, transcripción de los dibujos. Forros y soportes. Remates y acabados. Control de calidad durante el proceso de elaboración. Técnicas de limpieza y conservación.</p> <p>63. Los bordados: definición, estilos, época, procedencia. Clasificación y características formales y estéticas. Bordados de trama y urdimbre. Bordados dibujados y bordados modificadores de la estructura. Bordados mixtos. Técnicas manuales y mecánicas. El bordado popular español.</p> <p>64. El encaje y la puntilla: definición, tipos, época y procedencia. Materias primas, motivos ornamentales, significación. Elementos, técnicas y procedimientos de realización de encajes y puntillas. Usos y aplicaciones.</p> <p>65. Arte e industria del bordado y encaje. El bordado industrial. Nuevas tecnologías en la elaboración de bordados y encajes. Aplicaciones y tendencias actuales del bordado y encaje. Normativa y normalización en la presentación y comercialización de los productos.</p> <p>66. Reposteros y pasamanerías: definición, materias primas, motivos ornamentales, significación. Técnicas y procedimientos de realización. Nuevas tecnologías en la elaboración de reposteros y pasamanerías. Aplicaciones en la</p>
---	--

<p>67. Les teles tintades i estampades artisticoartesans i artisticoindustrials: evolució i moment actual. La indústria de l'estampat tèxtil: origen i evolució fins als nostres dies.</p> <p>68. El tintatge dels teixits: definició, tractaments previs, sistemes de tintatge. Maquinària: tipus, principis i característiques. Repercussió dels suports. Paràmetres i control de qualitat en els processos de tintatge. El tintatge tèxtil artesanal, procediments i característiques.</p> <p>69. L'estampat tèxtil: definició, tractaments previs, tipus d'estampat, processos d'estampació. Maquinària: tipus, principis i característiques. Repercussió dels suports. Paràmetres i control de qualitat en els processos d'estampació tèxtil. L'estampat tèxtil artesanal, procediments i característiques. L'estampat tèxtil digital.</p> <p>70. Els acabats tèxtils mecànics i químics: definició, tipus, principals característiques. La seua influència en les qualitats estètiques i funcionals dels teixits. Acabats especials. Aplicacions i usos en els diferents sectors de la indústria tèxtil.</p> <p>71. La innovació tèxtil: els teixits tècnics, els teixits intel·ligents. Els materials d'última generació i la seua aplicació en el disseny tèxtil.</p> <p>72. Noves tecnologies, robòtica i automatisme en la indústria tèxtil espanyola: panorama històric i situació actual.</p> <p>73. Impacte de la indústria tèxtil en el medi ambient. Criteris de qualitat i respecte al medi ambient en els processos de fabricació tèxtil. El control de les substàncies nocives en el producte tèxtil. Reciclatge tèxtil. L'ecologia tèxtil.</p> <p>74. L'adaptació de les indústries tèxtils i de la confecció a les noves condicions de competitivitat dels mercats internacionals. Les innovacions tecnològiques i els departaments d'I+D. Plans de promoció de la innovació a la Unió Europea.</p> <p>75. Legislació bàsica vigent a la Unió Europea sobre denominacions tèxtils, etiquetatge de composició, anàlisi de fibres, seguretat dels productes i altres aspectes propis del sector tèxtil.</p>	<p>actualidad.</p> <p>67. Las telas tintadas y estampadas artístico-artesanales y artístico-industriales: evolución y momento actual. La industria del estampado textil: origen y evolución hasta nuestros días.</p> <p>68. El tintado de los tejidos: definición, tratamientos previos, sistemas de tintado. Maquinaria: tipos, principios y características. Repercusión de los soportes. Parámetros y control de calidad en los procesos de tintado. El tintado textil artesanal, procedimientos y características.</p> <p>69. El estampado textil: definición, tratamientos previos, tipos de estampado, procesos de estampación. Maquinaria: tipos, principios y características. Repercusión de los soportes. Parámetros y control de calidad en los procesos de estampado textil. El estampado textil artesanal, procedimientos y características. El estampado textil digital.</p> <p>70. Los acabados textiles mecánicos y químicos: definición, tipos, principales características. Su influencia en las cualidades estéticas y funcionales de los tejidos. Acabados especiales. Aplicaciones y usos en los distintos sectores de la industria textil.</p> <p>71. La innovación textil: los tejidos técnicos, los tejidos inteligentes. Los materiales de última generación y su aplicación en el diseño textil.</p> <p>72. Nuevas tecnologías, robótica y automatismo en la industria textil española: panorama histórico y situación actual.</p> <p>73. Impacto de la industria textil en el medio ambiente. Criterios de calidad y respeto al medio ambiente en los procesos de fabricación textil. El control de las sustancias nocivas en el producto textil. Reciclaje textil. La ecología textil.</p> <p>74. La adaptación de las industrias textiles y de la confección a las nuevas condiciones de competitividad de los mercados internacionales. Las innovaciones tecnológicas y los departamentos de I+D. Planes de promoción de la innovación en la Unión Europea.</p> <p>75. Legislación básica vigente en la Unión Europea sobre denominaciones textiles, etiquetado de composición, análisis de fibras, seguridad de los productos y otros aspectos propios del sector textil.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Edició d'Art</i></p> <p>1. L'edició d'art. Conceptes bàsics. Productes i àrees. L'activitat professional de l'editor d'art. El projecte d'edició d'art: tipologia, concepte i metodologia. Coordinació i producció. Presentació. Gestió, promoció i comercialització. L'edició d'art i l'edició industrial.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Edición de Arte</i></p> <p>1. La edición de arte. Conceptos básicos. Productos y áreas. La actividad profesional del editor de arte. El proyecto de edición de arte: Tipología, concepto y metodología. Coordinación y producción. Presentación. Gestión, promoción y</p>



<p>2. L'edició d'obra gràfica. Característiques generals. Aspectes tècnics, econòmics i legals. Carpetes i col·leccions, elaboració i presentació. Interrelació amb altres àrees industrials, tecnològiques, artístiques, empresarials. L'edició d'obra gràfica a Espanya.</p> <p>3. L'edició de bibliofília. Característiques generals. Aspectes estètics, tècnics, econòmics i legals. Ornamentació i il·lustració en el llibre de bibliofília. Edició facsímil. L'edició de bibliofília a Espanya, evolució. Exemplars notables.</p> <p>4. L'edició d'objectes i múltiples: definició i característiques. Llibre objecte i llibre d'art seriat. Aspectes diferenciadors: tècnics, econòmics i legals. L'edició d'una obra d'art múltiple, condicionants. El sector objectes i múltiples a Espanya.</p> <p>5. L'edició d'art a Europa i a Espanya. Antecedents històrics i evolució. Tendències estètiques. Impressors i exemplars destacables. El mercat de l'edició d'art, rellevància econòmica.</p> <p>6. Orígens i evolució de l'edició d'art. Les avantguardes històriques, el període d'entreguerres i la seua aportació a l'art gràfic i l'edició. Editors i editorials. Artistes, autors i obres més importants.</p> <p>7. L'edició d'art i les avantguardes europees i americanes a partir de 1945. Principals moviments artístics i literaris, aportacions a l'art gràfic i l'edició. Editors, editorials, artistes i autors més destacats a Europa i als Estats Units.</p> <p>8. Situació actual de l'edició d'art. Tendències estètiques. Editors i editorials més representatives. Esdeveniments professionals: fires nacionals i internacionals, congressos, associacions, publicacions especialitzades. Perspectives futures de l'edició d'art.</p> <p>9. El dibuix com a mitjà d'expressió artística. Elements del dibuix. Conceptes bàsics de dibuix: anotació, esbós i obra final. Materials i tècniques. El dibuix aplicat al projecte d'edició d'art.</p> <p>10. Formes de veure i dibuixar. Dibuix mimètic. Dibuix descriptiu. Dibuix representatiu. Dibuix expressiu. Dibuix comunicatiu. Dibuix analític i científic. Planificació i factors condicionants del dibuix en funció de la seua aplicació.</p> <p>11. Eines digitals de dibuix: programari de dibuix vectorial. Mètodes de treball i operacions habituals. Formats d'arxiu. Dispositius d'eixida. Creació i gestió de fonts tipogràfiques. La seua aplicació en l'edició d'art.</p>	<p>comercialització. La edició de arte y la edición industrial.</p> <p>2. La edición de obra gráfica. Características generales. Aspectos técnicos, económicos y legales. Carpetas y colecciones, elaboración y presentación. Interrelación con otras áreas industriales, tecnológicas, artísticas, empresariales. La edición de obra gráfica en España.</p> <p>3. La edición de bibliofilia. Características generales. Aspectos estéticos, técnicos, económicos y legales. Ornamentación e ilustración en el libro de bibliofilia. Edición facsímil. La edición de bibliofilia en España, evolución. Ejemplares notables.</p> <p>4. La edición de objetos y múltiples: Definición y características. Libro objeto y libro de arte seriado. Aspectos diferenciadores: Técnicos, económicos y legales. La edición de una obra de arte múltiple, condicionantes. El sector objetos y múltiples en España.</p> <p>5. La edición de arte en Europa y en España. Antecedentes históricos y evolución. Tendencias estéticas. Impresores y ejemplares destacables. El mercado de la edición de arte, relevancia económica.</p> <p>6. Orígenes y evolución de la edición de arte. Las vanguardias históricas, el período de entreguerras y su aportación al arte gráfico y la edición. Editores y editoriales. Artistas, autores y obras más importantes.</p> <p>7. La edición de arte y las vanguardias europeas y americanas a partir de 1945. Principales movimientos artísticos y literarios, aportaciones al arte gráfico y la edición. Editores, editoriales, artistas y autores más destacados en Europa y Estados Unidos.</p> <p>8. Situación actual de la edición de arte. Tendencias estéticas. Editores y editoriales más representativas. Acontecimientos profesionales: Ferias nacionales e internacionales, congresos, asociaciones, publicaciones especializadas. Perspectivas futuras de la edición de arte.</p> <p>9. El dibujo como medio de expresión artística. Elementos del dibujo. Conceptos básicos de dibujo: Apunte, boceto y obra final. Materiales y técnicas. El dibujo aplicado al proyecto de edición de arte.</p> <p>10. Modos de ver y dibujar. Dibujo mimético. Dibujo descriptivo. Dibujo representativo. Dibujo expresivo. Dibujo comunicativo. Dibujo analítico y científico. Planificación y factores condicionantes del dibujo en función de su aplicación.</p> <p>11. Herramientas digitales de dibujo: software de dibujo vectorial. Métodos de trabajo y operaciones habituales. Formatos de archivo. Dispositivos de salida. Creación y gestión de fuentes tipo- gráficas.</p>
--	--

<p>12. Eines digitals de dibuix: programari de dibuix mapa de bits i tractament d'imatges. Mètodes de treball resolució i tractament de la imatge. Formats d'arxiu. Dispositius d'entrada i eixida. La seua aplicació en l'edició d'art.</p> <p>13. Els sistemes de representació i la seua aplicació en la concepció, anàlisi, desenvolupament i comunicació dels projectes d'edició d'art en els seus diferents àmbits.</p> <p>14. L'enquadernació. Conceptes bàsics. Productes i àrees de l'enquadernació. L'enquadernació en el conjunt del projecte editorial, condicionants. L'enquadernació artesanal i industrial. El mercat de l'enquadernació, rellevància econòmica.</p> <p>15. L'enquadernació com a activitat professional. El taller d'enquadernació: requisits i equipament, organització. El projecte d'enquadernació: metodologia. Coordinació i producció. Presentació. Gestió, promoció i comercialització.</p> <p>16. Els estils i les tècniques en l'enquadernació. Rústica, biblioteca, flexible. Cosits, escativanes. Lloms. Queixos. Tapes. L'enquadernació en pergamí i pell. Ornamentació de les tapes. Interrelació amb altres àrees.</p> <p>17. Orígens i evolució de l'enquadernació. L'enquadernació a Espanya, panorama històric i evolució. Situació actual. L'enquadernació en el conjunt del projecte d'edició d'art, condicionants.</p> <p>18. Tendències actuals de l'enquadernació. Estils. Esdeveniments professionals: associacions, congressos, publicacions especialitzades, fires, premis. Àmbits d'interrelació amb el disseny gràfic, l'edició d'art i altres especialitats.</p> <p>19. El gravat i l'estampació. Conceptes bàsics. Classificació i característiques dels principals grups de tècniques. Productes i àrees del gravat. Interrelació amb altres especialitats. El gravat i les tècniques d'estampació en el context del projecte d'edició d'art.</p> <p>20. L'activitat professional del gravador. El taller de gravat: requisits i equipament, organització. El projecte de gravat i tècniques d'estampació: metodologia. Coordinació i producció. Presentació. Gestió, promoció i comercialització.</p> <p>21. Les tècniques de gravat i estampació. Orígens i evolució. Principals centres de producció. El col·leccionisme i l'edició d'estampes. El gravat de creació i el gravat de reproducció.</p>	<p>Su aplicación en la edición de arte.</p> <p>12. Herramientas digitales de dibujo: Software de dibujo bitmap y tratamiento de imágenes. Métodos de trabajo resolución y tratamiento de la imagen. Formatos de archivo. Dispositivos de entrada y salida. Su aplicación en la edición de arte.</p> <p>13. Los sistemas de representación y su aplicación en la concepción, análisis, desarrollo y comunicación de los proyectos de edición de arte en sus diferentes ámbitos.</p> <p>14. La encuadernación. Conceptos básicos. Productos y áreas de la encuadernación. La encuadernación en el conjunto del proyecto editorial, condicionantes. La encuadernación artesanal e industrial. El mercado de la encuadernación, relevancia económica.</p> <p>15. La encuadernación como actividad profesional. El taller de encuadernación: requisitos y equipamiento, organización. El proyecto de encuadernación: Metodología. Coordinación y producción. Presentación. Gestión, promoción y comercialización.</p> <p>16. Los estilos y las técnicas en la encuadernación. Rústica, biblioteca, flexible. Cosidos, escartivanas. Lomos. Cajos. Tapas. La encuadernación en pergamino y piel. Ornamentación de las tapas. Interrelación con otras áreas.</p> <p>17. Orígenes y evolución de la encuadernación. La encuadernación en España, panorama histórico y evolución. Situación actual. La encuadernación en el conjunto del proyecto de edición de arte, condicionantes.</p> <p>18. Tendencias actuales de la encuadernación. Estilos. Acontecimientos profesionales: Asociaciones, congresos, publicaciones especializadas, ferias, premios. Ámbitos de interrelación con el diseño gráfico, la edición de arte y otras especialidades.</p> <p>19. El grabado y la estampación. Conceptos básicos. Clasificación y características de los principales grupos de técnicas. Productos y áreas del grabado. Interrelación con otras especialidades. El grabado y las técnicas de estampación en el contexto del proyecto de edición de arte.</p> <p>20. La actividad profesional del grabador. El taller de grabado: Requisitos y equipamiento, organización. El proyecto de grabado y técnicas de estampación: Metodología. Coordinación y producción. Presentación. Gestión, promoción y comercialización.</p> <p>21. Las técnicas de grabado y estampación. Orígenes y evolución. Principales centros de producción. El coleccionismo y la edición de estampas. El grabado de creación y el grabado de reproducción.</p>
---	---



<p>22. El gravat i l'estampació a Espanya. Antecedents històrics i evolució. Principals creadors i tallers d'obra gràfica.</p> <p>23. Situació actual de les tècniques de gravat i estampació. Tendències estètiques. Creadors i tallers més importants. Esdeveniments professionals: associacions, congressos, publicacions especialitzades, fires. Interrelació amb l'edició d'art i altres especialitats.</p> <p>24. El gravat en relleu en la producció d'obra gràfica original. Orígens i evolució. Materials, tècniques i procediments. Interrelació amb altres tècniques utilitzades en l'edició d'art.</p> <p>25. Panorama històric de la creació artística a Europa mitjançant procediments de gravat en relleu: creadors significatius i la seua obra, temàtica i evolució estètica, principals centres de producció. Relacions amb l'edició.</p> <p>26. Panorama històric de la creació artística a Espanya mitjançant procediments de gravat en relleu: creadors significatius i la seua obra, temàtica i evolució estètica. Relacions amb l'edició.</p> <p>27. L'estampa japonesa: tècniques, temàtica, evolució. Escoles i creadors. La seua influència tècnica i estètica en la creació artística occidental. Relacions amb l'edició.</p> <p>28. El procediment xilogràfic: orígens, materials i eines. Fibra i contrafibra, fustes naturals i productes industrials, materials alternatius. Processos sostractius i processos d'addició de matèria. Usos en l'actualitat.</p> <p>29. Tècniques d'impressió en els procediments de relleu. Tipus de premses. Estampació monocroma i policroma. Sistemes de registre per a la impressió a color. Combinació del procediment de relleu amb matrius de pla i buit, limitacions tècniques.</p> <p>30. El dibuix per a les tècniques xilogràfiques. Materials i tècniques de dibuix més apropiats. Transferència de l'esbós. Dibuix directe sobre la matriu. Planificació d'imatges complexes a color. Aportació del material i procediment xilogràfic a la imatge.</p> <p>31. Els procediments calcogràfics. Orígens i evolució. Materials i tècniques. Característiques diferencials de la imatge calcogràfica. Interrelació amb altres tècniques de gravat i estampació i l'edició d'art.</p> <p>32. Els procediments calcogràfics directes i indirectes. Materials i tècniques. Combinació de tècniques. L'entintat i l'estampació. Característiques diferencials. Mordents i productes de reserva, classificació, utilització. El processament de la matriu calcogràfica.</p>	<p>22. El grabado y la estampación en España. Antecedentes históricos y evolución. Principales creadores y talleres de obra gráfica.</p> <p>23. Situación actual de las técnicas de grabado y estampación. Tendencias estéticas. Creadores y talleres más importantes. Acontecimientos profesionales: asociaciones, congresos, publicaciones especializadas, ferias. Interrelación con la edición de arte y otras especialidades.</p> <p>24. El grabado en relieve en la producción de obra gráfica original. Orígenes y evolución. Materiales, técnicas y procedimientos. Interrelación con otras técnicas utilizadas en la edición de arte.</p> <p>25. Panorama histórico de la creación artística en Europa mediante procedimientos de grabado en relieve: Creadores significativos y su obra, temática y evolución estética, principales centros de producción. Relaciones con la edición.</p> <p>26. Panorama histórico de la creación artística en España mediante procedimientos de grabado en relieve: creadores significativos y su obra, temática y evolución estética. Relaciones con la edición.</p> <p>27. La estampa japonesa: Técnicas, temática, evolución. Escuelas y creadores. Su influencia técnica y estética en la creación artística occidental. Relaciones con la edición.</p> <p>28. El procedimiento xilográfico: Orígenes, materiales y herramientas. Fibra y contrafibra, maderas naturales y productos industriales, materiales alternativos. Procesos sustractivos y procesos de adición de materia. Usos en la actualidad.</p> <p>29. Técnicas de impresión en los procedimientos de relieve. Tipos de prensas. Estampación monocroma y policroma. Sistemas de registro para la impresión a color. Combinación del procedimiento de relieve con matrices de plano y hueco, limitaciones técnicas.</p> <p>30. El dibujo para las técnicas xilográficas. Materiales y técnicas de dibujo más apropiados. Transferencia del boceto. Dibujo directo sobre la matriz. Planificación de imágenes complejas a color. Aportación del material y procedimiento xilográfico a la imagen.</p> <p>31. Los procedimientos calcográficos. Orígenes y evolución. Materiales y técnicas. Características diferenciales de la imagen calcográfica. Interrelación con otras técnicas de grabado y estampación y la edición de arte.</p> <p>32. Los procedimientos calcográficos directos e indirectos. Materiales y técnicas. Combinación de técnicas. El entintado y la estampación. Características diferenciales. Mordientes y productos de reserva, clasificación, utilización. El procesado de la matriz calcográfica.</p>
--	--



<p>33. Textura i volum en els procediments calcogràfics. Tècniques additives en el gravat contemporani. Orígens i evolució. Característiques i procediments gràfics. Impressió. Les tècniques additives i l'edició d'art.</p> <p>34. L'estampació en els procediments calcogràfics. Tipus de premses i sistemes de registre. Impressió policroma. Tractament i utilització del paper i les tintes. Combinació del procediment calcogràfic amb matrius de pla i relleu, limitacions tècniques.</p> <p>35. El dibuix per a les tècniques calcogràfiques. Esbossos de línia i taca. Anàlisi del procés tècnic a partir de l'esbós, planificació. Materials i tècniques de dibuix per als diversos procediments directes i indirectes. Transferència del dibuix.</p> <p>36. Panorama històric de la creació artística a Europa i a Espanya mitjançant tècniques d'estampació en pla: creadors significatius i la seua obra, temàtica i evolució estètica. Relacions amb l'edició.</p> <p>37. La impressió planogràfica. Orígens, evolució tècnica i característiques de la imatge litogràfica. Materials, tècniques i maquinària. Interrelació amb les tècniques de gravat i estampació i l'edició d'art.</p> <p>38. La litografia sobre pedra. Fonaments fisicoquímics del procés, característiques de la matriu i tipus. Les matrius metàl·liques: característiques, tipus, comportament fisicoquímic. Processament de la imatge litogràfica sobre pedra i sobre metall.</p> <p>39. El dibuix per a les tècniques litogràfiques. Materials i tècniques de dibuix més afins al procés litogràfic. Dibuix directe. Esbós i report litogràfic.</p> <p>40. La fotolitografia. Realització de transparències. Emulsions fotogràfiques en els mitjans litogràfics: negatives, positives, to continu. Insolació. Processaments. Aplicació en l'edició d'art.</p> <p>41. L'estampació litogràfica, particularitats. La litografia a color. Tècniques i sistemes de registre. Estampació directa i òfset. Combinació del procés litogràfic amb altres tècniques, limitacions i recursos. Infraestructura, equipament i organització bàsica d'un taller de litografia.</p> <p>42. Panorama històric de la creació artística a Europa i a Espanya mitjançant procediments permeogràfics: creadors significatius i la seua obra, temàtica i evolució estètica. La serigrafia a Orient. Relacions amb l'edició i altres sectors productius.</p> <p>43. La impressió permeogràfica, fonaments. Origen, antecedents i evolució. Materials i tècniques,</p>	<p>33. Textura y volumen en los procedimientos calcográficos. Técnicas aditivas en el grabado contemporáneo. Orígenes y evolución. Características y procedimientos gráficos. Impresión. Las técnicas aditivas y la edición de arte.</p> <p>34. La estampación en los procedimientos calcográficos. Tipos de prensas y sistemas de registro. Impresión policroma. Tratamiento y utilización del papel y las tintas. Combinación del procedimiento calcográfico con matrices de plano y relieve, limitaciones técnicas.</p> <p>35. El dibujo para las técnicas calcográficas. Bocetos de línea y mancha. Análisis del proceso técnico a partir del boceto, planificación. Materiales y técnicas de dibujo para los diversos procedimientos directos e indirectos. Transferencia del dibujo.</p> <p>36. Panorama histórico de la creación artística en Europa y en España mediante técnicas de estampación en plano: Creadores significativos y su obra, temática y evolución estética. Relaciones con la edición.</p> <p>37. La impresión planográfica. Orígenes, evolución técnica y características de la imagen litográfica. Materiales, técnicas y maquinaria. Interrelación con las técnicas de grabado y estampación y la edición de arte.</p> <p>38. La litografía sobre piedra. Fundamentos físico-químicos del proceso, características de la matriz y tipos. Las matrices metálicas: Características, tipos, comportamiento físico-químico. Pro- cesado de la imagen litográfica sobre piedra y sobre metal.</p> <p>39. El dibujo para las técnicas litográficas. Materiales y técnicas de dibujo más afines al proceso litográfico. Dibujo directo. Boceto y reporte litográfico.</p> <p>40. La fotolitografía. Realización de transparencias. Emulsiones fotográficas en los medios litográficos: Negativas, positivas, tono continuo. Insolación. Procesados. Aplicación en la edición de arte.</p> <p>41. La estampación litográfica, particularidades. La litografía a color. Técnicas y sistemas de registro. Estampación directa y offset. Combinación del proceso litográfico con otras técnicas, limitaciones y recursos. Infraestructura, equipamiento y organización básica de un taller de litografía.</p> <p>42. Panorama histórico de la creación artística en Europa y en España mediante procedimientos permeográficos: Creadores significativos y su obra, temática y evolución estética. La serigrafía en Oriente. Relaciones con la edición y otros sectores productivos.</p> <p>43. La impresión permeográfica, fundamentos. Origen, ante- cedentes y evolución. Materiales y</p>
---	--



<p>característiques. Aplicacions artesanals i industrials. Interrelació amb altres tècniques de gravat i estampació. La serigrafia i l'edició d'art. Noves tecnologies en la impressió permeogràfica.</p> <p>44. Els procediments de creació d'imatge en serigrafia. El dibuix per a la tècnica permeogràfica: esbossos per a procediments directes i fotoquímics. Clixés de la pantalla. Tècniques fotoquímiques i no fotoquímiques, característiques i procediments. Factors que intervenen i selecció de materials. Comportament i tipus d'emulsions fotosensibles, exposició i revelatge. Tipons manuals i fotogràfics. Tècniques d'elaboració i manipulació. Noves tecnologies.</p> <p>45. L'estampació serigràfica. Tècniques i màquines. Sistemes de registre. L'estampació policroma. Suports i tintes d'impressió serigràfica. Noves tecnologies. Infraestructura, equipament i organització bàsica d'un taller de serigrafia.</p> <p>46. Electrografia i infografia com a tècniques de creació gràfica: Definició, orígens i evolució. Materials, sistemes i equips. Electrografia, infografia i edició d'art. L'estampa digital.</p> <p>47. Panorama actual de la creació artística mitjançant noves tecnologies als EUA, Europa i el Japó. Creadors significatius i la seua obra, temàtica, evolució estètica. La seua influència i relacions amb l'edició i altres sectors productius.</p> <p>48. El llibre: concepte i morfologia. Estructura i parts del llibre enquadernat, terminologia. Gèneres del llibre. Classificació i característiques segons la seua tipologia. Principals estils i tendències actuals. El llibre industrial i el llibre artesanal.</p> <p>49. El llibre a través de la història, la seua significació. Antecedents: primeres formes i materials. Evolució. Les primeres biblioteques i el comerç del llibre en l'antiguitat. Principals centres de producció del llibre al llarg de la història.</p> <p>50. La indústria del llibre en el segle XX. Sectors. Editors i editorials. Nous tipus i formes de publicació i edició. La promoció del producte editorial. Presentació i comercialització virtual dels diferents productes del sector. Relacions amb altres sectors productius.</p> <p>51. El disseny del llibre: metodologia, elements bàsics, fases, condicionants, costos. Particularitats del disseny segons tipologia. El projecte editorial. Gestió completa d'un producte editorial: organització, planificació, producció i distribució. Edició professional i autoedició.</p> <p>52. La maquetació en el procés de disseny del llibre. Maquetes i retícules. Estructura de la pàgina. La maqueta</p>	<p>técnicas, características. Aplicaciones artesanales e industriales. Interrelación con otras técnicas de grabado y estampación. La serigrafía y la edición de arte. Nuevas tecnologías en la impresión permeográfica.</p> <p>44. Los procedimientos de creación de imagen en serigrafía. El dibujo para la técnica permeográfica: bocetos para procedimientos directos y fotoquímicos. Clisado de la pantalla. Técnicas fotoquímicas y no fotoquímicas, características y procedimientos. Factores que intervienen y selección de materiales. Comportamiento y tipos de emulsiones fotosensibles, exposición y revelado. Tipones manuales y fotográficos. Técnicas de elaboración y manipulación. Nuevas tecnologías.</p> <p>45. La estampación serigráfica. Técnicas y máquinas. Sistemas de registro. La estampación policroma. Soportes y tintas de impresión serigráfica. Nuevas tecnologías. Infraestructura, equipamiento y organización básica de un taller de serigrafía.</p> <p>46. Electrografía e infografía como técnicas de creación gráfica: Definición, orígenes y evolución. Materiales, sistemas y equipos. Electrografía, infografía y edición de arte. La estampa digital.</p> <p>47. Panorama actual de la creación artística mediante nuevas tecnologías en EEUU, Europa y Japón. Creadores significativos y su obra, temática, evolución estética. Su influencia y relaciones con la edición y otros sectores productivos.</p> <p>48. El libro: Concepto y morfología. Estructura y partes del libro encuadernado, terminología. Géneros del libro. Clasificación y características según su tipología. Principales estilos y tendencias actuales. El libro industrial y el libro artesanal.</p> <p>49. <i>El libro a través de la historia</i>, su significación. Antecedentes: Primeras formas y materiales. Evolución. La primeras bibliotecas y el comercio del libro en la antigüedad. Principales centros de producción del libro a lo largo de la historia.</p> <p>50. La industria del libro en el siglo XX. Sectores. Editores y editoriales. Nuevos modos y formas de publicación y edición. La promoción del producto editorial. Presentación y comercialización virtual de los diferentes productos del sector. Relaciones con otros sectores productivos.</p> <p>51. El diseño del libro: metodología, elementos básicos, fases, condicionantes, costes. Particularidades del diseño según tipología. El proyecto editorial. Gestión completa de un producto editorial: Organización, planificación, producción y distribución. Edición profesional y autoedición.</p> <p>52. La maquetación en el proceso de diseño del libro. Maquetas y retículas. Estructura de la página.</p>
---	---

<p>digital: programari de maquetació. Mètodes de treball i operacions habituals. Formats d'arxiu. Dispositius d'eixida. Gestió de fonts tipogràfiques.</p> <p>53. La lletra: morfologia i estructura. Classificacions. L'escriptura com a element expressiu. Cal·ligrafia occidental i cal·ligrafia xinorejaponesa. Evolució històrica. Tècniques i materials. Estils clàssics i tendències actuals. Figures representatives.</p> <p>54. La tipografia: història i evolució. Conceptes generals. Estils i famílies tipogràfiques. Especificacions i variables tipogràfiques. Sistemes de mesura. Aspectes semàntics, funcionals i tècnics de la tipografia. Composició tipogràfica tradicional i digital.</p> <p>55. El text: classificació segons estructura, segons contingut. L'elecció de la tipografia i la composició del text, condicionants. Llegibilitat. Variables tipogràfiques. Les normes tradicionals en la composició de textos. Relació text i imatge.</p> <p>56. Ortografia tècnica. Conceptes bàsics. Ortografia especialitzada. Ortotipografia, la seua importància. La correcció de textos. Signes i ús correcte d'aquests. Abreviacions i abreviatures. Usos i normes establides.</p> <p>57. La impremta. Història, desenvolupament i conseqüències socioculturals de la seua expansió per Europa. Els grans impressors. La impremta en l'actualitat.</p> <p>58. Les tècniques d'impressió industrials. Orígens i evolució. Definició i característiques dels diferents sistemes d'impressió industrial. Processos tècnics de cada sistema. Les noves tecnologies en la impressió.</p> <p>59. La fotoreproducció en les arts gràfiques. Tipus d'originals i el seu tractament específic amb vista a l'òptima reproducció. Sistemes de captura d'imatges analògics i digitals. Avaluació de fotolits. Revisió i correcció de proves.</p> <p>60. Fotomecànica digital. Principis teòrics i tecnologia. El procés de digitalització. La reproducció del color. El tractament de la imatge. Formats digitals per a imatge i text. Sistemes d'eixida. Calibratge de dispositius. Sistemes de preimpresió. Revisió i correcció de proves.</p> <p>61. El paper: origen i evolució. Difusió del paper. Composició i fabricació. El paper artesanal i l'industrial. Classificació i formats. Aspectes estètics, econòmics i tècnics segons el producte final. Conservació i restauració. Altres suports d'impressió.</p> <p>62. El paper de gravat: components i procés de fabricació. Tipologia, característiques i propietats. Adequació al</p>	<p>La maqueta digital: Software de maquetación. Métodos de trabajo y operaciones habituales. Formatos de archivo. Dispositivos de salida. Gestión de fuentes tipográficas.</p> <p>53. La letra: Morfología y estructura. Clasificaciones. La escritura como elemento expresivo. Caligrafía occidental y caligrafía chino-japonesa. Evolución histórica. Técnicas y materiales. Estilos clásicos y tendencias actuales. Figuras representativas.</p> <p>54. La tipografía: historia y evolución. Conceptos generales. Estilos y familias tipográficas. Especificaciones y variables tipográficas. Sistemas de medida. Aspectos semánticos, funcionales y técnicos de la tipografía. Composición tipográfica tradicional y digital.</p> <p>55. El texto: Clasificación según estructura, según contenido. La elección de la tipografía y la composición del texto, condicionantes. Legibilidad. Variables tipográficas. Las normas tradicionales en la composición de textos. Relación texto e imagen.</p> <p>56. Ortografía técnica. Conceptos básicos. Ortografía especializada. Ortotipografía, su importancia. La corrección de textos. Signos y uso correcto de los mismos. Abreviaciones y abreviaturas. Usos y normas establecidas.</p> <p>57. La imprenta. Historia, desarrollo y consecuencias socio-culturales de su expansión por Europa. Los grandes impresores. La imprenta en la actualidad.</p> <p>58. Las técnicas de impresión industriales. Orígenes y evolución. Definición y características de los diferentes sistemas de impresión industrial. Procesos técnicos de cada sistema. Las nuevas tecnologías en la impresión.</p> <p>59. La fotorreproducción en las artes gráficas. Tipos de originales y su tratamiento específico de cara a la óptima reproducción. Sistemas de captura de imágenes analógicas y digitales. Evaluación de fotolitos. Revisión y corrección de pruebas.</p> <p>60. Fotomecánica digital. Principios teóricos y tecnología. El proceso de digitalización. La reproducción del color. El tratamiento de la imagen. Formatos digitales para imagen y texto. Sistemas de salida. Calibración de dispositivos. Sistemas de preimpresión. Revisión y corrección de pruebas.</p> <p>61. El papel: Origen y evolución. Difusión del papel. Composición y fabricación. El papel artesanal y el industrial. Clasificación y formatos. Aspectos estéticos, económicos y técnicos según el producto final. Conservación y restauración. Otros soportes de impresión.</p> <p>62. El papel de grabado: Componentes y proceso de fabricación. Tipología, características y</p>
---	---



<p>sistema d'impressió. El paper per a l'enquadernació. Influència de l'evolució del paper en l'edició d'art gràfic.</p> <p>63. Les tintes. Evolució tècnica. Tipus i característiques. Composició i fabricació. Additius i modificadors. Relacions entre tinta i suport d'impressió. Característiques i adequació al sistema d'impressió.</p> <p>64. La imatge. Naturalesa i classificació. Criteris i mètodes d'anàlisis. Iconicitat i abstracció. Factors estètics, ètics i cognitius. La sociologia i la psicologia de la imatge.</p> <p>65. L'alfabet visual. Elements bàsics de la plàstica: morfològics, escalars, dinàmics. Principis compositius. Mòduls i estructures aplicades a l'edició d'art. Tècniques visuals i estratègies de comunicació gràfica.</p> <p>66. El color: fonaments i teories. Categories i dimensions del color. La percepció del color: mecanismes fisiològics i psicològics. Significació i semiòtica del color. El color en l'edició d'art. Reproducció i normalització del color.</p> <p>67. La percepció visual. Teories psicofísiques i psicològiques. Influències cognitives i emocionals en la percepció. La psicologia de l'art i la seua aplicació a l'edició d'art.</p> <p>68. El llibre objecte, el llibre d'artista. El llenguatge visual. El llibre com a espai artístic. La sensorialitat en la configuració del missatge. La seua repercussió en les diferents etapes del disseny i edició del llibre objecte. Exemplars notables i creadors destacats.</p> <p>69. La il·lustració en el llibre: orígens, evolució, tècniques. Anàlisi de la imatge prefotogràfica i postfotogràfica en el llibre. El llibre il·lustrat en l'actualitat, tipologia i característiques. Esdeveniments professionals vinculats a la il·lustració: fires, associacions, publicacions premis. La il·lustració en l'edició d'art.</p> <p>70. La fotografia: orígens i evolució. Els processos d'impressió des de l'aparició de la fotografia, característiques tècniques. Implicacions en el procés de disseny i edició del llibre. La seua aplicació en l'edició d'art.</p> <p>71. El projecte d'edició d'art. Tipus. Fases del projecte, metodologia projectual. El procés creatiu. Dialèctica entre la idea i la seua realització, viabilitat. La memòria econòmica.</p> <p>72. Producció i gestió d'un projecte d'edició d'art. Organització, planificació i gestió de la producció. Diferents professionals que participen. El procés fins a la distribució del producte. El màrqueting del producte d'edició d'art.</p> <p>73. La promoció de l'edició d'art, l'enquadernació i el gravat i tècniques d'estampació. Institucions internacionals</p>	<p>propiedades. Adecuación al sistema de impresión. El papel para la encuadernación. Influencia de la evolución del papel en la edición de arte gráfico.</p> <p>63. Las tintas. Evolución técnica. Tipos y características. Composición y fabricación. Aditivos y modificadores. Relaciones entre tinta y soporte de impresión. Características y adecuación al sistema de impresión.</p> <p>64. La imagen. Naturaleza y clasificación. Criterios y métodos de análisis. Iconicidad y abstracción. Factores estéticos, éticos y cognitivos. La sociología y la psicología de la imagen.</p> <p>65. El alfabeto visual. Elementos básicos de la plástica: Morfológicos, escalares, dinámicos. Principios compositivos. Módulos y estructuras aplicadas a la edición de arte. Técnicas visuales y estrategias de comunicación gráfica.</p> <p>66. El color: Fundamentos y teorías. Categorías y dimensiones del color. La percepción del color: Mecanismos fisiológicos y psicológicos. Significación y semiótica del color. El color en la edición de arte. Reproducción y normalización del color.</p> <p>67. La percepción visual. Teorías psicofísicas y psicológicas. Influencias cognitivas y emocionales en la percepción. La psicología del arte y su aplicación a la edición de arte.</p> <p>68. bro-objeto, el libro de artista. El lenguaje visual. El libro como espacio artístico. La sensorialidad en la configuración del mensaje. Su repercusión en las distintas etapas del diseño y edición del libro-objeto. Ejemplares notables y creadores destacados.</p> <p>69. La ilustración en el libro: Orígenes, evolución, técnicas. Análisis de la imagen prefotográfica y postfotográfica en el libro. El libro ilustrado en la actualidad, tipología y características. Acontecimientos profesionales vinculados a la ilustración: Ferias, asociaciones, publicaciones premios. La ilustración en la edición de arte.</p> <p>70. La fotografía: Orígenes y evolución. Los procesos de impresión desde la aparición de la fotografía, características técnicas. Implicaciones en el proceso de diseño y edición del libro. Su aplicación en la edición de arte.</p> <p>71. El proyecto de edición de arte. Tipos. Fases del proyecto, metodología proyectual. El proceso creativo. Dialéctica entre la idea y su realización, viabilidad. La memoria económica.</p> <p>72. Producción y gestión de un proyecto de edición de arte. Organización, planificación y gestión de la producción. Distintos profesionales que participan. El proceso hasta la distribución del producto. El márketing del producto de edición de arte.</p> <p>73. La promoción de la edición de arte, la encuadernación y el grabado y técnicas de</p>
--	--

<p>i nacionals. Els centres de formació. Les associacions de professionals. Fires i congressos d'art, enquadernació i art gràfic. La promoció pública d'aquesta àrea a Espanya.</p> <p>74. Obra gràfica original, tipologia. Conceptes únic i múltiple. Normativa internacional d'edició, catalogació, identificació i numeració. Nomenclatures. Presentació i conservació dels diferents productes d'edició d'art.</p> <p>75. Legislació espanyola sobre propietat industrial i intel·lectual. Els drets d'autor. La protecció de l'obra.</p> <p>76. La relació teoria-pràctica en l'ensenyament de l'edició d'art. La progressió en l'aprenentatge de les tècniques, eines i maquinària pròpies dels diferents tallers. Els factors de risc en l'aprenentatge i la prevenció d'accidents.</p>	<p>estampación. Instituciones internacionales y nacionales. Los centros de formación. Las asociaciones de profesionales. Ferias y congresos de arte, encuadernación y arte gráfico. La promoción pública de esta área en España.</p> <p>74. Obra gráfica original, tipología. Conceptos único y múltiple. Normativa internacional de edición, catalogación, identificación y numeración. Nomenclaturas. Presentación y conservación de los diferentes productos de edición de arte.</p> <p>75. Legislación española sobre propiedad industrial e intelectual. Los derechos de autor. La protección de la obra.</p> <p>76. La relación teoría-práctica en la enseñanza de la edición de arte. La progresión en el aprendizaje de las técnicas, herramientas y maquinaria propias de los diferentes talleres. Los factores de riesgo en el aprendizaje y la prevención de accidentes.</p>
<p style="text-align: center;">Fotografia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Història de la fotografia fins a 1839. Antecedents i invenció. 2. Història de la fotografia de 1839 a 1850. Els primers passos. Daguerreotip i calotip. 3. Història de la fotografia de 1851 a 1918. L'expansió de la fotografia. La fotografia a l'abast del gran públic, el fotògraf aficionat. Pictorialisme <i>versus</i> fotografia directa: panorama històric. L'exploració fotogràfica del món. 4. El fotoperiodisme i l'aparició de la premsa il·lustrada. 5. Història de la fotografia de 1918 a 1955. El document social. 6. La fotografia i les avantguardes artístiques de principis del segle XX. 7. Història de la fotografia de 1955 a 1980. La fotografia moderna. 8. Història de la fotografia des de 1980 fins hui. La seua relació amb altres arts: influències mútues. 9. Els pioners de la fotografia a Espanya. 10. El pictorialisme en la història de la fotografia espanyola. 11. Les avantguardes fotogràfiques a Espanya: 1925-1945. 12. La fotografia a Espanya des de la postguerra fins a 1970. Fotoperiodisme i neorealisme. 13. La fotografia espanyola des de 1970 fins a l'època actual. 14. Evolució històrica de la càmera fotogràfica. Elements fonamentals i accessoris. 15. La fotografia com a reproducció de la realitat. Principals etapes en l'evolució d'aquest concepte. 16. Fotografia i veritat. El simulacre i la posada en escena 	<p style="text-align: center;">Fotografía</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Historia de la fotografía hasta 1839. Antecedentes e invención. 2. Historia de la fotografía de 1839 a 1850. Los primeros pasos. Daguerrotipo y calotipo. 3. Historia de la fotografía de 1851 a 1918. La expansión de la fotografía. La fotografía al alcance del gran público, el fotógrafo aficionado. Pictorialismo <i>versus</i> fotografía directa: Panorama histórico. La exploración fotográfica del mundo. 4. El fotoperiodismo y la aparición de la prensa ilustrada. 5. Historia de la fotografía de 1918 a 1955. El documento social. 6. La fotografía y las vanguardias artísticas de principios del siglo XX. 7. Historia de la fotografía de 1955 a 1980. La fotografía moderna. 8. Historia de la fotografía desde 1980 hasta hoy. Su relación con otras artes: Influencias mutuas. 9. Los pioneros de la fotografía en España. 10. El pictorialismo en la historia de la fotografía española. 11. Las vanguardias fotográficas en España: 1925-1945. 12. La fotografía en España desde la postguerra hasta 1970. Fotoperiodismo y neorrealismo. 13. La fotografía española desde 1970 hasta la época actual. 14. Evolución histórica de la cámara fotográfica. Elementos fundamentales y accesorios. 15. La fotografía como reproducción de la realidad. Principales etapas en la evolución de este concepto. 16. Fotografía y verdad. El simulacro y la puesta



<p>en la fotografia contemporània.</p> <p>17. La fotografia com a acte. De la icona a l'índex.</p> <p>18. La imatge fotogràfica com a creadora i impulsora de l'actual civilització de la imatge. Mitjans de comunicació de masses: classificació i característiques. La seua relació amb la fotografia.</p> <p>19. La llum com a element del llenguatge fotogràfic. Principals qualitats de la llum per a la interpretació fotogràfica de volums, textures i atmosferes. Grau de duresa, direccionalitat, contrast, color.</p> <p>20. La representació dels conceptes d'espai i temps en la imatge fotogràfica. Narrativitat de la imatge fotogràfica. Seqüencialitat.</p> <p>21. Selecció del camp visual: el punt de vista i l'enquadrament. Òptica i format de càmera. Profunditat de focus. Profunditat de camp. Distància hiperfocal.</p> <p>22. Enfocament i profunditat de camp com a factors expressius.</p> <p>23. El processament del negatiu i el positiu en blanc i negre i en color. El processament com a factor expressiu.</p> <p>24. La percepció. Models teòrics. Base física. Lleis d'organització del camp visual. El paper de l'espectador en la percepció de la imatge.</p> <p>25. L'organització perceptiva de l'espai tridimensional. Constàncies perceptives. Il·lusions visuals.</p> <p>26. Elements dinàmics de la imatge. Tensió i ritme. Pes visual. Elements i regles bàsiques de composició de l'escena. Criteris d'anàlisi i valoració.</p> <p>27. Teories i models d'anàlisi de la imatge.</p> <p>28. La llum i el color com a fenòmens físics. Naturalesa i propagació. Unitats de mesura. Anàlisi i síntesi del color. Temperatura del color. Teories del color.</p> <p>29. L'espectre de radiacions electromagnètiques no visibles i la fotografia. Tècniques, procediments i aplicacions.</p> <p>30. Lents i sistemes òptics. Principis generals de formació de les imatges.</p> <p>31. L'objectiu fotogràfic. Construcció, classificació. Objectius especials. Situació tecnològica actual. Tipus i aplicacions.</p> <p>32. Material sensible en blanc i negre. Estructura i formació de la imatge. Emulsions i suports. Evolució històrica. Poder de resolució. Contrast. Latitud. El densitòmetre: components, tipus i utilització pràctica. Tipus i característiques de les pel·lícules i papers en l'actualitat.</p> <p>33. Material sensible per a la reproducció del color. Estructura i formació de la imatge. Evolució històrica. Tipus i característiques de les pel·lícules i papers en</p>	<p>en escena en la fotografia contemporània.</p> <p>17. La fotografia como acto. Del icono al índice.</p> <p>18. La imagen fotográfica como creadora e impulsora de la actual civilización de la imagen. Medios de comunicación de masas: Clasificación y características. Su relación con la fotografía.</p> <p>19. La luz como elemento del lenguaje fotográfico. Principales cualidades de la luz para la interpretación fotográfica de volúmenes, texturas y atmósferas. Grado de dureza, direccionalidad, contraste, color.</p> <p>20. La representación de los conceptos de espacio y tiempo en la imagen fotográfica. Narratividad de la imagen fotográfica. Secuencialidad.</p> <p>21. Selección del campo visual: El punto de vista y el encuadre. Óptica y formato de cámara. Profundidad de foco. Profundidad de campo. Distancia hiperfocal.</p> <p>22. Enfoque y profundidad de campo como factores expresivos.</p> <p>23. El procesado del negativo y el positivo en blanco y negro y en color. El procesado como factor expresivo.</p> <p>24. La percepción. Modelos teóricos. Base física. Leyes de organización del campo visual. El papel del espectador en la percepción de la imagen.</p> <p>25. La organización perceptiva del espacio tridimensional. Constancias perceptivas. Ilusiones visuales.</p> <p>26. Elementos dinámicos de la imagen. Tensión y ritmo. Peso visual. Elementos y reglas básicas de composición de la escena. Criterios de análisis y valoración.</p> <p>27. Teorías y modelos de análisis de la imagen.</p> <p>28. La luz y el color como fenómenos físicos. Naturaleza y propagación. Unidades de medida. Análisis y síntesis del color. Temperatura del color. Teorías del color.</p> <p>29. El espectro de radiaciones electromagnéticas no visibles y la fotografía. Técnicas, procedimientos y aplicaciones.</p> <p>30. Lentes y sistemas ópticos. Principios generales de formación de las imágenes .</p> <p>31. El objetivo fotográfico. Construcción, clasificación. Objetivos especiales. Situación tecnológica actual. Tipos y aplicaciones.</p> <p>32. Material sensible en blanco y negro. Estructura y formación de la imagen. Emulsiones y soportes. Evolución histórica. Poder de resolución. Contraste. Latitud. El densitómetro: Componentes, tipos y utilización práctica. Tipos y características de las películas y papeles en la actualidad.</p> <p>33. Material sensible para la reproducción del color. Estructura y formación de la imagen. Evolución histórica. Tipos y características de las</p>
---	--

<p>l'actualitat. Corbes característiques.</p> <p>34. Els sensors de càmera per a la captura de la imatge digital. Estructura i formació de la imatge. Evolució. Tipus i característiques dels sensors. Sistemes d'emmagatzematge en càmera.</p> <p>35. El revelat de la pel·lícula de blanc i negre. Teoria del processament. Principis químics. El funcionament de cada bany. Factors que cal controlar i la seua incidència en el revelat.</p> <p>36. El revelat de la pel·lícula de color: el negatiu i la diapositiva. Teoria del processament. El funcionament de cada bany. Factors que cal controlar i la seua incidència en el revelat.</p> <p>37. La formació de la imatge en els papers actuals per a copiatge químic en blanc i negre. Teoria del processament i resposta dels materials.</p> <p>38. La formació de la imatge en els papers actuals per a copiatge químic en color. Teoria del processament i respostes dels materials.</p> <p>39. Sensitometria. Lleis que regeixen l'ennegriments de l'emulsió fotogràfica. Aplicacions. El sistema de zones.</p> <p>40. El processament de la imatge en el laboratori fotogràfic: processament químic en blanc i negre i en color. Equipament, organització i infraestructura del laboratori. Toxicitat dels materials. Normes de seguretat.</p> <p>41. El laboratori fotogràfic industrial en l'actualitat. Àrea química i àrea digital. Estructura i funcionament. Serveis. Control de qualitat. Normes de seguretat.</p> <p>42. Les ampliadores fotogràfiques. Principis bàsics. Tipus i evolució. Últimes tecnologies i nous dissenys.</p> <p>43. Pràctica de la positivació química en blanc i negre. Metodologia i materials.</p> <p>44. Pràctica del positivació química en color. Processos existents. Sistemes de positivació.</p> <p>45. Processament de la imatge i impressió digital. Pràctica de la impressió d'imatge digital. La gestió del color. Tecnologies actuals.</p> <p>46. Tècniques fotogràfiques alternatives. El fotograma. Els processos fotogràfics del segle XIX. Els processos creuats.</p> <p>47. La fotografia analògica i la fotografia digital. Anàlisi comparativa.</p> <p>48. Aplicacions informàtiques per a la manipulació de la imatge digital. L'aplicació Adobe Photoshop.</p> <p>49. Elements essencials de la càmera fotogràfica. Descripció i evolució tecnològica fins a l'actualitat.</p> <p>50. Els sistemes professionals actuals de càmeres per a</p>	<p>pel·lículas y papeles en la actualidad. Curvas características.</p> <p>34. Los sensores de cámara para la captura de la imagen digital. Estructura y formación de la imagen. Evolución. Tipos y características de los sensores. Sistemas de almacenamiento en cámara.</p> <p>35. El revelado de la película de blanco y negro. Teoría del procesado. Principios químicos. El funcionamiento de cada baño. Factores a controlar y su incidencia en el revelado.</p> <p>36. El revelado de la película de color: el negativo y la diapositiva. Teoría del procesado. El funcionamiento de cada baño. Factores a controlar y su incidencia en el revelado.</p> <p>37. La formación de la imagen en los papeles actuales para copiado químico en blanco y negro. Teoría del procesado y respuestas de los materiales.</p> <p>38. La formación de la imagen en los papeles actuales para copiado químico en color. Teoría del procesado y respuestas de los materiales.</p> <p>39. Sensitometría. Leyes que rigen el ennegrecimiento de la emulsión fotográfica. Aplicaciones. El sistema de zonas.</p> <p>40. El procesado de la imagen en el laboratorio fotográfico: procesado químico en blanco y negro y en color. Equipamiento, organización e infraestructura del laboratorio. Toxicidad de los materiales. Normas de seguridad.</p> <p>41. El laboratorio fotográfico industrial en la actualidad. Área química y área digital. Estructura y funcionamiento. Servicios. Control de calidad. Normas de seguridad.</p> <p>42. Las ampliadoras fotográficas. Principios básicos. Tipos y evolución. Últimas tecnologías y nuevos diseños.</p> <p>43. Práctica del positivado químico en blanco y negro. Metodología y materiales.</p> <p>44. Práctica del positivado químico en color. Procesos existentes. Sistemas de positivado.</p> <p>45. Procesado de la imagen e impresión digital. Práctica de la impresión de imagen digital. La gestión del color. Tecnologías actuales.</p> <p>46. Técnicas fotográficas alternativas. El fotograma. Los procesos fotográficos del siglo XIX. Los procesos cruzados.</p> <p>47. La fotografía analógica y la fotografía digital. Análisis comparativo.</p> <p>48. Aplicaciones informáticas para la manipulación de la imagen digital. La aplicación Adobe Photoshop.</p> <p>49. Elementos esenciales de la cámara fotográfica. Descripción y evolución tecnológica hasta la actualidad.</p> <p>50. Los sistemas profesionales actuales de cámaras</p>
--	---

<p>pel·lícules de format 135. Situació tecnològica i aplicacions. Les càmeres rèflex digitals.</p> <p>51. Els sistemes professionals de càmeres per a pel·lícules de format 120/220 i xassissos digitals. Situació tecnològica i aplicacions.</p> <p>52. El gran format. Tipus de càmeres i aplicacions. Captura d'imatge analògica i digital. La càmera de banc òptic i la tècnica dels moviments.</p> <p>53. Fotometria. Tecnologia i tècniques aplicades al control de l'exposició.</p> <p>54. Els filtres en fotografia de blanc i negre i color. Filtres per a càmera analògica i digital. Filtres per al control de les fonts lluminoses.</p> <p>55. Fonts de llum artificial. Tipus de llums i aplicacions. El flaix electrònic.</p> <p>56. El flaix d'estudi. Unitats compactes i generadors. Tipus i característiques tècniques de l'emissió lluminosa. Accessoris per a la modulació de la llum.</p> <p>57. El flaix electrònic de reportatge. Tecnologia actual. Tècniques d'utilització.</p> <p>58. L'estudi fotogràfic professional. Equipament, organització i infraestructura. Serveis. Control de qualitat. Normes de seguretat.</p> <p>59. Tècniques de creació directa en càmera de fons i bases en la natura morta d'estudi. Fons projectats, reflectits, fingits, continus, objectes exempts.</p> <p>60. Tècniques d'il·luminació en estudi: objectes reflectors i objectes transparents. La il·luminació en espais oberts.</p> <p>61. Tècniques fotogràfiques aplicades a l'estudi, documentació i reproducció d'obres d'art. La imatge digital en la preservació i accés a documents gràfics del patrimoni historicoartístic.</p> <p>62. Solucions tècniques en la fotografia d'arquitectura i interiorisme. Control de la perspectiva i il·luminació.</p> <p>63. Fotografia d'acostament. Fotomicrografia i fotomicrografia. La seua aplicació a la conservació i restauració del patrimoni historicoartístic.</p> <p>64. Fotografia aèria i fotografia submarina. La seua aplicació en jaciments arqueològics. Equip i tècniques.</p> <p>65. Fotografia aplicada: estereoscòpica, infraroja, ultraviolada, fotogrametria, fotomicrografia, fotomicroscòpia. Hologrames: tipologia, propietats i aplicacions.</p> <p>66. Arxivament, conservació i restauració de la imatge fotogràfica. L'estabilitat i permanència de la fotografia analògica. Noves tecnologies en la conservació</p>	<p>para películas de formato 135. Situación tecnológica y aplicaciones. Las cámaras réflex digitales.</p> <p>51. Los sistemas profesionales de cámaras para películas de formato 120/220 y chasis digitales. Situación tecnológica y aplicaciones.</p> <p>52. El gran formato. Tipos de cámaras y aplicaciones. Captura de imagen analógica y digital. La cámara de banco óptico y la técnica de los movimientos.</p> <p>53. Fotometría. Tecnología y técnicas aplicadas al control de la exposición.</p> <p>54. Los filtros en fotografía de blanco y negro y color. Filtros para cámara analógica y digital. Filtros para el control de las fuentes luminosas.</p> <p>55. Fuentes de luz artificial. Tipos de lámparas y aplicaciones. El flash electrónico.</p> <p>56. El flash de estudio. Unidades compactas y generadores. Tipos y características técnicas de la emisión luminosa. Accesorios para la modulación de la luz.</p> <p>57. El flash electrónico de reportaje. Tecnología actual. Técnicas de utilización.</p> <p>58. El estudio fotográfico profesional. Equipamiento, organización e infraestructura. Servicios. Control de calidad. Normas de seguridad.</p> <p>59. Técnicas de creación directa en cámara de fondos y bases en el bodegón de estudio. Fondos proyectados, reflejados, fingidos, continuos, objetos exentos.</p> <p>60. Técnicas de iluminación en estudio: Objetos reflectantes y objetos transparentes. La iluminación en espacios abiertos.</p> <p>61. Técnicas fotográficas aplicadas al estudio, documentación y reproducción de obras de arte. La imagen digital en la preservación y acceso a documentos gráficos del patrimonio histórico-artístico.</p> <p>62. Soluciones técnicas en la fotografía de arquitectura e interiorismo. Control de la perspectiva e iluminación.</p> <p>63. Fotografía de acercamiento. Fotomicrografía y fotomicrografía. Su aplicación a la conservación y restauración del patrimonio histórico-artístico.</p> <p>64. Fotografía aérea y fotografía submarina. Su aplicación en yacimientos arqueológicos. Equipo y técnicas.</p> <p>65. Fotografía aplicada: Estereoscópica, infrarroja, ultravioleta, fotogrametría, fotomicrografía, fotomicroscopía. Hologramas: tipología, propiedades y aplicaciones.</p> <p>66. Archivo, conservación y restauración de la imagen fotográfica. La estabilidad y permanencia de la fotografía analógica. Nuevas tecnologías en</p>
---	---

<p>fotogràfica.</p> <p>67. El copiatge de fotografies: material sensible, càmeres, lents, fonts de llum i accessoris emprats en la reproducció de positius fotogràfics opacs.</p> <p>68. El retrat. Aspectes tècnics i estètics. Autors de referència.</p> <p>69. El fotoperiodisme. Aspectes tècnics i estètics. Autors de referència.</p> <p>70. La fotografia de moda. Aspectes tècnics i estètics. Autors de referència.</p> <p>71. El reportatge social. Aspectes tècnics i estètics. Autors de referència.</p> <p>72. La fotografia com a seducció. Gèneres i estètica de la fotografia publicitària. Evolució històrica del missatge publicitari.</p> <p>73. Fotografia i disseny gràfic. Fotodisseny.</p> <p>74. Muntatge de còpies. L'exhibició de l'obra fotogràfica. Condicions per a l'exhibició.</p> <p>75. La formació del fotògraf. L'ensenyament de la fotografia i el desenvolupament de la creativitat. Principals fases en la progressió de l'aprenentatge de la tècnica fotogràfica. Autoaprenentatge.</p> <p>76. El projecte fotogràfic professional. Metodologia i etapes. Tipus de projecte i els seus patrocinadors. Del projecte a l'imprès: control de qualitat.</p> <p>77. La propietat intel·lectual. El Registre de la propietat intel·lectual. La Societat General d'Autors d'Espanya. Normativa sobre edició, catalogació, identificació i numeració d'obra gràfica original.</p>	<p>la conservació fotogràfica.</p> <p>67. El copiado de fotografías: Material sensible, cámaras, lentes, fuentes de luz y accesorios empleados en la reproducción de positivos fotográficos opacos.</p> <p>68. El retrato. Aspectos técnicos y estéticos. Autores de referencia.</p> <p>69. El fotoperiodismo. Aspectos técnicos y estéticos. Autores de referencia.</p> <p>70. La fotografía de moda. Aspectos técnicos y estéticos. Autores de referencia.</p> <p>71. El reportaje social. Aspectos técnicos y estéticos. Autores de referencia.</p> <p>72. La fotografía como seducción. Géneros y estética de la fotografía publicitaria. Evolución histórica del mensaje publicitario.</p> <p>73. Fotografía y diseño gráfico. Foto-diseño.</p> <p>74. Montaje de copias. La exhibición de la obra fotográfica. Condiciones para la exhibición.</p> <p>75. La formación del fotógrafo. La enseñanza de la fotografía y el desarrollo de la creatividad. Principales fases en la progresión del aprendizaje de la técnica fotográfica. Autoaprendizaje.</p> <p>76. El proyecto fotográfico profesional. Metodología y etapas. Tipos de proyecto y sus patrocinadores. Del proyecto al impreso: control de calidad.</p> <p>77. La Propiedad Intelectual. El Registro de la Propiedad Intelectual. La Sociedad General de Autores de España. Normativa sobre edición, catalogación, identificación y numeración de obra gráfica original.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Història de l'Art</i></p> <p>1. Art prehistòric: caràcter màgic i utilitari de les primeres manifestacions artístiques. El naixement de la ceràmica.</p> <p>2. Concepcions plàstiques de les civilitzacions agràries. L'art a l'Orient Mitjà: Mesopotàmia i Pèrsia. Arquitectura, escultura i arts aplicades.</p> <p>3. L'art a Egipte. Arquitectura, escultura, pintura i arts aplicades.</p> <p>4. L'art prehel·lènic: civilització minoica i micènica. Arquitectura, escultura, pintura i arts aplicades.</p> <p>5. Ordre i proporció en l'arquitectura grega. Tipologies i evolució. L'escultura grega com a reflex de la bellesa ideal en les diferents etapes.</p> <p>6. L'art al servei del poder polític a Roma. Arquitectura, escultura i pintura. L'habitatge romà i els edificis públics.</p> <p>7. Ceràmica, vidre, mosaic i arts del metall a Grècia, Etrúria i Roma.</p> <p>8. L'art paleocristià. Arquitectura, escultura, pintura i</p>	<p style="text-align: center;"><i>Historia del Arte</i></p> <p>1. Arte prehistórico: carácter mágico y utilitario de las primeras manifestaciones artísticas. El nacimiento de la cerámica.</p> <p>2. Concepciones plásticas de las civilizaciones agrarias. El arte en Oriente Medio: Mesopotamia y Persia. Arquitectura, escultura y artes aplicadas.</p> <p>3. El arte en Egipto. Arquitectura, escultura, pintura y artes aplicadas.</p> <p>4. El arte Prehelénico: Civilización Minoica y Micénica. Arquitectura, escultura, pintura y artes aplicadas.</p> <p>5. Orden y proporción en la arquitectura griega. Tipologías y evolución. La escultura griega como reflejo de la belleza ideal en sus distintas etapas.</p> <p>6. El arte al servicio del poder político en Roma. Arquitectura, escultura y pintura. La vivienda romana y los edificios públicos.</p> <p>7. Cerámica, vidrio, mosaico y artes del metal en Grecia, Etruria y Roma.</p> <p>8. El arte paleocristiano. Arquitectura, escultura,</p>

<p>mosaic. Simbologia i iconografia del primer cristianisme: el seu paper en la configuració dels sistemes visuals de l'Occident medieval.</p> <p>9. L'art bizantí com a punt de trobada entre Orient i Occident. Arquitectura, escultura, pintura i mosaic.</p> <p>10. Els iveris, tèxtils i esmalts bizantins com a divulgadors d'un llenguatge ornamental, simbòlic i figuratiu.</p> <p>11. El període preromànic: art celticoirlandés i escandinau. El preromànic a l'Europa romanitzada: art visigot i carolingi. Arquitectura, escultura, miniatura, iveris, orfebreria. Programes ornamentals.</p> <p>12. L'Islam: un nou codi estètic. Arquitectura religiosa i civil: mesquites i palaus. Jardins. Al-Àndalus.</p> <p>13. Ceràmica, vidre i metalls en el món islàmic. Tèxtils i iveris en l'art hispanomusulmà i mudèjar.</p> <p>14. Les albors d'Europa: l'origen i formació de l'art romànic com a expressió del poder feudal i monàstic. Fonts iconogràfiques de l'art romànic i la seua presència en els iveris, orfebreria i esmalts.</p> <p>15. L'arquitectura romànica i l'escultura monumental romànica. Els camins de peregrinació com a punts de trobada dels mestres itinerants. El simbolisme de l'església.</p> <p>16. La pintura mural romànica, el mosaic i la vidriera. La pintura sobre taula en el romànic hispà. Simbologia romànica i repertoris iconogràfics.</p> <p>17. Naixement d'un art burgès: origen i formació de l'art gòtic. L'arquitectura gòtica: essència i evolució de la catedral. La llum com a símbol: la vidriera gòtica.</p> <p>18. Renovació dels models iconogràfics i estètics en l'escultura gòtica monumental i la moble.</p> <p>19. La pintura gòtica italiana en el Duocento i Trecento. Influència de les tendències italianes en la pintura gòtica espanyola.</p> <p>20. La cerca del realisme: la pintura gòtica a Flandes i Alemanya. La seua difusió a Europa.</p> <p>21. La recuperació dels ideals clàssics a través del pensament neoplatònic: l'home com a centre de l'univers. El mecenatge del Quattrocento. Pensament estètic en el Renaixement. Iconologia i iconografia religiosa i profana. La tratadística de les arts.</p> <p>22. Renovació del llenguatge arquitectònic en el Renaixement: El Quattrocento i el Cinquecento.</p> <p>23. L'escultura i pintura italiana en el Quattrocento i en el Cinquecento.</p>	<p>pintura y mosaico. Simbología e iconografía del primer cristianismo: Su papel en la configuración de los sistemas visuales del occidente medieval.</p> <p>9. El arte bizantino como punto de encuentro entre Oriente y Occidente. Arquitectura, escultura, pintura y mosaico.</p> <p>10. Los marfiles, textiles y esmaltes bizantinos como divulgadores de un lenguaje ornamental, simbólico y figurativo.</p> <p>11. El período prerrománico: Arte celta-Irlandés y escandinavo. El prerrománico en la Europa romanizada: arte visigodo y carolingio. Arquitectura, escultura, miniatura, marfiles, orfebrería. Programas ornamentales.</p> <p>12. El Islam: Un nuevo código estético. Arquitectura religiosa y civil: Mezquitas y palacios. Jardines. Al-Andalus.</p> <p>13. Cerámica, vidrio y metales en el mundo islámico. Textiles y marfiles en el arte hispanomusulmán y mudéjar.</p> <p>14. Los albores de Europa: El origen y formación del arte románico como expresión del poder feudal y monástico. Fuentes iconográficas del arte románico y su presencia en los marfiles, orfebrería y esmaltes.</p> <p>15. La arquitectura románica y la escultura monumental románica. Los caminos de peregrinación como puntos de encuentro de los maestros itinerantes. El simbolismo de la iglesia.</p> <p>16. La pintura mural románica, el mosaico y la vidriera. La pintura sobre tabla en el románico hispano. Simbología románica y repertorios iconográficos.</p> <p>17. Nacimiento de un arte burgués: Origen y formación del arte gótico. La arquitectura gótica: Esencia y evolución de la catedral. La luz como símbolo: La vidriera gótica.</p> <p>18. Renovación de los modelos iconográficos y estéticos en la escultura gótica monumental y mobiliario.</p> <p>19. La pintura gótica italiana en el duecento y trecento. Influencia de las tendencias italianas en la pintura gótica española.</p> <p>20. La búsqueda del realismo: La pintura gótica en Flandes y Alemania. Su difusión en Europa.</p> <p>21. La recuperación de los ideales clásicos a través del pensamiento neoplatónico: El hombre como centro del universo. El mecenazgo del quattrocento. Pensamiento estético en el Renacimiento. Iconología e iconografía religiosa y profana. La tratadística de las artes.</p> <p>22. Renovación del lenguaje arquitectónico en el Renacimiento: El quattrocento y el cinquecento.</p> <p>23. La escultura y pintura italiana en el quattrocento y en el cinquecento.</p>
--	---



<p>24. Tècniques i tendències del gravat en el Renaixement, la seua importància en la difusió dels plantejaments estètics. Figures més rellevants.</p> <p>25. La singularitat de l'arquitectura, escultura i pintura renaixentista espanyola. La reixeria i l'orfebreria.</p> <p>26. La ruptura de l'equilibri: l'art manierista.</p> <p>27. Les manufactures renaixentistes del vidre i de la ceràmica a Itàlia. Renovació de les tècniques i del disseny i la seua repercussió a Europa. La producció vidriera i ceràmica a Espanya: entre la tradició i la influència italiana.</p> <p>28. La cerca del «confort» en l'habitatge en els segles XVI i XVII: mobiliari i tapissos. Exemples més característics de l'àmbit italià i europeu. L'habitatge als Països Baixos.</p> <p>29. Centres de producció tèxtil a Itàlia i Europa. Espanya: la moda com a fenomen social en el Renaixement. La joieria i el vestit.</p> <p>30. Els primers llibres. Atenes, Alexandria i Roma com a principals centres productors. Els còdexs. Llibres medievals europeus. Principals tallers laics i religiosos. Els manuscrits miniats espanyols.</p> <p>31. Els primers llibres impresos i els seus antecedents. La difusió dels ideals humanistes en els segles XV i XVI. El llibre renaixentista. Impressors i editors europeus significatius.</p> <p>32. El llibre en els segles XVII al XIX. L'evolució de la tècnica i el comerç del llibre. Impressors i gravadors a Espanya. Els exlibris.</p> <p>33. El Barroc: l'art al servei de l'esperit de la Contrareforma i de les monarquies absolutes.</p> <p>34. L'arquitectura barroca. Les transformacions urbanístiques barroques a l'Europa del segle XVII. Principals construccions religioses del Barroc europeu.</p> <p>35. El palau barroc i els seus programes decoratius. Versalles i la seua influència a Europa. Jardins. El mobiliari francès del segle XVII i la seua repercussió a Europa. Tipologies i difusió de models. Les arts decoratives.</p> <p>36. Caràcter escenogràfic de l'escultura barroca a Itàlia: La seua repercussió a Europa. L'academicisme francès.</p> <p>37. El realisme de l'escultura barroca hispana. Escoles i principals representants. L'escultura i la seua relació amb les arts aplicades en l'art religiós processional.</p> <p>38. Pintura barroca a Itàlia: el tenebrisme i la tendència decorativa. Entre la religió i el mite.</p> <p>39. Pintura barroca a Flandes i Holanda. El gènere domèstic com a font de documentació social: tèxtils, moda, interiors.</p> <p>40. La pintura barroca espanyola. El Segle d'Or espanyol.</p>	<p>24. Técnicas y tendencias del grabado en el renacimiento, su importancia en la difusión de los planteamientos estéticos. Figuras más relevantes.</p> <p>25. La singularidad de la arquitectura, escultura y pintura renacentista española. La rejería y la orfebrería.</p> <p>26. La ruptura del equilibrio: El arte manierista.</p> <p>27. Las manufacturas renacentistas del vidrio y de la cerámica en Italia. Renovación de las técnicas y del diseño y su repercusión en Europa. La producción vidriera y cerámica en España: Entre la tradición y la influencia italiana.</p> <p>28. La búsqueda del «confort» en la vivienda en los siglos XVI y XVII: Mobiliario y tapices. Ejemplos más característicos del ámbito italiano y europeo. La vivienda en los Países Bajos.</p> <p>29. Centros de producción textil en Italia y Europa. España: la moda como fenómeno social en el Renacimiento. La joyería y el vestido.</p> <p>30. Los primeros libros. Atenas, Alejandría y Roma como principales centros productores. Los códices. Libros medievales europeos. Principales talleres laicos y religiosos. Los manuscritos miniados españoles.</p> <p>31. Los primeros libros impresos y sus antecedentes. La difusión de los ideales humanistas en los siglos XV y XVI. El libro renacentista. Impresores y editores europeos significativos.</p> <p>32. El libro en los siglos XVII al XIX. La evolución de la técnica y el comercio del libro. Impresores y grabadores en España. Los ex-libris.</p> <p>33. El Barroco: El arte al servicio del espíritu de la contrarreforma y de las monarquías absolutas.</p> <p>34. La arquitectura barroca. Las transformaciones urbanísticas barrocas en la Europa del siglo XVII. Principales construcciones religiosas del barroco europeo.</p> <p>35. El palacio barroco y sus programas decorativos. Versalles y su influencia en Europa. Jardines. El mobiliario francés del siglo XVII y su repercusión en Europa. Tipologías y difusión de modelos. Las artes decorativas.</p> <p>36. Carácter escenográfico de la escultura barroca en Italia: Su repercusión en Europa. El academicismo francés.</p> <p>37. El realismo de la escultura barroca hispana. Escuelas y principales representantes. La escultura y su relación con las artes aplicadas en el arte religioso procesional.</p> <p>38. Pintura barroca en Italia: El tenebrismo y la tendencia decorativa. Entre la religión y el mito.</p> <p>39. Pintura barroca en Flandes y Holanda. El género doméstico como fuente de documentación social: Textiles, moda, interiores.</p> <p>40. La pintura barroca española. El Siglo de Oro</p>
--	--



<p>41. Les arts del vidre i de la ceràmica en el Barroc i en el rococó: principals centres europeus. Sèvres. El Buen Retiro. La Granja. La influència d'Orient en el llenguatge ornamental.</p> <p>42. L'evolució del vestit i els seus complements vistos a través de la pintura galant i del retrat en el segle XVIII.</p> <p>43. El llenguatge ornamental del rococó i la seua aplicació a l'arquitectura i a les arts aplicades. La porcellana, el vidre i el moble. El concepte de decoració integral.</p> <p>44. Els començaments d'un procediment industrial en la representació artística: el gravat xilogràfic i calcogràfic des del segle XV fins al segle XVIII. Tècniques i principals representants.</p> <p>45. L'Europa del segle de les llums: l'estètica de la Il·lustració. Els teòrics del neoclassicisme i la renovació de l'escultura, la pintura i l'arquitectura. Repercussió en les arts aplicades.</p> <p>46. La tornada dels ideals clàssics. França: l'art al servei de la revolució. L'estil imperi. El cas alemany. Les arts aplicades del neoclàssic espanyol: els estils Carles IV i <i>fernandino</i>.</p> <p>47. El neoclassicisme a Anglaterra: últims ressons de pal·ladianisme. Els Adam i la seua influència. L'interiorisme anglosaxó. El moble anglés del segle XVIII: novetats estètiques i tipologia.</p> <p>48. L'impacte de la revolució industrial: noves necessitats i nous materials. La màquina i la seua influència en la renovació del disseny. L'estètica industrial.</p> <p>49. Romanticisme: <i>revivals</i> eclèctics en l'arquitectura i l'interiorisme del segle XIX.</p> <p>50. Ciutats efímeres: les exposicions universals i el seu paper en la renovació dels llenguatges artístics. Panoràmica històrica i moment actual.</p> <p>51. Orient, la literatura, el paisatge i la història com a font d'inspiració en la pintura romàntica. Exemples més significatius.</p> <p>52. Transformacions urbanístiques a l'Europa huitcentista. L'arquitectura de ferro i vidre. L'Amèrica del segle XIX com a exemple de mestissatge cultural. L'Escola de Chicago.</p> <p>53. El realisme. Pintura. L'escultura fins a la renovació de fi de segle.</p> <p>54. L'impressionisme: la força de la llum i del color. Principals autors. El postimpressionisme i la seua renovació de les fórmules de representació.</p> <p>55. El modernisme: l'obra d'art total. Arquitectura i arts aplicades. Escoles i figures representatives. La renovació del vidre: Gallé, Lalique, Tiffany. El modernisme català. Gaudí.</p> <p>56. Arts & Crafts. Pioners del disseny modern: entre la</p>	<p>español.</p> <p>41. Las artes del vidrio y de la cerámica en el Barroco y en el Rococó: Principales centros europeos. Sèvres. El Buen Retiro. La Granja. La influencia de oriente en el lenguaje ornamental.</p> <p>42. La evolución del traje y sus complementos vistos a través de la pintura galante y del retrato en el siglo XVIII.</p> <p>43. El lenguaje ornamental del Rococó y su aplicación a la arquitectura y a las artes aplicadas. La porcelana, el vidrio y el mueble. El concepto de decoración integral.</p> <p>44. Los comienzos de un procedimiento industrial en la representación artística: El grabado xilográfico y calcográfico desde el siglo XV al siglo XVIII. Técnicas y principales representantes.</p> <p>45. La Europa del Siglo de las Luces: la estética de la Ilustración. Los teóricos del neoclasicismo y la renovación de la escultura, la pintura y la arquitectura. Repercusión en las artes aplicadas.</p> <p>46. La vuelta de los ideales clásicos. Francia: El arte al servicio de la revolución. El estilo imperio. El caso alemán. Las artes aplicadas del Neoclásico español: Los estilos Carlos IV y Fernandino.</p> <p>47. El Neoclasicismo en Inglaterra: Últimos ecos de palladianismo. Los Adam y su influencia. El interiorismo anglosajón. El mueble inglés del siglo XVIII novedades estéticas y tipología.</p> <p>48. El impacto de la Revolución Industrial: Nuevas necesidades y nuevos materiales. La máquina y su influencia en la renovación del diseño. La estética industrial.</p> <p>49. Romanticismo: Revivals eclécticos en la arquitectura y el interiorismo del siglo XIX.</p> <p>50. Ciudades efímeras: Las Exposiciones Universales y su papel en la renovación de los lenguajes artísticos. Panorámica histórica y momento actual.</p> <p>51. Oriente, la literatura, el paisaje y la historia como fuente de inspiración en la pintura romántica. Ejemplos más significativos.</p> <p>52. <i>Transformaciones urbanísticas</i> en la Europa decimonónica. La arquitectura de hierro y vidrio. La América del siglo XIX como ejemplo de mestizaje cultural. La Escuela de Chicago.</p> <p>53. El Realismo. Pintura. La escultura hasta la renovación de fin de siglo.</p> <p>54. El Impresionismo: La fuerza de la luz y del color. Principales autores. El postimpresionismo y su renovación de las fórmulas de representación.</p> <p>55. El Modernismo: La obra de arte total. Arquitectura y artes aplicadas. Escuelas y figuras representativas. La renovación del vidrio: Gallé, Lalique, Tiffany. El modernismo catalán. Gaudí.</p> <p>56. Arts & Crafts. Pioneros del diseño moderno:</p>
---	---



<p>tradició i la innovació. El seu impacte als Estats Units.</p> <p>57. El segle XX: una època de canvis. Generació i evolució de múltiples llenguatges artístics. Els mitjans de comunicació de masses i la creació artística.</p> <p>58. Avantguardes arquitectòniques. Preracionalisme. Constructivisme. De Stijl. Bauhaus. Orígens, desenvolupament i conseqüències del moviment modern en l'arquitectura.</p> <p>59. Avantguardes escultòriques i pictòriques: del cubisme a l'abstracció. Dadà. Surrealisme.</p> <p>60. L'avantguarda del disseny: indústries vieneses. Deutscher Werkbund. Bauhaus. Repercussions en la fabricació industrial: funcionalitat, materials, estètica.</p> <p>61. Arquitectura: estil internacional i nou urbanisme. Principals creadors. El disseny interior de l'espai habitable.</p> <p>62. L'arquitectura efímera: antecedents històrics, festes medievals renaixentistes i barroques. Evolució dels conceptes expositius en els segles XIX i XX. Evolució de l'escenografia teatral.</p> <p>63. L'evolució de l'escultura de postguerra fins als anys setanta. Noves poètiques, nous materials.</p> <p>64. Expressionisme abstracte nord-americà. <i>Action painting</i>. El Pop Art. La seua influència en l'interiorisme, la moda, la publicitat i el disseny.</p> <p>65. Tendències arquitectòniques des de la postmodernitat fins al moment actual. L'empremta tecnològica. Arquitectura bioclimàtica i sostenibilitat.</p> <p>66. L'escultura i la pintura en la segona meitat del segle XX. Aportacions espanyoles.</p> <p>67. Consolidació i desenvolupament del disseny industrial en la segona meitat del segle XX. Principals escoles europees.</p> <p>68. La imatge com a document dels nous temps I: la fotografia. Evolució històrica: tècnica, tendències i autors. Els gèneres fotogràfics.</p> <p>69. La imatge com a document dels nous temps II: el cinema. Evolució històrica: tècnica, tendències i autors. Els gèneres cinematogràfics.</p> <p>70. Art i comunicació visual: el disseny gràfic. Evolució i tendències actuals. Altres llenguatges artístics: el cartell i la narració gràfica, còmics i historietes. Anàlisi de la imatge narrativa.</p> <p>71. La moda i la joieria en la segona meitat del segle XX. Principals creadors i tendències. La seua relació amb altres manifestacions artístiques.</p> <p>72. La ceràmica i les arts del vidre en el segle XX. Tendències, aplicacions, autors destacats.</p>	<p>Entre la tradició y la innovación. Su impacto en Estados Unidos.</p> <p>57. El siglo XX: una época de cambios. Generación y evolución de múltiples lenguajes artísticos. Los medios de comunicación de masas y la creación artística.</p> <p>58. Vanguardias arquitectónicas. Preracionalismo. Constructivismo. De Stijl. Bauhaus. Orígenes, desarrollo y consecuencias del movimiento moderno en la arquitectura.</p> <p>59. Vanguardias escultóricas y pictóricas: del Cubismo a la Abstracción. Dadá. Surrealismo.</p> <p>60. La vanguardia del diseño: Industrias vienesas. Deutscher Werkbund. Bauhaus. Repercusiones en la fabricación industrial: funcionalidad, materiales, estética.</p> <p>61. Arquitectura: Estilo Internacional y Nuevo Urbanismo. Principales creadores. El diseño interior del espacio habitable.</p> <p>62. La Arquitectura efímera: Antecedentes históricos, fiestas medievales renacentistas y barrocas. Evolución de los conceptos expositivos en los siglos XIX y XX. Evolución de la escenografía teatral.</p> <p>63. La evolución de la escultura de postguerra hasta los años setenta. Nuevas poéticas, nuevos materiales.</p> <p>64. Expresionismo abstracto norteamericano. Action Painting. El Pop Art. Su influencia en el interiorismo, la moda, la publicidad y el diseño.</p> <p>65. Tendencias arquitectónicas desde la postmodernidad hasta el momento actual. La impronta tecnológica. Arquitectura bioclimática y sostenibilidad.</p> <p>66. La escultura y la pintura en la segunda mitad del siglo XX. Aportaciones españolas.</p> <p>67. Consolidación y desarrollo del diseño industrial en la segunda mitad del siglo XX. Principales escuelas europeas.</p> <p>68. La imagen como documento de los nuevos tiempos I: la fotografía. Evolución histórica: Técnica, tendencias y autores. Los géneros fotográficos.</p> <p>69. La imagen como documento de los nuevos tiempos II: El cine. Evolución histórica: Técnica, tendencias y autores. Los géneros cinematográficos.</p> <p>70. Arte y comunicación visual: El diseño gráfico. Evolución y tendencias actuales. Otros lenguajes artísticos: El cartel y la narración gráfica, cómics e historietas. Análisis de la imagen narrativa.</p> <p>71. La moda y la joyería en la segunda mitad del siglo XX. Principales creadores y tendencias. Su relación con otras manifestaciones artísticas.</p> <p>72. La cerámica y las artes del vidrio en el siglo XX. Tendencias, aplicaciones, autores destacados.</p>
---	--

<p>73. Concepte de conservació i restauració. Evolució històrica de la conservació i restauració. Tendències, criteris, tractats i acords internacionals.</p> <p>74. Concepte de béns culturals arqueològics. La legislació del patrimoni arqueològic en la Llei del patrimoni històric espanyol.</p> <p>75. Concepte de béns culturals mobles. Els béns culturals mobles en la legislació del patrimoni històric a Espanya. Principals organismes i institucions relacionades amb la conservació i restauració.</p> <p>76. Història de la conservació i restauració dels béns culturals. Materials arqueològics, escultura, pintura, document gràfic i tèxtils. Evolució i situació actual.</p> <p>77. Concepte de document gràfic i de patrimoni bibliogràfic i documental. El document gràfic com a bé cultural en la legislació del patrimoni històric a Espanya.</p> <p>78. Teories de l'art i metodologies d'anàlisi. Fonaments i principals representants.</p>	<p>73. Concepto de conservación y restauración. Evolución histórica de la conservación y restauración. Tendencias, criterios, tratados y acuerdos internacionales.</p> <p>74. Concepto de bienes culturales arqueológicos. La legislación del patrimonio arqueológico en la Ley del Patrimonio Histórico Español.</p> <p>75. Concepto de bienes culturales muebles. Los bienes culturales muebles en la legislación del Patrimonio Histórico en España. Principales organismos e instituciones relacionadas con la conservación y restauración.</p> <p>76. Historia de la conservación y restauración de los bienes culturales. Materiales arqueológicos, escultura, pintura, documento gráfico y textiles. Evolución y situación actual.</p> <p>77. Concepto de documento gráfico y de patrimonio bibliográfico y documental. El documento gráfico como bien cultural en la legislación del Patrimonio Histórico en España.</p> <p>78. Teorías del arte y metodologías de análisis. Fundamentos y principales representantes.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Joieria i Orfebreria</i></p> <p>1. Orígens de l'adorn i primeres manifestacions de l'orfebreria europea. Els orfebres del calcolític i de l'edat de bronze. L'edat de ferro i l'orfebreria cèltica.</p> <p>2. Aportacions tècniques, estètiques i ornamentals de l'orfebreria del Pròxim Orient i del Mediterrani oriental. La seua projecció en l'orfebreria occidental. Tartessos.</p> <p>3. L'orfebreria en l'antiguitat clàssica. Classicisme i hel·lenisme: el treball dels metalls preciosos. Evolució de les tècniques i de l'ornamentació de Grècia a Roma.</p> <p>4. La joieria a l'Amèrica precolombina. Funció i significació. Aspectes tècnics, estètics i ornamentals de les principals cultures precolombines. Aportacions i influències en la joieria occidental.</p> <p>5. Trets distintius de l'orfebreria de l'alta Edat Mitjana: de les invasions al romànic. La influència de l'Imperi bizantí. Les aportacions tècniques i ornamentals del món islàmic.</p> <p>6. L'orfebreria gòtica: aportacions i principals centres de producció. El llenguatge gòtic en l'orfebreria i l'argenteria a Espanya. Enrique Arfe.</p> <p>7. Els conceptes propis del classicisme i del manierisme i el seu reflex en l'orfebreria i la joieria del Renaixement. L'orfebreria italiana i la seua difusió. Diferències amb la producció dels principals centres d'orfebreria a Europa. Orfebres significatius. Els orfebres espanyols.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Joyería y Orfebrería</i></p> <p>1. Orígenes del adorno y primeras manifestaciones de la orfebrería europea. Los orfebres del Calcolítico y de la Edad de Bronce. La Edad de Hierro y la orfebrería celta.</p> <p>2. Aportaciones técnicas, estéticas y ornamentales de la orfebrería del Próximo Oriente y del Mediterráneo Oriental. Su proyección en la orfebrería occidental. Tartessos.</p> <p>3. La orfebrería en la antigüedad clásica. Clasicismo y helenismo: el trabajo de los metales preciosos. Evolución de las técnicas y de la ornamentación de Grecia a Roma.</p> <p>4. La joyería en la América precolombina. Función y significación. Aspectos técnicos, estéticos y ornamentales de las principales culturas precolombinas. Aportaciones e influencias en la joyería occidental.</p> <p>5. Rasgos distintivos de la orfebrería de la Alta Edad Media: de las invasiones al románico. La influencia del Imperio bizantino. Las aportaciones técnicas y ornamentales del mundo islámico.</p> <p>6. La orfebrería gótica: aportaciones y principales centros de producción. El lenguaje gótico en la orfebrería y la platería en España. Enrique de Arfe.</p> <p>7. Los conceptos propios del classicismo y del manierismo y su reflejo en la orfebrería y la joyería del Renacimiento. La orfebrería italiana y su difusión. Diferencias con la producción de los principales centros de orfebrería en Europa. Orfebres significativos. Los orfebres españoles.</p>



<p>8. Del Barroc al rococó. El desenvolupament de l'orfebreria civil i el començament de l'era de l'argenteria. Aportacions materials, tècniques, tipològiques i ornamentals de l'orfebreria i de la joieria en el procés evolutiu del Barroc al rococó. L'orfebreria i l'argenteria a Hispanoamèrica.</p> <p>9. El neoclassicisme i la seua expressió en l'orfebreria i en la joieria. Les conseqüències de la Revolució Francesa i els inicis de la producció industrial. L'estil Imperi i la seua influència en l'argenteria i en la joieria europees.</p> <p>10. L'orfebreria i la joieria del segle XIX. La difusió dels procediments industrials i la recuperació dels estils del passat. Les exposicions internacionals. Grans firmes comercials: Tiffany, Christofle i Fabergé.</p> <p>11. El moviment Arts and Crafts i la reivindicació del treball artesanal. La renovació tècnica i estètica de l'<i>art nouveau</i>. La seua incidència en l'orfebreria i en la joieria. Tendències i principals creadors. El modernisme en la joieria i orfebreria espanyoles.</p> <p>12. L'orfebreria i la joieria durant la primera meitat del segle XX: la influència dels moviments d'avantguarda. Els tallers de metall de la Bauhaus. Les tendències <i>art-déco</i>: influències i innovacions estètiques, tècniques i materials. Principals representants. De l'<i>art-déco</i> en la dècada de 1950.</p> <p>13. L'orfebreria arqueològica de cultures no europees.</p> <p>14. La joieria popular: origen i significat. Materials, tècniques i formes. La seua repercussió en el gust actual. Principals tipologies espanyoles.</p> <p>15. La bijuteria. Antecedents. Materials, tècniques i formes. La seua evolució en el segle XX. Creadors significatius.</p> <p>16. L'evolució de l'orfebreria i de l'argenteria des de la Segona Guerra Mundial. Producció artesanal i producció industrial. La supremacia de l'argenteria escandinava. L'argenteria britànica: Gerald Benney, Robert Welch, David Mellor i Louis Osman. El disseny italià: la participació d'arquitectes i artistes.</p> <p>17. L'alta joieria i la seua evolució des de la Segona Guerra Mundial: tradició i innovació. Aportacions de les signatures més rellevants: Cartier, Bulgari, Tiffany, Van Cleef and Arpels, Harry Winston, Niessing, etc.</p> <p>18. La nova joieria: nous materials i aliatges, noves tècniques i nous conceptes. Origen i evolució. Tendències i principals representants. La joia de disseny.</p> <p>19. L'acostament d'arquitectes, escultors, pintors i</p>	<p>8. Del Barroco al Rococó. El desarrollo de la orfebrería civil y el comienzo de la era de la platería. Aportaciones materiales, técnicas, tipológicas y ornamentales de la orfebrería y de la joyería en el proceso evolutivo del Barroco al Rococó. La orfebrería y la platería en Hispanoamérica.</p> <p>9. El Neoclasicismo y su expresión en la orfebrería y en la joyería. Las consecuencias de la Revolución Francesa y los inicios de la producción industrial. El estilo Imperio y su influencia en la platería y en la joyería europeas.</p> <p>10. La orfebrería y la joyería del siglo XIX. La difusión de los procedimientos industriales y la recuperación de los estilos del pasado. Las Exposiciones Internacionales. Grandes firmas comerciales: Tiffany, Christofle y Fabergé.</p> <p>11. El movimiento Arts and Crafts y la reivindicación de lo artesanal. La renovación técnica y estética del Art Nouveau. Su incidencia en la orfebrería y en la joyería. Tendencias y principales creadores. El modernismo en la joyería y orfebrería españolas.</p> <p>12. La orfebrería y la joyería durante la primera mitad del siglo XX: la influencia de los movimientos de vanguardia. Los talleres de metal de la Bauhaus. Las tendencias Art Decó: influencias e innovaciones estéticas, técnicas y materiales. Principales representantes. Del Art Decó a los años 1950.</p> <p>13. La orfebrería arqueológica de culturas no europeas.</p> <p>14. La joyería popular: Origen y significado. Materiales, técnicas y formas. Su repercusión en el gusto actual. Principales tipologías españolas.</p> <p>15. La bisutería. Antecedentes. Materiales, técnicas y formas. Su evolución en el siglo XX. Creadores significativos.</p> <p>16. La evolución de la orfebrería y de la platería desde la Segunda Guerra Mundial. Producción artesanal y producción industrial. La supremacía de la platería escandinava. La platería británica: Gerald Benney, Robert Welch, David Mellor y Louis Osman. El diseño italiano: la participación de arquitectos y artistas.</p> <p>17. La alta joyería y su evolución desde la Segunda Guerra Mundial: tradición e innovación. Aportaciones de las firmas más relevantes: Cartier, Bulgari, Tiffany, Van Cleef and Arpels, Harry Winston, Niessing, etc.</p> <p>18. La nueva joyería: nuevos materiales y aleaciones, nuevas técnicas y nuevos conceptos. Origen y evolución. Tendencias y principales representantes. La joya de diseño.</p> <p>19. El acercamiento de arquitectos, escultores,</p>
---	---

<p>dissenyadors al camp de la joieria i de la bijuteria.</p> <p>20. Canvis socioculturals en la societat actual i diversitat d'estils de vida. La seua incidència en l'orfebreria, la joieria i la bijuteria. Tendències estètiques actuals.</p> <p>21. Situació actual de l'orfebreria, de la joieria i de la bijuteria a Espanya. Firmes, creadors i dissenyadors destacats.</p> <p>22. L'esmalt al foc sobre metall. Orígens i evolució des de l'antiguitat als temps actuals. La seua vinculació amb les tendències artístiques contemporànies. Aplicacions a l'arquitectura i als àmbits del disseny. Panorama de l'esmalt contemporani a Espanya.</p> <p>23. Teories i fonaments del disseny. Forma, funció i estructura. El procés de disseny i les seues metodologies. Art, artesanía i disseny: concepte, relacions i diferències des de l'òptica de la joieria, orfebreria i esmalts.</p> <p>24. Antecedents del disseny. Els pioners del disseny. La seua evolució fins als nostres dies.</p> <p>25. Orfebreria i joieria: concepte i orígens. Aspectes antropològics, sociològics i psicològics.</p> <p>26. Estil i moda: la seua incidència en la forma dels objectes. La moda com a fenomen social. L'aspecte perible i l'imperible de l'adorn. Dinàmica temporal de la joieria i de la bijuteria. Concepte de tendències de consum.</p> <p>27. Creativitat i racionalitat, anàlisi i síntesi com a estratègies en el disseny de joieria i orfebreria. La viabilitat del projecte: dialèctica entre la idea i la seua realització. Mètodes de desenvolupament de la creativitat: mètode analògic, mètode antitètic i mètode aleatori.</p> <p>28. El disseny d'objectes d'orfebreria i joieria. Metodologia projectual. Requisits i condicionants tecnocotecnològics, funcionals, formals, estètics i comunicatius que afecten la realització del projecte. L'estructura i evolució del projecte, la seua avaluació en les diferents etapes. La relació teoria-pràctica en l'ensenyament del disseny.</p> <p>29. El color: fonaments teòrics. Paràmetres psicofísics del color. La significació del color i la seua configuració simbòlica. L'expressivitat del color. El color en el disseny de joieria, esmalts i orfebreria. Semiòtica del color.</p> <p>30. Semiòtica: principis bàsics i principals conceptes. Semiòtica de l'adorn. Incidència en el procés de disseny de peces d'orfebreria i joieria.</p> <p>31. La naturalesa com a model. Anàlisi de les formes i sistemes naturals com a referències per al disseny d'objectes d'orfebreria i joieria. Principis mecànics i</p>	<p>pintores y diseñadores al campo de la joyería y de la bisutería.</p> <p>20. Cambios socio-culturales en la sociedad actual y diversidad de estilos de vida. Su incidencia en la orfebrería, la joyería y la bisutería. Tendencias estéticas actuales.</p> <p>21. Situación actual de la orfebrería, de la joyería y de la bisutería en España. Firmas, creadores y diseñadores destacados</p> <p>22. El esmalte al fuego sobre metal. Orígenes y evolución desde la antigüedad a los tiempos actuales. Su vinculación con las tendencias artísticas contemporáneas. Aplicaciones a la arquitectura y a los ámbitos del diseño. Panorama del esmalte con- temporáneo en España.</p> <p>23. Teorías y fundamentos del diseño. Forma, función y estructura. El proceso de diseño y sus metodologías. Arte, artesanía y diseño: concepto, relaciones y diferencias desde la óptica de la joyería, orfebrería y esmaltes.</p> <p>24. Antecedentes del diseño. Los pioneros del diseño. Su evolución hasta nuestros días.</p> <p>25. Orfebrería y joyería: concepto y orígenes. Aspectos antropológicos, sociológicos y psicológicos.</p> <p>26. Estilo y moda: su incidencia en la forma de los objetos. La moda como fenómeno social. Lo perecedero e impercedero del adorno. Dinámica temporal de la joyería y de la bisutería. Concepto de tendencias de consumo.</p> <p>27. Creatividad y racionalidad, análisis y síntesis como estrategias en el diseño de joyería y orfebrería. La viabilidad del proyecto: dialéctica entre la idea y su realización. Métodos de desarrollo de la creatividad: método analógico, método antitético y método aleatorio.</p> <p>28. El diseño de objetos de orfebrería y joyería. Metodología proyectual. Requisitos y condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales, formales, estéticos y comunicativos que afectan a la realización del proyecto. La estructura y evolución del proyecto, su evaluación en las distintas etapas. La relación teoría-práctica en la enseñanza del diseño.</p> <p>29. El color: fundamentos teóricos. Parámetros psicofísicos del color. La significación del color y su configuración simbólica. La expresividad del color. El color en el diseño de joyería, esmaltes y orfebrería. Semiótica del color.</p> <p>30. Semiótica: principios básicos y principales conceptos. Semiótica del adorno. Incidencia en el proceso de diseño de piezas de orfebrería y joyería.</p> <p>31. La naturaleza como modelo. Análisis de las formas y sistemas naturales como referencias para el diseño de objetos de orfebrería y joyería. Principios</p>
---	---

<p>funcionals de les formes vives i la seua aplicació a la generació de dissenys. La biònica. Exemples.</p> <p>32. La geometria en el disseny. Teoria de la simetria: simetria en el pla i en l'espai. Teoria de mosaics. Xarxes i empaquetaments. Poliedres. Possibilitats compositives. Aplicacions en joieria.</p> <p>33. El creixement harmoniós i l'evolució de la forma. Proporció, simetria i estructura. El disseny modular. Estructures modulars en el pla i en l'espai. Exemples i aplicacions en el disseny de joieria.</p> <p>34. L'home com a unitat de mesura. Antropometria i ergonomia: concepte actual, àmbits, evolució. El model antropomètric. Les dades antropomètriques i la seua elaboració. Condicionants antropomètrics i ergonòmics en relació amb el disseny de peces d'orfebreria i joieria.</p> <p>35. L'estètica en el disseny d'objectes d'orfebreria i joieria. Components expressius dels objectes d'orfebreria, joieria i de les obres en esmalt: la forma, els materials, l'ornamentació, les textures, el color, etc. Aspectes conceptuals i simbòlics.</p> <p>36. Tipologia d'objectes d'orfebreria i argenteria. Elements definitoris estructurals i formals.</p> <p>37. Tipologia d'objectes de joieria: peces d'adorn corporal, aplicacions a la indumentària i complements. Elements definitoris estructurals i formals.</p> <p>38. Cadenes, collarets, polseres i braçalets. Tipus de cadenes per a objectes d'orfebreria, joieria i bijuteria (baules i tancaments: tipus, processos de fabricació i aplicacions). Collarets: tipus i nomenclatura. Elements d'un collaret i la seua distribució. Centre del collaret: importància, desenvolupament, tipus de tancaments i articulacions. Polseres i braçalets: tipus i formes, tancaments i articulacions.</p> <p>39. Fermalls, anells i arracades. Tipus de fermalls. Tipus de muntures i tancaments. Botons de puny i subjectacorbatas: tipus, sistemes de tancament. Anells: classes d'anells, diferents tipus de muntures, nomenclatura, anàlisi segons la moda. Sistemes de mesurament i calibratge dels dits. Arracades: tipus, sistemes de tancament. Simetria i asimetria de la massa. Anàlisi segons els talls de cara.</p> <p>40. Sectors del mercat de l'orfebreria i de la joieria. Camps d'aplicació tradicionals i actuals de l'esmalt artístic al foc sobre metall. Peça única i peça seriada. Sistemes i canals de comercialització. Punts de venda. Publicacions especialitzades.</p>	<p>mecànics y funcionales de las formas vivas y su aplicación a la generación de diseños. La biónica. Ejemplos.</p> <p>32. La geometría en el diseño. Teoría de la simetría: simetría en el plano y en el espacio. Teoría de mosaicos. Redes y empaquetamientos. Poliedros. Posibilidades compositivas. Aplicaciones en joyería.</p> <p>33. El crecimiento armonioso y la evolución de la forma. Pro- porción, simetría y estructura. El diseño modular. Estructuras modulares en el plano y en el espacio. Ejemplos y aplicaciones en el diseño de joyería.</p> <p>34. El hombre como unidad de medida. Antropometría y ergonomía: concepto actual, ámbitos, evolución. El modelo antropométrico. Los datos antropométricos y su elaboración. Condicionantes antropométricos y ergonómicos con relación al diseño de piezas de orfebrería y joyería.</p> <p>35. La estética en el diseño de objetos de orfebrería y joyería. Componentes expresivos de los objetos de orfebrería, joyería y de las obras en esmalte: la forma, los materiales, la ornamentación, las texturas, el color, etc. Aspectos conceptuales y simbólicos.</p> <p>36. Tipología de objetos de orfebrería y platería. Elementos definitorios estructurales y formales.</p> <p>37. Tipología de objetos de joyería: piezas de adorno corporal, aplicaciones a la indumentaria y complementos. Elementos definitorios estructurales y formales.</p> <p>38. Cadenas, collares, pulseras y brazaletes. Tipos de cadenas para objetos de orfebrería, joyería y bisutería (eslabones y cierres: tipos, procesos de fabricación y aplicaciones). Collares: tipos y nomenclatura. Elementos de un collar y su distribución. Centro del collar: importancia, desarrollo, tipos de cierres y articulaciones. Pulseras y brazaletes: tipos y formas, cierres y articulaciones.</p> <p>39. Broches, sortijas y pendientes. Tipos de broches. Tipos de monturas y cierres. Gemelos y sujetacorbatas: tipos, sistemas de cierre. Sortijas: clases de sortijas, diferentes tipos de monturas, nomenclatura, análisis según la moda. Sistemas de medición y calibrado de los dedos. Pendientes: tipos, sistemas de cierre. Simetría y asimetría de la masa. Análisis según los cortes de cara.</p> <p>40. Sectores del mercado de la orfebrería y de la joyería. Campos de aplicación tradicionales y actuales del esmalte artístico al fuego sobre metal. Pieza única y pieza seriada. Sistemas y canales de comercialización. Puntos de venta. Publicaciones especializadas.</p>
--	---



<p>41. La presentació i promoció del producte de joieria i orfebreria, estratègies i tècniques de màrqueting. Disseny i comunicació. La marca i la imatge del producte. La publicitat, les publicacions especialitzades, les fires i salons en el sector de joieria i orfebreria. Els nous mitjans: internet, el comerç virtual.</p> <p>42. Normativa bàsica de joieria: components d'un Hallmarch, marca del constructor, marca estàndard, oficina d'assajos, lletra de dates; punts en fusió, estimació de la temperatura pel color, galgues de filferros.</p> <p>43. Procediments de representació tècnica. Croquis i plànols tècnics. Plànols de conjunt, subconjunt, espejaments. Desenvolupaments. Escales d'ampliació i reducció. Escales gràfiques, construcció d'escales gràfiques.</p> <p>44. Traçats geomètrics més freqüents. Procediments i materials en la confecció de plantilles i plànols de treball. Fonaments de la geometria projectiva.</p> <p>45. Normes UNE de dibuix tècnic. Vistes. Acotació. Seccions. Detalls. Perspectives normalitzades.</p> <p>46. Tècniques específiques de dibuix il·lustratiu dels objectes de joieria, orfebreria i esmalts artístics al foc sobre metall: coloració de metalls, acabats, textures, oxidacions, pàtines; dels esmalts; de les gemmes i les seues talles; d'altres materials aplicats a aquests camps artístics.</p> <p>47. La presentació i comunicació dels projectes, prototips i peces. Elaboració de maquetes: materials, procediments, aplicacions. La maqueta com a mètode d'investigació en el procés creatiu. La maqueta dins de la fase de comunicació.</p> <p>48. L'or: generalitats. Obtenció i tipus de jaciments. Aliatges i colors. Propietats físiques, químiques i mecàniques. Títols, lleis oficials i contrastos de garantia. Aplicacions.</p> <p>49. La plata: generalitats. Obtenció i tipus de jaciments. Aliatges. Propietats físiques, químiques i mecàniques. Títols, lleis oficials i contrastos de garantia. Aplicacions.</p> <p>50. El platí: generalitats. Obtenció i tipus de jaciments. Propietats físiques, químiques i mecàniques. Metalls del grup del platí. Títols, lleis oficials i contrastos de garantia. Aplicacions.</p> <p>51. Gemmes: concepte i classificació. Mètodes de síntesi. Propietats físiques: la seua importància per a l'ús i manteniment de les gemmes. Unitats de pes.</p> <p>52. Propietats òptiques de les gemmes en relació amb la seua col·locació i lluïment en les joies: color, lluentor,</p>	<p>41. La presentación y promoción del producto de joyería y orfebrería, estrategias y técnicas de márketing. Diseño y comunicación. La marca y la imagen del producto. La publicidad, las publicaciones especializadas, las ferias y salones en el sector de joyería y orfebrería. Los nuevos medios: internet, el comercio virtual.</p> <p>42. Normativa básica de joyería: componentes de un Hallmarch, marca del constructor, marca estándar, oficina de ensayos, letra de fechas; puntos en fusión, estimación de la temperatura por el color, galgues de alambres.</p> <p>43. Procedimientos de representación técnica. Croquis y planos técnicos. Planos de conjunto, subconjunto, despieces. Desarrollos. Escalas de ampliación y reducción. Escalas gráficas, construcción de escalas gráficas.</p> <p>44. Trazados geométricos más frecuentes. Procedimientos y materiales en la confección de plantillas y planos de trabajo. Fundamentos de la geometría proyectiva.</p> <p>45. Normas UNE de dibujo técnico. Vistas. Acotación. Secciones. Detalles. Perspectivas normalizadas.</p> <p>46. Técnicas específicas de dibujo ilustrativo de los objetos de joyería, orfebrería y esmaltes artísticos al fuego sobre metal: coloración de metales, acabados, texturas, oxidaciones, pátinas; de los esmaltes; de las gemas y sus tallas; de otros materiales aplicados a estos campos artísticos.</p> <p>47. La presentación y comunicación de los proyectos, prototipos y piezas. Elaboración de maquetas: materiales, procedimientos, aplicaciones. La maqueta como método de investigación en el proceso creativo. La maqueta dentro de la fase de comunicación.</p> <p>48. El oro: generalidades. Obtención y tipos de yacimientos. Aleaciones y colores. Propiedades físicas, químicas y mecánicas. Títulos, leyes oficiales y contrastes de garantía. Aplicaciones.</p> <p>49. La plata: generalidades. Obtención y tipos de yacimientos. Aleaciones. Propiedades físicas, químicas y mecánicas. Títulos, leyes oficiales y contrastes de garantía. Aplicaciones.</p> <p>50. El platino: generalidades. Obtención y tipos de yacimientos. Propiedades físicas, químicas y mecánicas. Metales del grupo del platino. Títulos, leyes oficiales y contrastes de garantía. Aplicaciones.</p> <p>51. Gemas: concepto y clasificación. Métodos de síntesis. Propiedades físicas: su importancia para el manejo, empleo y mantenimiento de las gemas. Unidades de peso.</p> <p>52. Propiedades ópticas de las gemas en relación con su colocación y lucimiento en las joyas: color,</p>
--	---



<p>transparència, efectes òptics especials, refracció i reflexió.</p> <p>53. La talla de les gemmes. Classificació dels diferents tipus de tall: característiques de cadascuna, proporcions, calibratges, gemmes a les quals s'apliquen. Altres formes de talla menys corrents. La glíptica.</p> <p>54. Característiques físiques, químiques i òptiques de les gemmes de procedència inorgànica més sovint utilitzades en joieria. Tall, col·locació i subjecció en les peces, ús i manteniment.</p> <p>55. El diamant. Composició i estructura. Propietats físiques i òptiques. Varietats i color. Escalles de color. Inclusions i puresa. Escalles de puresa. Determinació del pes. Tècniques i tipus de talla. Identificació de les imitacions del diamant.</p> <p>56. Característiques físiques, químiques i òptiques de les gemmes de procedència orgànica: tall, procedència, col·locació i subjecció en les peces, ús i manteniment.</p> <p>57. Perles naturals i cultivades. Perles d'imitació. Mètodes d'identificació. Estructures i caràcters externs. Colors naturals i coloració artificial. Jaciments.</p> <p>58. Altres materials usats en el camp de la joieria i orfèbreria: fusta, tèxtils, cuirs, plàstics, resines, vidres, etc. Característiques, propietats, procediments per a la seua col·locació, subjecció. Aplicacions.</p> <p>59. Esmalts, la seua composició. Característiques fisicoquímiques. Tipus d'esmalts: transparents, translúcids, opacs i òpals. Fundents i contraesmalts. Usos i aplicacions.</p> <p>60. Tècniques bàsiques en la fabricació d'objectes de joieria i bijuteria. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Implicacions en projectar els objectes. Aplicacions.</p> <p>61. Tècniques bàsiques en la fabricació d'objectes d'orfèbreria i esmalts. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Implicacions en projectar els objectes. Aplicacions.</p> <p>62. Tècniques per a la conformació de metalls. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Formes que permeten obtenir. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>63. Tècniques d'unió: soldadura, caragolament i reblada. Formes de les peces per unir i tipus d'unions. Procediments. Duresa de les soldadures i ordre de col·locació. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Formes que permeten obtenir. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>brillo, transparencia, efectos ópticos especiales, refracción y reflexión.</p> <p>53. La talla de las gemas. Clasificación de los diferentes tipos de tall: características de cada una, proporciones, calibrados, gemas a las que se aplican. Otras formas de talla menos corrientes. La glíptica.</p> <p>54. Características físicas, químicas y ópticas de las gemas de procedencia inorgánica más frecuentemente empleadas en joyería. Tall, colocación y sujeción en las piezas, manejo y mantenimiento.</p> <p>55. El diamante. Composición y estructura. Propiedades físicas y ópticas. Variedades y color. Escalas de color. Inclusiones y pureza. Escalas de pureza. Determinación del peso. Técnicas y tipos de talla. Identificación de las imitaciones del diamante.</p> <p>56. Características físicas, químicas y ópticas de las gemas de procedencia orgánica: tall, procedencia, colocación y sujeción en la pieza, manejo y mantenimiento.</p> <p>57. Perlas naturales y cultivadas. Perlas de imitación. Métodos de identificación. Estructuras y caracteres externos. Colores naturales y coloración artificial. Yacimientos.</p> <p>58. Otros materiales empleados en el campo de la joyería y orfebrería: madera, textiles, cueros, plásticos, resinas, vidrios, etc. Características, propiedades, procedimientos para su colocación, sujeción. Aplicaciones.</p> <p>59. Esmaltes, su composición. Características físico-químicas. Tipos de esmaltes: transparentes, translúcidos, opacos y ópales. Fundentes y contraesmaltes. Usos y aplicaciones.</p> <p>60. Técnicas básicas en la fabricación de objetos de joyería y bisutería. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Implicaciones al proyectar los objetos. Aplicaciones.</p> <p>61. Técnicas básicas en la fabricación de objetos de orfebrería y esmaltes. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Implicaciones al proyectar los objetos. Aplicaciones.</p> <p>62. Técnicas para el conformado de metales. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Formas que permiten obtener. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>63. Técnicas de unión: soldadura, atornillado y remachado. Formas de las piezas a unir y tipos de uniones. Procedimientos. Dureza de las soldaduras y orden de colocación. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Formas que permiten obtener. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
---	---

<p>64. Tècniques d'acabat dels objectes metàl·lics. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Formes que permeten obtindre. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>64. Técnicas de acabado de los objetos metálicos. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Formas que permiten obtener. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>65. Encastos. Tipus, característiques, preparació de les peces, procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions segons la classe de gemma.</p>	<p>65. Engastes. Tipos, características, preparación de las piezas, procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones según el tipo de gema.</p>
<p>66. Sistemes de tancament de collarets, braçalets, arracades, fermalls i botons de puny: característiques, dimensionament. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>66. Sistemas de cierre de collares, brazaletes, pendientes, broches y gemelos: características, dimensionado. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>67. Articulacions. Tipus d'articulacions i moviments que generen. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>67. Articulaciones. Tipos de articulaciones y movimientos que generan. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>68. Tècniques per a l'ornamentació dels metalls. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>68. Técnicas para la ornamentación de los metales. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>69. Tècniques de forja a mà. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>69. Técnicas de forja a mano. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>70. Tècniques per a la coloració dels metalls. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>70. Técnicas para la coloración de los metales. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>71. Tècniques d'esmalt al foc sobre metalls I: alveolat <i>cloisonné</i> i vitrall <i>plique-a-jour</i> o envitrallat. Materials, suports, procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>71. Técnicas de esmalte al fuego sobre metales I: tabicado «Cloisonné» y Vitral «Plique a Jour» o fenestrado. Materiales, soportes, procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>72. Tècniques d'esmalt al foc sobre metalls II: excavat <i>champlevé</i> i tècnica de baix relleu <i>basse-taille</i>. Materials, suports, procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>72. Técnicas de esmalte al fuego sobre metales II: excavado «Champlevé» y técnica de bajo relieve «Basse-Taille». Materiales, soportes, procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>73. Tècniques d'esmalt al foc sobre metalls III: esmalt pintat aplicació humida, la grisalla, esmalt pintat aplicació en sec. La tècnica de la pintura sobre esmalts, la miniatura. Materials, suports, procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>73. Técnicas de esmalte al fuego sobre metales III: esmalte pintado aplicación húmeda, la «Grisalla», esmalte pintado aplicación en seco. La técnica de la pintura sobre esmaltes, la miniatura. Materiales, soportes, procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p>74. Tècniques de galvanoplàstia aplicades a la fabricació d'objectes. Materials, motles, equipament, procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>74. Técnicas de galvanoplastia aplicadas a la fabricación de objetos. Materiales, moldes, equipamiento, procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>

<p>75. Tècniques de talla i modelisme en ceres i en altres materials. Materials, equipament. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>76. Tècnica de microfusió: materials, motles, equipament, procediments. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>77. Tècniques de fosa. Materials, motles, eines i maquinària: característiques i ús. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>78. Tecnologies informàtiques aplicades al disseny, processos de desenvolupament i de comunicació dels projectes de joieria, orfebreria i esmalts al foc: programes de 2D, 3D, tractament d'imatge. Característiques.</p> <p>79. Tecnologies informàtiques per a l'elaboració de prototips d'objectes o elements de joieria, orfebreria i esmalts al foc. Característiques. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>80. Tècniques d'estampació, encunyació i embotició. Materials, motles, encunys i estampes. Equipament, procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p> <p>81. Tècniques per al tractament de nous materials aplicats a la joieria: fusta, tèxtils, plàstics, resines, etc. Procediments. Implicacions en projectar els objectes. Paper que exerceixen en el procés de fabricació. Aplicacions.</p>	<p>75. Técnicas de talla y modelismo en ceras y en otros materiales. Materiales, equipamiento. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>76. Técnica de microfusión: materiales, moldes, equipamiento, procedimientos. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>77. Técnicas de fundición. Materiales, moldes, herramientas y maquinaria: características y manejo. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>78. Tecnologías informáticas aplicadas al diseño, procesos de desarrollo y de comunicación de los proyectos de joyería, orfebrería y esmaltes al fuego: programas de 2D, 3D, tratamiento de imagen. Características.</p> <p>79. Tecnologías informáticas para la elaboración de prototipos de objetos o elementos de joyería, orfebrería y esmaltes al fuego. Características. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>80. Técnicas de estampación, troquelado y embutido. Materiales, moldes, troqueles y estampas. Equipamiento, procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p> <p>81. Técnicas para el tratamiento de nuevos materiales aplicados a la joyería: madera, textiles, plásticos, resinas, etc. Procedimientos. Implicaciones al proyectar los objetos. Papel que desempeñan en el proceso de fabricación. Aplicaciones.</p>
<p><i>Materials i Tecnologia: Ceràmica i Vidre</i></p> <p>1. Conjunts. Àlgebra de Boole de les parts d'un conjunt. L'àlgebra de Boole de les proposicions. Quantificadors. L'àlgebra de Boole dels successos aleatoris.</p> <p>2. Matrius i determinants. Resolució de sistemes d'equacions. Sistemes d'equacions lineals. Teorema de Rouche-Frobenius. Concepte de derivada.</p> <p>3. Càlcul de derivades. Integral de Rienmann: concepte i definició. Propietats. Funció primitiva.</p> <p>4. Estadística. Població i mostra. Variables aleatòries i estadístiques. Taules de freqüències. Representacions gràfiques. Inferència estadística. Mostreig. Variables estadístiques bidimensionals.</p> <p>5. Estructura de la matèria. La classificació periòdica. Propietats periòdiques. Elements d'especial significació en</p>	<p><i>Materiales y Tecnología: Cerámica y Vidrio</i></p> <p>1. Conjuntos. Álgebra de Boole de las partes de un conjunto. El álgebra de Boole de las proposiciones. Cuantificadores. El álgebra de Boole de los sucesos aleatorios.</p> <p>2. Matrices y determinantes. Resolución de sistemas de ecuaciones. Sistemas de ecuaciones lineales. Teorema de Rouche- Frobenius. Concepto de derivada.</p> <p>3. Cálculo de derivadas. Integral de Rienmann: concepto y definición. Propiedades. Función primitiva.</p> <p>4. Estadística. Población y muestra. Variables aleatorias y estadísticas. Tablas de frecuencias. Representaciones gráficas. Inferencia estadística. Muestreo. Variables estadísticas bidimensionales.</p> <p>5. Estructura de la materia. La clasificación periódica. Propiedades periódicas. Elementos de especial</p>



<p>ceràmica i vidre.</p> <p>6. L'enllaç químic. Compostos químics. Propietats de la matèria segons la classe d'enllaç.</p> <p>7. L'estat físic de la matèria. L'estat sòlid. Sòlids cristal·lins i sòlids amorfs. Propietats dels líquids. Propietats dels líquids. Canvis de fase. Teoria cinètica dels gasos.</p> <p>8. Dissolucions. Propietats. Suspensions i sistemes col·loïdals. Aplicació dels col·loïdes als materials ceràmics i vitris.</p> <p>9. La reacció química. Estequiometria. Cinètica i equilibri químic.</p> <p>10. Termodinàmica de les reaccions químiques. Calor i temperatura.</p> <p>11. Transformacions de fases. Diagrames d'equilibri. Sistemes d'interés en ceràmica i vidre.</p> <p>12. Propietats mecàniques dels materials. Assajos de tensió, flexió, duresa, impacte, fatiga, termofluència.</p> <p>13. Comportament elèctric dels materials. Conductivitat. Propietats dielèctriques. Piezoelectricitat. Ferroelectricitat.</p> <p>14. Comportament magnètic dels materials. Magnetització, permeabilitat i camp magnètic. La temperatura Curie. Materials magnètics.</p> <p>15. Comportament òptic dels materials. L'espectre electromagnètic. Fenòmens d'emissió. Interacció dels fotons amb el material. Sistemes i materials fotònics.</p> <p>16. Propietats tèrmiques dels materials. Capacitat tèrmica i calor específica. Expansió tèrmica. Conductivitat tèrmica. Xoc tèrmic.</p> <p>17. Anàlisi química. Generalitats. Instruments de mesura i etapes del procés. Anàlisi química qualitativa i quantitativa. Anàlisi racional. Aplicació a la ceràmica i el vidre.</p> <p>18. Estructura general dels silicats. Propietats químiques del silici. Constitució i classificació. Substitucions isomorfes. Matèries silicatades d'interés en ceràmica i vidre.</p> <p>19. Vidre i estat vitri, definició. Matèries primeres per a l'elaboració de vidres: vitrificants, fundents i estabilitzants. Propietats i característiques. Components secundaris. Relació de les matèries primeres amb les propietats del producte final.</p> <p>20. Tipus de vidre: formulació, propietats, usos i aplicacions. Metodologia per a la formulació i càlcul de composicions. Control de qualitat.</p> <p>21. Especificacions de control de les matèries primeres en l'elaboració del vidre. Anàlisis físiques i químiques. Tècniques analítiques i instrumentals per a la caracterització i control.</p> <p>22. Vidre i color. Causes del color en el vidre. Coloració iònica, col·loïdal i altres. Mètodes de mesura del color. Controls de qualitat del color.</p> <p>23. Processos artesanals i industrials de fabricació del</p>	<p>significación en cerámica y vidrio.</p> <p>6. El enlace químico. Compuestos químicos. Propiedades de la materia según el tipo de enlace.</p> <p>7. El estado físico de la materia. El estado sólido. Sólidos cristalinos y sólidos amorfos. Propiedades de los líquidos. Propiedades de los líquidos. Cambios de fase. Teoría cinética de los gases.</p> <p>8. Disoluciones. Propiedades. Suspensiones y sistemas coloidales. Aplicación de los coloides a los materiales cerámicos y vítreos.</p> <p>9. La reacción química. Estequiometría. Cinética y equilibrio químico.</p> <p>10. Termodinámica de las reacciones químicas. Calor y temperatura.</p> <p>11. Transformaciones de fases. Diagramas de equilibrio. Sistemas de interés en cerámica y vidrio.</p> <p>12. Propiedades mecánicas de los materiales. Ensayos de tensión, flexión, dureza, impacto, fatiga, termofluencia.</p> <p>13. Comportamiento eléctrico de los materiales. Conductividad. Propiedades dieléctricas. Piezoelectricidad. Ferroelectricidad.</p> <p>14. Comportamiento magnético de los materiales. Magnetización, permeabilidad y campo magnético. La temperatura Curie. Materiales magnéticos.</p> <p>15. Comportamiento óptico de los materiales. El espectro electromagnético. Fenómenos de emisión. Interacción de los fotones con el material. Sistemas y materiales fotónicos.</p> <p>16. Propiedades térmicas de los materiales. Capacidad térmica y calor específico. Expansión térmica. Conductividad térmica. Choque térmico.</p> <p>17. Análisis químico. Generalidades. Instrumentos de medida y etapas del proceso. Análisis químico cualitativo y cuantitativo. Análisis racional. Aplicación a la cerámica y el vidrio.</p> <p>18. Estructura general de los silicatos. Propiedades químicas del silicio. Constitución y clasificación. Sustituciones isomorfas.</p> <p>19. Vidrio y estado vítreo, definición. Materias primas para la elaboración de vidrios: vitrificantes, fundentes y estabilizantes. Propiedades y características. Componentes secundarios. Relación de las materias primas con las propiedades del producto final.</p> <p>20. Tipos de vidrio: formulación, propiedades, usos y aplicaciones. Metodología para la formulación y cálculo de composiciones. Control de calidad.</p> <p>21. Especificaciones de control de las materias primas en la elaboración del vidrio. Análisis físicos y químicos. Técnicas analíticas e instrumentales para la caracterización y control.</p> <p>22. Vidrio y color. Causas del color en el vidrio. Coloración iónica, coloidal y otras. Métodos de medida del color. Controles de calidad del color.</p> <p>23. Procesos artesanales e industriales de fabricación del</p>
---	---



<p>vidre. Fases del procés. Objectius i operacions bàsiques de cada fase. Controls en les diferents fases del procés.</p> <p>24. La fusió del vidre: tipus i processos. Control de la temperatura. Controls automàtics. Pirometria òptica i digital. Corba de fusió, d'afinament, mostrejos. Programa de corbes. Propietats de la mescla vitrificable en fusió. Viscositat. Tensió superficial. Comportament químic. Recuita i temperament.</p> <p>25. Propietats tèrmiques, elèctriques, òptiques, mecàniques i químiques dels diferents tipus de vidre en fred. Assajos fisicoquímics per al control de qualitat.</p> <p>26. Forns i crisols per a vidre: tipologia i característiques. Parts del forn. Vida útil del forn. Combustibles: tipus i propietats. Tipus de cremadors. Sistema elèctric: resistències. Control de gasos i temperatura.</p> <p>27. Conformació industrial del vidre en calent. Tècniques i procediments. Instal·lacions i maquinària. Control de qualitat.</p> <p>28. Tècniques artesanals d'elaboració del vidre en calent. Procediments, materials, eines i instal·lacions.</p> <p>29. Elaboració industrial del vidre en fred. Tècniques utilitzades. Principals equips i mètodes operatius.</p> <p>30. Tècniques artesanals d'elaboració del vidre en fred. Procediments, materials, eines i instal·lacions.</p> <p>31. Procediments artesanals i industrials de fabricació del vidre pla. Materials útils i eines. Defectes més freqüents i la seua correcció.</p> <p>32. La fibra de vidre. Composició, característiques i aplicacions. Tècniques i procediments de fabricació. Instal·lacions industrials. Control de qualitat.</p> <p>33. Modelisme, matriceria i seriació del producte vitri. Materials, maquinàries i tècniques. Noves tecnologies aplicades al disseny i producció de models motles i matrius.</p> <p>34. Innovacions tècniques: termoformats, pasta de vidre i fusió de vidre. Materials útils i eines. Aplicacions.</p> <p>35. Mètodes d'opacificació i matisació de vidres i vidriats.</p> <p>36. Desvitrificació. Fonaments i mètodes d'obtenció. Agents nucleants. Tractaments tèrmics. Materials vitroceràmics.</p> <p>37. La vidriera: parts de la vidriera, tipus de vidres i aplicacions més freqüents, procés de realització, encaix, muntatge i instal·lació. Vidrieres emplomades, tècniques i materials. Vidrieres no emplomades, tècniques i materials.</p> <p>38. La pintura sobre vidre: tècniques i procediments, eines i materials. Fixació dels colors vitrificables, pàtines, llustres i grisalles. Incompatibilitats d'aplicació.</p> <p>39. Assajos fisicoquímics per al control en les diferents fases del procés de fabricació del vidre.</p> <p>40. Classificació dels productes ceràmics. Característiques</p>	<p>vidrio. Fases del proceso. Objetivos y operaciones básicas de cada fase. Controles en las diferentes fases del proceso.</p> <p>24. La fusión del vidrio: tipos y procesos. Control de la temperatura. Controles automáticos. Pirometría óptica y digital. Curva de fusión, de afinado, muestreos. Programa de curvas. Propiedades de la mezcla vitrificable en fusión. Viscosidad. Tensión superficial. Comportamiento químico. Recocido y templado.</p> <p>25. Propiedades térmicas, eléctricas, ópticas, mecánicas y químicas de los diferentes tipos de vidrio en frío. Ensayos físico-químicos para el control de calidad.</p> <p>26. Hornos y crisoles para vidrio: tipología y características. Partes del horno. Vida útil del horno. Combustibles: tipos y propiedades. Tipos de quemadores. Sistema eléctrico: resistencias. Control de gases y temperatura.</p> <p>27. Conformación industrial del vidrio en caliente. Técnicas y procedimientos. Instalaciones y maquinaria. Control de calidad.</p> <p>28. Técnicas artesanales de elaboración del vidrio en caliente. Procedimientos, materiales, herramientas e instalaciones.</p> <p>29. Elaboración industrial del vidrio en frío. Técnicas empleadas. Principales equipos y métodos operativos.</p> <p>30. Técnicas artesanales de elaboración del vidrio en frío. Procedimientos, materiales, herramientas e instalaciones.</p> <p>31. Procedimientos artesanales e industriales de fabricación del vidrio plano. Materiales útiles y herramientas. Defectos más frecuentes y su corrección.</p> <p>32. La fibra de vidrio. Composición, características y aplicaciones. Técnicas y procedimientos de fabricación. Instalaciones industriales. Control de calidad.</p> <p>33. Modelismo, matricería y seriación del producto vítreo. Materiales, maquinarias y técnicas. Nuevas tecnologías aplicadas al diseño y producción de modelos moldes y matrices.</p> <p>34. Innovaciones técnicas: termoformados, pasta de vidrio y fusing. Materiales útiles y herramientas. Aplicaciones.</p> <p>35. Métodos de opacificación y matización de vidrios y vidriados.</p> <p>36. Desvitrificación. Fundamentos y métodos de obtención. Agentes nucleantes. Tratamientos térmicos. Materiales vitrocerámicos.</p> <p>37. La vidriera: partes de la vidriera, tipos de vidrios y aplicaciones más frecuentes, proceso de realización, ensamblaje, montaje e instalación. Vidrieras emplomadas, técnicas y materiales. Vidrieras no emplomadas, técnicas y materiales.</p> <p>38. La pintura sobre vidrio: técnicas y procedimientos, herramientas y materiales. Fijación de los colores vitrificables, pátinas, lustres y grisallas. Incompatibilidades de aplicación.</p> <p>39. Ensayos físico-químicos para el control en las distintas fases del proceso de fabricación del vidrio.</p> <p>40. Clasificación de los productos cerámicos.</p>
---	--



<p>tècniques, estètiques i funcionals. Usos i aplicacions.</p> <p>41. Matèries primeres plàstiques. Caolí i argiles. Classificació, característiques fisicoquímiques i controls. Matèries primeres plàstiques no argilenques. Factors que influeixen en la plasticitat.</p> <p>42. Matèries primeres desgreixants i auxiliars. Propietats, i influència en les pastes ceràmiques. Sílice i alumina. Altres desgreixants naturals i artificials. Matèries primeres auxiliars: aigua, floculants i defloculants, aglomerants orgànics, lubricants i agents antiadherents. Característiques. Especificacions de control.</p> <p>43. Matèries primeres fundents i refractàries. Talc, feldespat i feldespatoides. Altres fundents. Origen, classificació, propietats i jaciments. Influència en les pastes ceràmiques. Matèries primeres refractàries.</p> <p>44. Matèries primeres per a l'elaboració de frites i vidriats ceràmics. Característiques fisicoquímiques i controls. Criteris d'elecció.</p> <p>45. Tècniques físiques i químiques per a la caracterització i control de les matèries primeres emprades en la indústria ceràmica.</p> <p>46. Assajos fisicoquímics per al control en les diferents fases del procés de fabricació ceràmic.</p> <p>47. Pastes ceràmiques poroses blanques i acolorides. Components, funcions, composicions tipus i diagrames de cocció. Metodologia per a la formulació i càlculs de composicions.</p> <p>48. Pastes ceràmiques gresificades blanques i acolorides. Components, funcions, composicions tipus i diagrames de cocció. Metodologia per a la formulació i càlculs de composicions.</p> <p>49. Porcellanes. Classificació, composicions tipus i diagrames de cocció. Metodologia per a la formulació i càlculs de composicions.</p> <p>50. Els vidriats. Generalitats. Matèries primeres per a vidriats. Tipus de vidriat, usos. Metodologia per a la formulació i càlculs de composicions de frites i vidriats ceràmics. Propietats dels vidriats fosos i en estat sòlid. Textures dels vidriats.</p> <p>51. Comportament reològic de les suspensions argilenques. Floculació i defloculació. Compactabilitat de les pólvores ceràmiques.</p> <p>52. Preparació de pastes ceràmiques per a conformació en estat sec. Descripció del procés. Màquines i instal·lacions industrials. Controls.</p> <p>53. Preparació de pastes ceràmiques per a conformació en estat humit. Descripció del procés. Màquines i instal·lacions industrials. Controls.</p> <p>54. Preparació de pastes ceràmiques per a conformació en estat plàstic. Descripció del procés. Màquines i instal·lacions industrials. Controls.</p> <p>55. Tècniques de conformació de pastes ceràmiques en estat sec o semisec. Màquines, instal·lacions industrials i</p>	<p>Características técnicas, estéticas y funcionales. Usos y aplicaciones.</p> <p>41. Materias primas plásticas. Caolín y arcillas. Clasificación, características físico-químicas y controles. Materias primas plásticas no arcillosas. Factores que influyen en la plasticidad.</p> <p>42. Materias primas desgrasantes y auxiliars. Propiedades, e influencia en las pastas cerámicas. Sílice y alumina. Otros desgrasantes naturales y artificiales. Materias primas auxiliars: agua, floculantes y defloculantes, aglomerantes orgánicos, lubricantes y agentes antipegado. Características. Especificaciones de control.</p> <p>43. Materias primas fundentes y refractarias. Talco, feldespatos y feldespatoides. Otros fundentes. Origen, clasificación, propiedades y yacimientos. Influencia en las pastas cerámicas. Materias primas refractarias.</p> <p>44. Materias primas para la elaboración de fritas y vidriados cerámicos. Características físico-químicas y controles. Criterios de elección.</p> <p>45. Técnicas físicas y químicas para la caracterización y control de las materias primas empleadas en la industria cerámica.</p> <p>46. Ensayos físico-químicos para el control en las distintas fases del proceso de fabricación cerámico.</p> <p>47. Pastas cerámicas porosas blancas y coloreadas. Componentes, funciones, composiciones tipo y diagramas de cocción. Metodología para la formulación y cálculos de composiciones.</p> <p>48. Pastas cerámicas gresificadas blancas y coloreadas. Componentes, funciones, composiciones tipo y diagramas de cocción. Metodología para la formulación y cálculos de composiciones.</p> <p>49. Porcelanas. Clasificación, composiciones tipo y diagramas de cocción. Metodología para la formulación y cálculos de composiciones.</p> <p>50. Los vidriados. Generalidades. Materias primas para vidriados. Tipos de vidriado, usos. Metodología para la formulación y cálculos de composiciones de fritas y vidriados cerámicos. Propiedades de los vidriados fundidos y en estado sólido. Texturas de los vidriados.</p> <p>51. Comportamiento reológico de las suspensiones arcillosas. Floculación y defloculación. Compactabilidad de los polvos cerámicos.</p> <p>52. Preparación de pastas cerámicas para conformado en estado seco. Descripción del proceso. Máquinas e instalaciones industriales. Controles.</p> <p>53. Preparación de pastas cerámicas para conformado en estado húmedo. Descripción del proceso. Máquinas e instalaciones industriales. Controles.</p> <p>54. Preparación de pastas cerámicas para conformado en estado plástico. Descripción del proceso. Máquinas e instalaciones industriales. Controles.</p> <p>55. Técnicas de conformado de pastas cerámicas en estado seco o semiseco. Máquinas, instalaciones industriales y</p>
---	---

<p>variables de procés. Noves tecnologies.</p> <p>56. Tècniques de conformació de pastes ceràmiques en estat plàstic. Màquines, instal·lacions industrials i variables de procés. Noves tecnologies.</p> <p>57. Tècniques de conformació de pastes ceràmiques en suspensió. Màquines, instal·lacions industrials i variables de procés. Noves tecnologies.</p> <p>58. Assecatge de productes ceràmics. Fenòmens de transport produïts durant l'assecatge. Tipus d'humitat. Contracció d'assecatge. Humitat d'equilibri. Fases de l'assecatge. Variables que influeixen en la velocitat d'assecatge. Tipus d'assecadors industrials. Noves tecnologies.</p> <p>59. Recobriments no vitris. Engalbes. Definició i propietats. Matèries primeres i composició. Procediments d'aplicació. Defectes.</p> <p>60. Tècniques manuals i mecàniques d'esmaltat i decoració de productes ceràmics. Variables del procés, instal·lacions industrials. Noves tecnologies.</p> <p>61. Cocció de productes ceràmics. Transformacions. Anàlisis tèrmiques. Cicles de cocció. Diagrames de cocció.</p> <p>62. Forns ceràmics: tipologia i característiques. Parts del forn. Vida útil del forn. Combustibles: tipus i propietats. Tipus de cremadors. Sistema elèctric: resistències. Control de gasos i temperatura. Mesures d'estalvi energètic.</p> <p>63. Pigments ceràmics. Definició, propietats, classificació i estructura. Matèries primeres. Procés de fabricació i instal·lacions industrials. Control de qualitat. Noves tecnologies de fabricació.</p> <p>64. Additius ceràmics. Definició, classificació, propietats i funcions.</p> <p>65. Fabricació de frites. Objectius. Processos de fabricació. Productes obtinguts. Control de qualitat. Classificació de frites.</p> <p>66. Ceràmiques avançades i especials. Definició, propietats, aplicacions i criteris de classificació. Matèries primeres utilitzades. Mètodes de fabricació.</p> <p>67. Pastes refractàries. Definició. Propietats i criteris de classificació. Caracterització. Processos de fabricació. Usos i aplicacions en la indústria del vidre i la ceràmica.</p> <p>68. Argila expandida. Característiques, aplicacions i procediments de fabricació.</p> <p>69. Porcellanes tècniques especials: elèctrica d'alta tensió, electrotècnica i esteatita.</p> <p>70. Normativa i etiquetatge de productes ceràmics. Normativa espanyoles i europea. Assajos de productes ceràmics acabats. Certificació.</p> <p>71. Normativa i etiquetatge de productes de vidre. Normativa espanyola i europea. Assajos de productes vitris acabats. Certificació.</p> <p>72. Conceptes bàsics de qualitat. Gestió de la qualitat. Eines bàsiques de la qualitat: gestió clàssica i noves</p>	<p>variables de proceso. Nuevas tecnologías.</p> <p>56. Técnicas de conformado de pastas cerámicas en estado plástico. Máquinas, instalaciones industriales y variables de proceso. Nuevas tecnologías.</p> <p>57. Técnicas de conformado de pastas cerámicas en suspensión. Máquinas, instalaciones industriales y variables de proceso. Nuevas tecnologías.</p> <p>58. Secado de productos cerámicos. Fenómenos de transporte producidos durante el secado. Tipos de humedad. Contracción de secado. Humedad de equilibrio. Fases del secado. Variables que influyen en la velocidad de secado. Tipos de secaderos industriales. Nuevas tecnologías.</p> <p>59. Recubrimientos no vítreos. Engobes. Definición y propiedades. Materias primas y composición. Procedimientos de aplicación. Defectos.</p> <p>60. Técnicas manuales y mecánicas de esmaltado y decoración de productos cerámicos. Variables del proceso, instalaciones industriales. Nuevas tecnologías.</p> <p>61. Cocción de productos cerámicos. Transformaciones. Análisis térmicos. Ciclos de cocción. Diagramas de cocción.</p> <p>62. Hornos cerámicos: tipología y características. Partes del horno. Vida útil del horno. Combustibles: tipos y propiedades. Tipos de quemadores. Sistema eléctrico: resistencias. Control de gases y temperatura. Medidas de ahorro energético.</p> <p>63. Pigmentos cerámicos. Definición, propiedades, clasificación y estructura. Materias primas. Proceso de fabricación e instalaciones industriales. Control de calidad. Nuevas tecnologías de fabricación.</p> <p>64. Aditivos cerámicos. Definición, clasificación, propiedades y funciones.</p> <p>65. Fabricación de fritas. Objetivos. Procesos de fabricación. Productos obtenidos. Control de calidad. Clasificación de fritas.</p> <p>66. Cerámicas avanzadas y especiales. Definición, propiedades, aplicaciones y criterios de clasificación. Materias primas utilizadas. Métodos de fabricación.</p> <p>67. Pastas refractarias. Definición. Propiedades y criterios de clasificación. Caracterización. Procesos de fabricación. Usos y aplicaciones en la industria del vidrio y la cerámica.</p> <p>68. Arcilla expandida. Características, aplicaciones y procedimientos de fabricación.</p> <p>69. Porcelanas técnicas especiales: eléctrica de alta tensión, electrotécnica y esteatita.</p> <p>70. Normativa y etiquetado de productos cerámicos. Normativa españolas y europea. Ensayos de productos cerámicos acabados. Certificación.</p> <p>71. Normativa y etiquetado de productos de vidrio. Normativa españolas y europea. Ensayos de productos vítreos acabados. Certificación.</p> <p>72. Conceptos básicos de calidad. Gestión de la calidad. Herramientas básicas de la calidad: gestión clásica y</p>
---	--

<p>eines. Diagrama de Pareto, diagrama causa-efecte, altres instruments de gestió.</p> <p>73. Control de qualitat en el procés de fabricació ceràmic: matèries primeres i productes ceràmics. Seqüenciació dels controls en les diferents etapes de fabricació. Normativa de materials i productes del sector ceràmic.</p> <p>74. Defectes ceràmics més freqüents. Causes, detecció i solucions. Disseny racional dels processos i prevenció de defectes.</p> <p>75. Defectes en vidre. Causes, detecció i solucions. Disseny racional dels processos i prevenció de defectes.</p> <p>76. El disseny: fonaments i metodologia. El procés metodològic projectual, fases. Fabricació tradicional i producció en sèrie. Aspectes econòmics. Les noves tecnologies i la seua incidència en el disseny i la producció en sèrie. Processos de fabricació amb equips de control numèric (CNC).</p> <p>77. Impacte ambiental de la indústria ceràmica i vidriera. Actuacions de prevenció. Legislació vigent. Avaluació, tractament i reutilització d'aigües, emissions gasoses i residus sòlids.</p> <p>78. La seguretat en la indústria del vidre i la ceràmica: factors de risc, mètodes de prevenció, mitjans i equips utilitzats. Plans i normes de seguretat. Accidents més freqüents en la fabricació artesanal i la seua prevenció.</p> <p>79. Evolució històrica de les tècniques del vidre. Aspectes més significatius.</p> <p>80. Evolució històrica de les tècniques ceràmiques. Aspectes més significatius.</p>	<p>nuevas herramientas. Diagrama de Pareto, diagrama causa-efecto, otros instrumentos de gestión.</p> <p>73. Control de calidad en el proceso de fabricación cerámico: materias primas y productos cerámicos. Secuenciación de los controles en las distintas etapas de fabricación. Normativa de materiales y productos del sector cerámico.</p> <p>74. Defectos cerámicos mas frecuentes. Causas, detección y soluciones. Diseño racional de los procesos y prevención de defectos.</p> <p>75. Defectos en vidrio. Causas, detección y soluciones. Diseño racional de los procesos y prevención de defectos.</p> <p>76. El diseño: fundamentos y metodología. El proceso metodológico proyectual, fases. Fabricación tradicional y producción en serie. Aspectos económicos. Las nuevas tecnologías y su incidencia en el diseño y la producción en serie. Procesos de fabricación con equipos de control numérico (CNC).</p> <p>77. Impacto ambiental de la industria cerámica y vidriera. Actuaciones de prevención. Legislación vigente. Evaluación, tratamiento y reutilización de aguas, emisiones gaseosas y residuos sólidos.</p> <p>78. La seguridad en la industria del vidrio y la cerámica: factores de riesgo, métodos de prevención, medios y equipos utilizados. Planes y normas de seguridad. Accidentes más frecuentes en la fabricación artesanal y su prevención.</p> <p>79. Evolución histórica de las técnicas del vidrio. Aspectos más significativos.</p> <p>80. Evolución histórica de las técnicas cerámicas. Aspectos más significativos.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Materials i Tecnologia: Conservació i Restauració</i></p> <p>1. Empirisme i ciència en conservació-restauració. Evolució històrica de les ciències aplicades a l'estudi científic dels béns culturals.</p> <p>2. Composició material dels béns culturals. Metodologia científica aplicada a l'estudi d'aquests.</p> <p>3. Principals organismes i publicacions nacionals i internacionals relacionades amb l'estudi científic dels béns culturals.</p> <p>4. El laboratori de materials i tecnologia en els ensenyaments de conservació i restauració: organització, materials, equip i instrumental bàsic. La seua relació amb el projecte de conservació-restauració. Prevenció d'accidents. Toxicitat dels materials.</p> <p>5. Constitució de la matèria. Estructura atòmica. Àtoms, molècules i ions.</p> <p>6. Estats d'agregació de la matèria. Propietats dels sòlids, líquids i gasos. Canvis d'estat.</p> <p>7. Enllaços químics interatòmics. Forces intermoleculares.</p> <p>8. Reaccions químiques. Velocitat de reacció. Equilibri</p>	<p style="text-align: center;"><i>Materiales y Tecnología: Conservación y Restauración</i></p> <p>1. Empirismo y ciencia en conservación-restauración. Evolución histórica de las ciencias aplicadas al estudio científico de los bienes culturales.</p> <p>2. Composición material de los bienes culturales. Metodología científica aplicada al estudio de los mismos.</p> <p>3. Principales organismos y publicaciones nacionales e internacionales relacionadas con el estudio científico de los bienes culturales.</p> <p>4. El laboratorio de materiales y tecnología en las enseñanzas de conservación y restauración: organización, materiales, equipo e instrumental básico. Su relación con el proyecto de conservación-restauración. Prevención de accidentes. Toxicidad de los materiales.</p> <p>5. Constitución de la materia. Estructura atómica. Átomos, moléculas e iones.</p> <p>6. Estados de agregación de la materia. Propiedades de los sólidos líquidos y gases. Cambios de estado.</p> <p>7. Enlaces químicos interatómicos. Fuerzas intermoleculares.</p> <p>8. Reacciones químicas. Velocidad de reacción. Equilibrio</p>



<p>químic.</p> <p>9. Dissolucions. Solubilitat. Reaccions de precipitació.</p> <p>10. Reaccions de transferència de protons. Equilibri àcid-base. Hidròlisi. Aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>11. Reaccions d'oxidació-reducció. Equilibri redox. Oxidants i reductors. Aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>12. Processos electroquímics i electrolítics. Aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>13. Radioactivitat. Isòtops radioactius. Aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>14. Química orgànica. Estructura i classificació dels principals grups funcionals.</p> <p>15. Propietats físiques dels materials. Deformació plàstica i elàstica. Resistència mecànica dels materials. Mòdul de Young. Coeficient de dilatació tèrmica.</p> <p>16. Radiacions electromagnètiques. Paràmetres i propietats de les radiacions. Espectre electromagnètic.</p> <p>17. La llum com a radiació electromagnètica. Interacció amb els materials constitutius dels béns culturals.</p> <p>18. La humitat i la temperatura. Influència en la conservació dels béns culturals. Mesura i control.</p> <p>19. La contaminació atmosfèrica. Origen i composició. Alteracions que produeixen en els béns culturals.</p> <p>20. Els dissolvents en conservació-restauració. Classificació de les principals famílies de dissolvents més utilitzats en conservació-restauració.</p> <p>21. Mobilitat dels dissolvents. Fenòmens físics que intervenen en la migració d'aquests.</p> <p>22. Acció dissolvent. Interaccions específiques dissolvent-solut.</p> <p>23. Volatilitat i perillositat dels dissolvents. Factors que determinen la toxicitat i inflamabilitat.</p> <p>24. Criteris de selecció dels dissolvents. Paràmetres de solubilitat.</p> <p>25. Adhesius i substàncies filmògenes. Definició i funcions. Classificació.</p> <p>26. Resines naturals terpèniques. Composició i propietats. Aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>27. Adhesius orgànics naturals. Estructura, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>28. Adhesius semisintètics. Estructura, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>29. Adhesius sintètics. Estructura dels polímers sintètics. Propietats i mecanismes de degradació.</p> <p>30. Resines sintètiques termoplàstiques. Estructura, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>31. Resines sintètiques termoestables. Estructura, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>32. Tecnologia dels plàstics, propietats físiques, mecàniques i tèrmiques. Sistemes de transformació. Productes, característiques i aplicacions en conservació-restauració.</p>	<p>químic.</p> <p>9. Disoluciones. Solubilidad. Reacciones de precipitación.</p> <p>10. Reacciones de transferencia de protones. Equilibrio ácido-base. Hidrólisis. Aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>11. Reacciones de oxidación-reducción. Equilibrio redox. Oxidantes y reductores. Aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>12. Procesos electroquímicos y electrolíticos. Aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>13. Radiactividad. Isótopos radiactivos. Aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>14. Química orgánica. Estructura y clasificación de los principales grupos funcionales.</p> <p>15. Propiedades físicas de los materiales. Deformación plástica y elástica. Resistencia mecánica de los materiales. Módulo de Young. Coeficiente de dilatación térmica.</p> <p>16. Radiaciones electromagnéticas. Parámetros y propiedades de las radiaciones. Espectro electromagnético.</p> <p>17. La luz como radiación electromagnética. Interacción con los materiales constitutivos de los bienes culturales.</p> <p>18. La humedad y la temperatura. Influencia en la conservación de los bienes culturales. Medida y control.</p> <p>19. La contaminación atmosférica. Origen y composición. Alteraciones que producen en los bienes culturales.</p> <p>20. Los disolventes en conservación-restauración. Clasificación de las principales familias de disolventes más utilizados en conservación-restauración.</p> <p>21. Movilidad de los disolventes. Fenómenos físicos que intervienen en la migración de los mismos.</p> <p>22. Acción disolvente. Interacciones específicas disolvente-soluto.</p> <p>23. Volatilidad y peligrosidad de los disolventes. Factores que determinan la toxicidad e inflamabilidad.</p> <p>24. Criterios de selección de los disolventes. Parámetros de solubilidad.</p> <p>25. Adhesivos y sustancias filmógenas. Definición y funciones. Clasificación.</p> <p>26. Resinas naturales terpénicas. Composición y propiedades. Aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>27. Adhesivos orgánicos naturales. Estructura, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>28. Adhesivos semisintéticos. Estructura, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>29. Adhesivos sintéticos. Estructura de los polímeros sintéticos. Propiedades y mecanismos de degradación.</p> <p>30. Resinas sintéticas termoplásticas. Estructura, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>31. Resinas sintéticas termoestables. Estructura, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>32. Tecnología de los plásticos, propiedades físicas, mecánicas y térmicas. Sistemas de transformación. Productos, características y aplicaciones en conservación-restauración.</p>
--	---



<p>33. Les roques naturals. Mineralogia, classificació, estructura, composició i propietats.</p> <p>34. La pedra. Tecnologia. Composició i propietats. Alteracions i tractaments.</p> <p>35. Minerals argilencs. Composició, estructura, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>36. La ceràmica. Tecnologia. Composició i propietats. Alteracions i tractaments.</p> <p>37. El vidre. Tecnologia. Composició i propietats. Alteracions i tractaments.</p> <p>38. Materials conglomerants. L'algeps: mineralogia, tecnologia, propietats i aplicacions.</p> <p>39. La calç aèria. Fabricació, modificadors, propietats i aplicacions.</p> <p>40. La calç hidràulica i el ciment pòrtland. Composició i fabricació. Varietats, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>41. Els metalls ferris. Mineralogia, siderúrgia i tractaments. Propietats i aplicacions en conservació-restauració. Alteracions i tractaments de restauració.</p> <p>42. Els metalls no ferris i aliatges. Metal·lúrgia i tractaments. Propietats i aplicacions en conservació-restauració. Alteracions i tractaments de restauració.</p> <p>43. La fusta. Tecnologia. Composició i classificació. Propietats físiques i mecàniques. Alteracions abiòtiques i tractaments.</p> <p>44. Pells, cuirs i pergamins. Obtenció i propietats. Alteracions i tractaments.</p> <p>45. Paper i derivats. Fabricació i composició. Propietats, alteracions i tractaments.</p> <p>46. Teixits. Composició i propietats. Alteracions i tractaments.</p> <p>47. Pigments, colorants i tintes. Classificació i propietats. Alteracions.</p> <p>48. Fibres tèxtils i papereres, classificació. Reactius de tinció i identificació microscòpica.</p> <p>49. Fustes. Preparació de talls i tinció. Elements constitutius característics en els talls. Identificació microscòpica.</p> <p>50. Examen estratigràfic. Presa de mostres i preparació per a la seua observació microscòpica. Aplicacions.</p> <p>51. Examen metal·logràfic. Preparació, poliment i atac de la mostra. Observació microscòpica i aplicacions.</p> <p>52. Anàlisi química d'anions i cations presents en la composició de pigments, productes de corrosió, preparacions, sals i morters.</p> <p>53. Aglutinants orgànics naturals. Tests histoquímics i reactius de tinció per a la identificació de proteïnes, hidrats de carboni i lípids.</p> <p>54. La base fisicoquímica de la vida. L'aigua i les sals minerals. Estats de la matèria viva.</p> <p>55. Els glúcids. Característiques generals, classificació, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p>	<p>33. Las rocas naturales. Mineralogía, clasificación, estructura, composición y propiedades.</p> <p>34. La piedra. Tecnología. Composición y propiedades. Alteraciones y tratamientos.</p> <p>35. Minerales arcillosos. Composición, estructura, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>36. La cerámica. Tecnología. Composición y propiedades. Alteraciones y tratamientos.</p> <p>37. El vidrio. Tecnología. Composición y propiedades. Alteraciones y tratamientos.</p> <p>38. Materiales conglomerantes. El yeso: mineralogía, tecnología, propiedades y aplicaciones.</p> <p>39. La cal aérea. Fabricación, modificadores, propiedades y aplicaciones.</p> <p>40. La cal hidráulica y el cemento pórtland. Composición y fabricación. Variedades, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>41. Los metales féreos. Mineralogía, siderurgia y tratamientos. Propiedades y aplicaciones en conservación-restauración. Alteraciones y tratamientos de restauración.</p> <p>42. Los metales no féreos y aleaciones. Metalurgia y tratamientos. Propiedades y aplicaciones en conservación-restauración. Alteraciones y tratamientos de restauración.</p> <p>43. La madera. Tecnología. Composición y clasificación. Propiedades físicas y mecánicas. Alteraciones abióticas y tratamientos.</p> <p>44. Pieles, cueros y pergaminos. Obtención y propiedades. Alteraciones y tratamientos.</p> <p>45. Papel y derivados. Fabricación y composición. Propiedades, alteraciones y tratamientos.</p> <p>46. Tejidos. Composición y propiedades. Alteraciones y tratamientos.</p> <p>47. Pigmentos, colorantes y tintas. Clasificación y propiedades. Alteraciones.</p> <p>48. Fibras textiles y papeleras, clasificación. Reactivos de tinción e identificación microscópica.</p> <p>49. Maderas. Preparación de cortes y tinción. Elementos constitutivos característicos en los cortes. Identificación microscópica.</p> <p>50. Examen estratigráfico. Toma de muestras y preparación para su observación microscópica. Aplicaciones.</p> <p>51. Examen metalográfico. Preparación, pulido y ataque de la muestra. Observación microscópica y aplicaciones.</p> <p>52. Análisis químico de aniones y cationes presentes en la composición de pigmentos, productos de corrosión, preparaciones, sales y morteros.</p> <p>53. Aglutinantes orgánicos naturales. Tests histoquímicos y reactivos de tinción para la identificación de proteínas, hidratos de carbono y lípidos.</p> <p>54. La base físico-química de la vida. El agua y las sales minerales. Estados de la materia viva.</p> <p>55. Los glúcidos. Características generales, clasificación, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p>
---	--



<p>56. Els lípids. Característiques generals, classificació, propietats i aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>57. Aminoàcids i proteïnes. Característiques generals, classificació i propietats. Enzims. Aplicacions en conservació-restauració.</p> <p>58. Els àcids nucleics. Importància biològica. Replicació i transcripció.</p> <p>59. La cèl·lula. Mètodes d'estudi. Cèl·lula procariota i eucariota.</p> <p>60. Necessitats energètiques de la cèl·lula. La respiració cel·lular aeròbia i anaeròbia. La fotosíntesi i la quimiosíntesi.</p> <p>61. Nivells d'organització dels éssers vius. Teixits animals i vegetals. Classificació dels éssers vius.</p> <p>62. Regne de les moneres. Bacteris, cianobacteris i actinomicets. Transformació de la matèria per l'activitat microbiana.</p> <p>63. Regne dels protoctists: algues. Agents de biodeterioració dels béns culturals. Tractaments.</p> <p>64. Regne <i>fungi</i>: fongs. Líquens. Agents de biodeterioració dels béns culturals. Tractaments.</p> <p>65. Les plantes: inferiors i superiors com a agents de biodeterioració.</p> <p>66. Invertebrats artròpodes. Insectes. Principals plagues en els museus i biblioteques. Control integrat de plagues.</p> <p>67. Biodeterioració. Factors que influeixen en els mecanismes d'alteració biològica dels materials que constitueixen els béns culturals.</p> <p>68. Tècniques d'estudi i identificació de microorganismes aplicades a l'estudi de biodeterioració dels béns culturals.</p> <p>69. Bioembrutament i corrosió microbiana de metalls. Tractaments.</p> <p>70. Biodeterioració de materials sintètics. Tractaments.</p> <p>71. Alteracions biològiques dels materials petris. Biodeterioració de monuments. Identificació i tractaments.</p> <p>72. Biodeterioració de materials cel·lulòsics: paper i derivats. Tractaments.</p> <p>73. Biodeterioració de materials cel·lulòsics de fusta per agents biòtics. Tractaments protectors de la fusta.</p> <p>74. Biodeterioració de materials proteínics. Teixits i col·leccions d'història natural. Tractaments.</p> <p>75. Mètodes de control de la biodeterioració aplicats als béns culturals. Mètodes preventius i curatius. Altres mètodes alternatius.</p> <p>76. Mètodes científics d'examen. Classificació. Fonament i aplicacions a l'estudi científic dels béns culturals.</p> <p>77. Tècniques instrumentals d'anàlisi atòmica. Fonament i aplicacions a l'estudi científic dels béns culturals.</p> <p>78. Tècniques instrumentals d'anàlisi molecular. Fonament i aplicacions a l'estudi científic dels béns culturals.</p>	<p>56. Los lípidos. Características generales, clasificación, propiedades y aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>57. Aminoácidos y proteínas. Característica generales, clasificación y propiedades. Enzimas. Aplicaciones en conservación-restauración.</p> <p>58. Los ácidos nucleicos. Importancia biológica. Replicación y transcripción.</p> <p>59. La célula. Métodos de estudio. Célula procariota y eucariota.</p> <p>60. Necesidades energéticas de la célula. La respiración celular aerobia y anaerobia. La fotosíntesis y la quimiosíntesis.</p> <p>61. Niveles de organización de los seres vivos. Tejidos animales y vegetales. Clasificación de los seres vivos.</p> <p>62. Reino monera. Bacterias, cianobacterias y actinomicetos. Transformación de la materia por la actividad microbiana.</p> <p>63. Reino protoctista: Algas. Agentes de biodeterioro de los bienes culturales. Tratamientos.</p> <p>64. Reino fungi: hongos. Líquenes. Agentes de biodeterioro de los bienes culturales. Tratamientos.</p> <p>65. Las plantas: inferiores y superiores como agentes de biodeterioro.</p> <p>66. Invertebrados artrópodos. Insectos. Principales plagas en los museos y bibliotecas. Control integrado de plagas.</p> <p>67. Biodeterioro. Factores que influyen en los mecanismos de alteración biológica de los materiales que constituyen los bienes culturales.</p> <p>68. Técnicas de estudio e identificación de microorganismos aplicadas al estudio del biodeterioro de los bienes culturales.</p> <p>69. Bioensuciamiento y corrosión microbiana de metales. Tratamientos.</p> <p>70. Biodeterioro de materiales sintéticos. Tratamientos.</p> <p>71. Alteraciones biológicas de los materiales pétreos. Biodeterioro de monumentos. Identificación y tratamientos.</p> <p>72. Biodeterioro de materiales celulósicos: papel y derivados. Tratamientos.</p> <p>73. Biodeterioro de materiales celulósicos de madera por agentes bióticos. Tratamientos protectores de la madera.</p> <p>74. Biodeterioro de materiales proteínicos. Tejidos y colecciones de historia natural. Tratamientos.</p> <p>75. Métodos de control del biodeterioro aplicados a los bienes culturales. Métodos preventivos y curativos. Otros métodos alternativos.</p> <p>76. Métodos científicos de examen. Clasificación. Fundamento y aplicaciones al estudio científico de los bienes culturales.</p> <p>77. Técnicas instrumentales de análisis atómico. Fundamento y aplicaciones al estudio científico de los bienes culturales.</p> <p>78. Técnicas instrumentales de análisis molecular. Fundamento y aplicaciones al estudio científico de los bienes culturales.</p>
--	---

<p>79. Tècniques instrumentals d'anàlisi estructural. Fonament i aplicacions a l'estudi científic dels béns culturals.</p> <p>80. Tècniques cromatogràfiques d'anàlisi. Fonament i aplicacions a l'estudi científic dels béns culturals.</p> <p>81. Microscòpia electrònica. Fonament, característiques i aplicacions a l'estudi científic dels béns culturals.</p> <p>82. Mètodes de datació absoluta. Fonament científic i aplicacions dels mètodes més utilitzats en l'estudi dels béns culturals.</p>	<p>79. Técnicas instrumentales de análisis estructural . Fundamento y aplicaciones al estudio científico de los bienes culturales.</p> <p>80. Técnicas cromatográficas de análisis . Fundamento y aplicaciones al estudio científico de los bienes culturales.</p> <p>81. Microscopía electrónica. Fundamento, características y aplicaciones al estudio científico de los bienes culturales.</p> <p>82. Métodos de datación absoluta. Fundamento científico y aplicaciones de los métodos más utilizados en el estudio de los bienes culturales.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Materials i Tecnologia: Disseny</i></p> <p>1. Conjunts. Àlgebra de Boole de les parts d'un conjunt. L'àlgebra de Boole de les proposicions. Quantificadors. L'àlgebra de Boole dels successos aleatoris.</p> <p>2. Anàlisi combinatòria: variacions, permutacions, combinacions. El nombre combinatori.</p> <p>3. Monomis i polinomis. Equació de segon grau. Funció polinòmica.</p> <p>4. Proporcionalitat de segments. Secció àuria. Teorema de Pitàgores. Conseqüències. Angles dièdrics i polièdrics. Poliedres. Teorema d'Euler. Poliedres.</p> <p>5. Matrius i determinants. Resolució de sistemes d'equacions. Sistemes d'equacions lineals. Teorema de Rouche-Frobenius.</p> <p>6. Concepte de derivada. Càlcul de derivades. Derivades parcials.</p> <p>7. Integrals: concepte i càlcul. Integral de Rienmann: concepte i definició. Propietats. Funció primitiva. Integrals dobles i triples: moment d'inèrcia i centre de masses.</p> <p>8. Estadística. Població i mostra. Variables aleatòries i estadístiques. Taules de freqüències. Representacions gràfiques. Inferència estadística. Mostreig. Variables estadístiques bidimensionals.</p> <p>9. Cinemàtica del punt material. Moviment rectilini. Moviments curvilinis. Principis fonamentals de la mecànica. Lleis de Newton.</p> <p>10. Sistemes de forces. Composició i descomposició de forces. Fregament i força de fregament. Moment torsor. Llei de la palanca. Condició general d'equilibri d'un sistema material. Moment d'un parell de forces. Potència i mecànica. Rendiment. Pla inclinat. Pressió i tensió.</p> <p>11. Treball i energia. Energia cinètica i potencial. Camps de força. Principis de conservació de l'energia mecànica.</p> <p>12. Naturalesa de la llum. Principis i lleis fonamentals. Sistemes òptics. Instruments òptics. Llum i color. Teoria del color.</p> <p>13. Camp elèctric. Teorema de Gauss. Potencial elèctric. El circuit elèctric. Classes. Transformació de l'energia</p>	<p style="text-align: center;"><i>Materiales y Tecnología: Diseño</i></p> <p>1. Conjuntos. Álgebra de Boole de las partes de un conjunto. El álgebra de Boole de las proposiciones. Cuantificadores. El álgebra de Boole de los sucesos aleatorios.</p> <p>2. Análisis combinatorio: variaciones, permutaciones, combinaciones. El número combinatorio.</p> <p>3. Monomios y polinomios. Ecuación de segundo grado. Función polinómica.</p> <p>4. Proporcionalidad de segmentos. Sección áurea. Teorema de Pitágoras. Consecuencias. Ángulos diédricos y poliédricos. Poliedros. Teorema de Euler. Poliedros.</p> <p>5. Matrices y determinantes. Resolución de sistemas de ecuaciones. Sistemas de ecuaciones lineales. Teorema de Rouche-Frobenius.</p> <p>6. Concepto de derivada. Cálculo de derivadas. Derivadas parciales.</p> <p>7. Integrales: concepto y cálculo. Integral de Rienmann: concepto y definición. Propiedades. Función primitiva. Integrales dobles y triples: momento de inercia y centro de masas.</p> <p>8. Estadística. Población y muestra. Variables aleatorias y estadísticas. Tablas de frecuencias. Representaciones gráficas. Inferencia estadística. Muestreo. Variables estadísticas bidimensionales.</p> <p>9. Cinemática del punto material. Movimiento rectilíneo. Movimientos curvilíneos. Principios fundamentales de la mecánica. Leyes de Newton.</p> <p>10. Sistemas de fuerzas. Composición y descomposición de fuerzas. Rozamiento y fuerza de rozamiento. Momento torsor. Ley de la palanca. Condición general de equilibrio de un sistema material. Momento de un par de fuerzas. Potencia y mecánica. Rendimiento. Plano inclinado. Presión y tensión.</p> <p>11. Trabajo y energía. Energía cinética y potencial. Campos de fuerza. Principios de conservación de la energía mecánica.</p> <p>12. Naturaleza de la luz. Principios y leyes fundamentales. Sistemas ópticos. Instrumentos ópticos. Luz y color. Teoría del color.</p> <p>13. Campo eléctrico. Teorema de Gauss. Potencial eléctrico. El circuito eléctrico. Clases. Transformación de</p>



<p>elèctrica. Màquines elèctriques. Transformadors. Generadors. Motors elèctrics.</p> <p>14. Electrocinètica. Corrent elèctric. Intensitat. Resistència i conductivitat. Llei d'Ohm. Llei de Joule. Força electromotriu. Lleis de Kirchoff.</p> <p>15. Dissolucions. Comportament, estudi de les reaccions i els equilibris químics dels materials líquids. Àcids i bases. Oxidació i reducció. Electroquímica.</p> <p>16. Fonaments de termodinàmica. Propagació de la calor i dilatació per la calor.</p> <p>17. Química orgànica. Hidrocarburs. Compostos orgànics i nitrogenats.</p> <p>18. Materials: classificació. Materials estructurals i funcionals. Estructura atòmica. Estructura molecular. Tipus d'enllaç interatòmic. Estructures cristal·lines i no cristal·lines dels sòlids. Índexs de Miller. Determinació experimental de l'estructura cristal·lina. Forces interatòmiques i mòdul de Young. Defectes cristal·lins.</p> <p>19. Propietats mecàniques dels materials. Comportament elàstic, viscoelàstic, plàstic, viscoplàstica. Comportament dependent del temps: assaig de fluència. Comportament no dependent del temps: assaig de tracció, límit elàstic, resistència màxima, ductilitat, tenacitat. Altres assajos: assaig de compressió, duresa, torsió, impacte. Fatiga. Tensió i deformacions reals.</p> <p>20. Propietats físiques dels materials. Cossos i estats d'agregació. Dilatació per la calor. Temperatura de fusió, temperatura de solidificació. Temperatura d'ebullició, temperatura de condensació. Massa, pes i densitat.</p> <p>21. Propietats químiques dels materials. Processos químics. Estructura dels àtoms. Sistema periòdic dels elements. Mescles i combinacions. Enllaç dels àtoms. Enllaç atòmic i metàl·lic. Combinacions amb oxigen. València.</p> <p>22. Les formes en la naturalesa. Formes bàsiques: espiral, helicoide, concèntric o esclat, laberint, esfera, ondulatori. Lleis de la naturalesa i proporcions. Principis mecànics i funcionals de les formes naturals i la seua aplicació al disseny. Biònica i analogia. Aplicacions ergonòmiques.</p> <p>23. Mecanismes de deformació i reforçament. Deformació de monocristalls i policristalls. Reforçament per solució sòlida, per dispersió de partícules. Enduriment per deformació.</p> <p>24. Materials metàl·lics. Característiques generals. Estructura. Propietats físiques i mecàniques. Extracció de materials metàl·lics. Obtenció de metalls. Tipus de forns. Aliatges. Bronzes i llautons: composició i tipus. Productes del bronze i del llautó.</p> <p>25. Metalls fèrrics. Ferros i acers: classificació, mètodes d'obtenció i fosa. Metalls colats. Forja. Laminatge. Extrusió. Trefilatge. Ferro dolç. Acers. Tractaments</p>	<p>la energía eléctrica. Máquinas eléctricas. Transformadores. Generadores. Motores eléctricos.</p> <p>14. Electrocinética. Corriente eléctrica. Intensidad. Resistencia y conductividad. Ley de Ohm. Ley de Joule. Fuerza electromotriz. Leyes de Kirchoff.</p> <p>15. Disoluciones. Comportamiento, estudio de las reacciones y los equilibrios químicos de los materiales líquidos. Ácidos y bases. Oxidación y reducción. Electroquímica.</p> <p>16. Fundamentos de termodinámica. Propagación del calor y dilatación por el calor.</p> <p>17. Química orgánica. Hidrocarburos. Compuestos orgánicos y nitrogenados.</p> <p>18. Materiales: clasificación. Materiales estructurales y funcionales. Estructura atómica. Estructura molecular. Tipos de enlace interatómico. Estructuras cristalinas y no cristalinas de los sólidos. Índices de Miller. Determinación experimental de la estructura cristalina. Fuerzas interatómicas y módulo de Young. Defectos cristalinos.</p> <p>19. Propiedades mecánicas de los materiales. Comportamiento elástico, viscoelástico, plástico, viscoplástico. Comportamiento dependiente del tiempo: ensayo de fluencia. Comportamiento no dependiente del tiempo: ensayo de tracción, límite elástico, resistencia máxima, ductibilidad, tenacidad. Otros ensayos: ensayo de compresión, dureza, torsión, impacto. Fatiga. Tensión y deformaciones reales.</p> <p>20. Propiedades físicas de los materiales. Cuerpos y estados de agregación. Dilatación por el calor. Temperatura de fusión, temperatura de solidificación. Temperatura de ebullición, temperatura de condensación. Masa, peso y densidad.</p> <p>21. Propiedades químicas de los materiales. Procesos químicos. Estructura de los átomos. Sistema periódico de los elementos. Mezclas y combinaciones. Enlace de los átomos. Enlace atómico y metálico. Combinaciones con oxígeno. Valencia.</p> <p>22. Las formas en la naturaleza. Formas básicas: espiral, helicoide, concéntrico o estallido, laberinto, esfera, ondulatorio. Leyes de la naturaleza y proporciones. Principios mecánicos y funcionales de las formas naturales y su aplicación al diseño. Biónica y analogía. Aplicaciones ergonómicas.</p> <p>23. Mecanismos de deformación y reforzamiento. Deformación de monocristales y policristales. Reforzamiento por solución sólida, por dispersión de partículas. Endurecimiento por deformación.</p> <p>24. Materiales metálicos. Características generales. Estructura. Propiedades físicas y mecánicas. Extracción de materiales metálicos. Obtención de metales. Tipos de hornos. Aleaciones. Bronces y latones: composición y tipos. Productos del bronce y del latón.</p> <p>25. Metales férricos. Hierros y aceros: clasificación, métodos de obtención y fundición. Metales colados. Forja. Laminado. Extrusionado. Trefilado. Hierro dulce. Aceros.</p>
--	--



<p>especials. Tipus d'acabats. Acers inoxidable. Aplicacions.</p> <p>26. Metalls lleugers. Alumini. Magnesi. Titani. Obtenció, propietats, aliatges, mètodes de fabricació i productes de cadascun d'aquests. Aplicacions.</p> <p>27. Metalls pesants. Zinc. Coure. Estany. Níquel. Plom. Crom. Obtenció, propietats, aliatges i productes de cadascun d'aquests. Aplicacions.</p> <p>28. Treball i conformació dels metalls: fosa (cera perduda, injecció, microfusió) forja, estampació, embotició, laminació, corbament, tall, punxonament, doblegament. Unions fixes i desmuntables, articulades i provisionals. Reblatge. Soldadures. Tipus de soldadura amb metalls.</p> <p>29. Formes comercials del ferro. Semiproductes i elaborats. Formes comercials de l'alumini. Formes comercials del zinc, del coure, del plom, de l'estany i aliatges. Ferratges per a mobles.</p> <p>30. Normalització dels materials metàl·lics. Normalització dels acers. Designació. Tipus. Acers inoxidable, de construcció, bàsics per a eines. Formes comercials. Aplicacions.</p> <p>31. Operacions d'acabat de metalls. Causes i classes de corrosió química. Protecció de la corrosió i acabats per procediments tèrmics, químics, electroquímics i electrolítics. Procediments d'envernissat i pintat.</p> <p>32. Unions per soldadura. Fonaments. Soldadura blana i forta. Materials utilitzats. Classificació dels sistemes de soldadura i els seus procediments.</p> <p>33. Roques naturals. Obtenció i preparació de les roques. Classificació. Extracció. Desbastament i talla. Forma i construcció: l'estereotomia de la pedra.</p> <p>34. Roques eruptives, sedimentàries i metamòrfiques: definició, característiques, classificació i propietats de cadascuna d'aquestes. Resistències mecàniques. Aplicacions.</p> <p>35. Pedra artificial: definició, composició, característiques. Classificació. Elaboració. Ciments i conglomerats. Fabricació en fred. Ciment, ciment portland, ciments especials. Matèries constituents. Productes i aplicacions.</p> <p>36. Fonamentacions. Assajos del sòl <i>in situ</i>. Sondejos. Pressions admissibles del terreny per a la fonamentació. Fonamentacions normals: fonaments de rasa. Tipus de sabates. Fonamentacions especials. Fonamentacions per dames. Tipus de puntals. Consolidacions i recalçament.</p> <p>37. Nous materials derivats del ciment. Matèries constituents. Denominació i composició. Aplicacions. Prefabricats de formigó: definició, propietats, característiques i formes comercials. Aplicacions al disseny. Riscos.</p> <p>38. Formigó. Propietats fisicoquímiques. Components. Dosificació, preparació i posada en obra. Formigó armat:</p>	<p>Tratamientos especiales. Tipos de acabados. Aceros inoxidable. Aplicaciones.</p> <p>26. Metales ligeros. Aluminio. Magnesio. Titanio. Obtención, propiedades, aleaciones, métodos de fabricación y productos de cada uno de ellos. Aplicaciones.</p> <p>27. Metales pesados. Cinc. Cobre. Estaño. Níquel. Plomo. Cromo. Obtención, propiedades, aleaciones y productos de cada uno de ellos. Aplicaciones.</p> <p>28. Trabajo y conformado de los metales: fundición (cera perdida, inyección, microfundición) forja, estampación, embutición, laminación, curvado, corte, punzonado, doblado. Uniones fijas y desmontables, articuladas y provisionales. Roblonado. Soldaduras. Tipos de soldadura con metales.</p> <p>29. Formas comerciales del hierro. Semiproductos y elaborados. Formas comerciales del aluminio. Formas comerciales del cinc, del cobre, del plomo, del estaño y aleaciones. Herrajes para muebles.</p> <p>30. Normalización de los materiales metálicos. Normalización de los aceros. Designación. Tipos. Aceros inoxidable, de construcción, básicos para herramientas. Formas comerciales. Aplicaciones.</p> <p>31. Operaciones de acabado de metales. Causas y clases de corrosión química. Protección de la corrosión y acabados por procedimientos térmicos, químicos, electroquímicos y electrolíticos. Procedimientos de barnizado y pintado.</p> <p>32. Uniones por soldadura. Fundamentos. Soldadura blanda y fuerte. Materiales utilizados. Clasificación de los sistemas de soldadura y sus procedimientos.</p> <p>33. Rocas naturales. Obtención y preparación de las rocas. Clasificación. Extracción. Desbaste y labra. Forma y construcción: la estereotomía de la piedra.</p> <p>34. Rocas eruptivas, sedimentarias y metamórficas: definición, características, clasificación y propiedades de cada una de ellas. Resistencias mecánicas. Aplicaciones.</p> <p>35. Piedra artificial: definición, composición, características. Clasificación. Elaboración. Cementos y conglomerados. Fabricación en frío. Cemento, cemento Portland, cementos especiales. Materias constituyentes. Productos y aplicaciones.</p> <p>36. Cimentaciones. Ensayos del suelo "in situ". Sondeos. Presiones admisibles del terreno para la cimentación. Cimentaciones normales: cimientos de zanja. Tipos de zapatas. Cimentaciones especiales. Cimentaciones por bataches. Tipos de pilotes. Consolidaciones y recalzos.</p> <p>37. Nuevos materiales derivados del cemento. Materias constituyentes. Denominación y composición. Aplicaciones. Prefabricados de hormigón: definición, propiedades, características y formas comerciales. Aplicaciones al diseño. Riesgos.</p> <p>38. Hormigón. Propiedades físico-químicas. Componentes. Dosificación, preparación y puesta en obra.</p>
---	--



<p>armadures actives i passives, disposició d'armadures. Tipus de forjats. Encofrat. Assajos i control del formigó. Formigons especials, formigons de resines.</p> <p>39. Conglomerants: algeps i calç. Definició, obtenció, matèries primeres i procediment de fabricació de cadascun d'aquests. Classes d'algeps i de calços. Propietats i utilització. Presentacions comercials. Morters de calç. Rajoles de calç. Estucs. Revestiments.</p> <p>40. Revestiments. Preparació del suport. Mestrejat. Lluides i emblanquinades. Acabats. Arrebossats i estucs. Esquerdejat. Tipus. Tipus d'aparells de rajola.</p> <p>41. Estructures horitzontals: isostàtiques i hiperestàtiques. Bigues sotmeses a esforços simples: tracció, compressió i cisallament. Esforços compostos: flexió, torsió. Bigues isostàtiques. Bigues hiperestàtiques.</p> <p>42. Protecció tèrmica. Càlcul de la resistència tèrmica d'un mur de rajola. Tipus d'aïllament en parets, sostres i cobertes. Calefacció i aire condicionat: sistemes, materials, càlcul i traçats.</p> <p>43. Terrats: tipus i característiques. Impermeabilització. Materials i acabats. Cobertes. Pendants. Pissarres: tipus i ancoratges. Teules: tipus i col·locació. Cobertes metàl·liques. Falsos sostres. Classes i tipus de fixació. Condicions de seguretat.</p> <p>44. Revestiments de paraments: enrajolats, xapats, flexibles, lleugers i teixits. Criteris de disseny, càlcul, construcció, control i manteniment.</p> <p>45. Terres de peces rígides. Rajoles de pedra, de ceràmica, de ciment, de terratzo, de fusta. Llambordes, escalons, rodapeus i entornpeus. Terres flexibles. Moqueta, linòleum, PVC, vinil, etc. Propietats i usos.</p> <p>46. Lampisteria. Sistemes. Criteris de disseny. Càlcul de diàmetres. Esquemes. Materials i manteniment. Sanejament horitzontal. Estudi de cabals. Materials i elements. Traçat de xarxes de sanejament.</p> <p>47. La instal·lació elèctrica: components. Fonaments de luminotècnia. Llums i lluminàries: tipus i classificació. Sistemes d'enllumenat. Control i emergència. Sistemes d'il·luminació. Aplicacions i recomanacions en diferents sectors: oficines, museus, comerços, etc.</p> <p>48. Energies alternatives: solar, eòlica, mareomotriu. Aplicacions.</p> <p>49. Dispositius físics i mecànics de comunicació: escales, ascensors, elevadors. Normes, tipus i característiques. Escales: tipus, traçats, baranes i ancoratges.</p> <p>50. Protecció contra incendis: condicions i instal·lacions. Sistemes de detecció del foc i atmosferes nocives. Sistemes fixos. Traçat de xarxes. Elements i materials.</p> <p>51. Acústica. Origen i propagació del so. Característiques del so. Problemes d'acústica en edificis. Aïllament acústic en habitatges i locals públics. Normativa.</p>	<p>Hormigón armado: armaduras activas y pasivas, disposición de armaduras. Tipos de forjados. Encofrado. Ensayos y control del hormigón. Hormigones especiales, hormigones de resinas.</p> <p>39. Conglomerantes: yeso y cal. Definición, obtención, materias primas y procedimiento de fabricación de cada uno de ellos. Clases de yesos y de cales. Propiedades y utilización. Presentaciones comerciales. Morteros de cal. Ladrillos de cal. Estucos. Guarnecidos.</p> <p>40. Guarnecidos. Preparación del soporte. Maestreado. Enlucidos y blanqueos. Acabados. Revocos y estucos. Enfoscado. Tipos. Tipos de aparejos de ladrillo.</p> <p>41. Estructuras horizontales: isostáticas e hiperestáticas. Vigas sometidas a esfuerzos simples: tracción, compresión y cizallamiento. Esfuerzos compuestos: flexión, torsión. Vigas isostáticas. Vigas hiperestáticas.</p> <p>42. Protección térmica. Cálculo de la resistencia térmica de un muro de ladrillo. Tipos de aislamiento en paredes, techos y cubiertas. Calefacción y aire acondicionado: sistemas, materiales, cálculo y trazados.</p> <p>43. Azoteas: tipos y características. Impermeabilización. Materiales y acabados. Cubiertas. Pendientes. Pizarras: tipos y anclajes. Tejas: tipos y colocación. Cubiertas metálicas. Falsos techos. Clases y tipos de fijación. Condiciones de seguridad.</p> <p>44. Revestimientos de paramentos: alicatados, chapados, flexibles, ligeros y tejidos. Criterios de diseño, cálculo, construcción, control y mantenimiento.</p> <p>45. Suelos de piezas rígidas. Baldosas de piedra, de cerámica, de cemento, de terrazo, de madera. Adoquines, peldaños, rodapiés y zanquines. Suelos flexibles. Moqueta, linóleo, PVC, vinilo, etc. Propiedades y usos.</p> <p>46. Fontanería. Sistemas. Criterios de diseño. Cálculo de diámetros. Esquemas. Materiales y mantenimiento. Saneamiento horizontal. Estudio de caudales. Materiales y elementos. Trazado de redes de saneamiento.</p> <p>47. La instalación eléctrica: componentes. Fundamentos de luminotecnía. Lámparas y luminarias: tipos y clasificación. Sistemas de alumbrado. Control y emergencia. Sistemas de iluminación. Aplicaciones y recomendaciones en diferentes sectores: oficinas, museos, comercios, etc.</p> <p>48. Energías alternativas: solar, eólica, maremotriz. Aplicaciones.</p> <p>49. Dispositivos físicos y mecánicos de comunicación: escaleras, ascensores, elevadores. Normas, tipos y características. Escaleras: tipos, trazados, barandillas y anclajes.</p> <p>50. Protección contra incendios: condiciones e instalaciones. Sistemas de detección del fuego y atmósferas nocivas. Sistemas fijos. Trazado de redes. Elementos y materiales.</p> <p>51. Acústica. Origen y propagación del sonido. Características del sonido. Problemas de acústica en edificios. Aislamiento acústico en viviendas y locales</p>
--	---



<p>52. Conservació i restauració d'edificis. Patologia de l'edificació. Possibles causes. Clivelles. Humitat. Galeries de drenatge. Sanejament de murs. Puntals. Normativa.</p> <p>53. La ceràmica: característiques, estructura, matèries primeres. Propietats mecàniques, tèrmiques, elèctriques i magnètiques. Elaboració. Sistemes de fabricació de peces ceràmiques. Assecatge. Acabats.</p> <p>54. Els productes ceràmics. Classificació segons la seua fabricació i segons el seu ús. Rajoles, taulells, gres: fabricació, matèries primeres, propietats, formes i dimensions comercials. Normalització. Toleràncies. Acabats i decoració. La seua aplicació en projectes de construcció.</p> <p>55. El vidre: matèries primeres i composició. Tipus de vidre i les seues aplicacions. Sistemes de fabricació d'objectes de vidre. Forns per a la fusió i fabricació del vidre. Defectes i control de qualitat. Tractaments especials del vidre. Procediments decoratius. Productes i aplicacions del vidre.</p> <p>56. La fusta: naturalesa, estructura i propietats. Classificació i ús. Abatiment, retirada i dessecatge de la fusta. Tallament de la fusta. Fatura i talla de la fusta. Tractaments naturals. Defectes i alteracions més freqüents de la fusta, causes i agents destructors. Protecció i conservació.</p> <p>57. Treball de la fusta. Resistència de la fusta a les forces de compressió, cisallament, flexió i tracció. Duresa i estabilitat. Càlcul i dimensionament d'elements i estructures de fusta. Corbament de la fusta, canya, rotang i vímet.</p> <p>58. Productes derivats de la fusta: taulers contraxapats, aglomerats, rexapats, enllistonats. Nous productes i les seues aplicacions. Utilització de residus. Tractaments especials. Processos de fabricació. El suro: naturalesa, propietats, tipus comercials de suro. La seua utilització en la construcció i en la decoració.</p> <p>59. Estereotomia de la fusta. Traçat gràfic ortogonal i geomètric. Unions i encaixos emprats en fusteria i mobiliari. Tipus. Aplicacions i resistència. Procediments de realització. Màquines, útils i eines. Ajustos. Fixació.</p> <p>60. Ferratges, accessoris i complements. Tipus. Aplicació i muntatge en el disseny de mobles i elements de construcció.</p> <p>61. Classificació, característiques i aplicació dels elements de fusteria: marcs, portes i finestres; escales; paviments, revestiments i cassetonats; marquesines. Cobertes i estructures de fusta. Tancaments en altres materials, característiques i aplicació.</p> <p>62. Materials i productes per a revestiment de superfícies de mobles i elements de fusteria. Xapes fines de fusta.</p>	<p>públics. Normativa.</p> <p>52. Conservación y restauración de edificios. Patología de la edificación. Posibles causas. Grietas. Humedades. Galerías de drenaje. Saneamiento de muros. Apeos. Normativa.</p> <p>53. La cerámica: características, estructura, materias primas. Propiedades mecánicas, térmicas, eléctricas y magnéticas. Elaboración. Sistemas de fabricación de piezas cerámicas. Secado. Acabados.</p> <p>54. Los productos cerámicos. Clasificación según su fabricación y según su uso. Ladrillos, azulejos, gres: fabricación, materias primas, propiedades, formas y dimensiones comerciales. Normalización. Tolerancias. Acabados y decoración. Su aplicación en proyectos de construcción.</p> <p>55. El vidrio: materia primas y composición. Tipos de vidrio y sus aplicaciones. Sistemas de fabricación de objetos de vidrio. Hornos para la fusión y fabricación del vidrio. Defectos y control de calidad. Tratamientos especiales del vidrio. Procedimientos decorativos. Productos y aplicaciones del vidrio.</p> <p>56. La madera: naturaleza, estructura y propiedades. Clasificación y uso. Apeo, desviado y desecado de la madera. Despiezo de la madera. Hechura y labra de la madera. Tratamientos naturales. Defectos y alteraciones más frecuentes de la madera, causas y agentes destructores. Protección y conservación.</p> <p>57. Trabajo de la madera. Resistencia de la madera a las fuerzas de compresión, cortadura, flexión y tracción. Dureza y estabilidad. Cálculo y dimensionamiento de elementos y estructuras de madera. Curvado de la madera, caña, roten y mimbre.</p> <p>58. Productos derivados de la madera: tableros contrachapados, aglomerados, rechapados, alistados. Nuevos productos y sus aplicaciones. Utilización de residuos. Tratamientos especiales. Procesos de fabricación. El corcho: naturaleza, propiedades, tipos comerciales de corcho. Su utilización en la construcción y en la decoración.</p> <p>59. Estereotomía de la madera. Trazado gráfico ortogonal y geométrico. Uniones y ensamblajes empleados en carpintería y mobiliario. Tipos. Aplicaciones y resistencia. Procedimientos de realización. Máquinas, útiles y herramientas. Ajustes. Fijación.</p> <p>60. Herrajes, accesorios y complementos. Tipos. Aplicación y montaje en el diseño de muebles y elementos de construcción.</p> <p>61. Clasificación, características y aplicación de los elementos de carpintería de madera: marcos, puertas y ventanas ; escaleras; pavimentos, revestimientos y artesonados; marquesinas. Cubiertas y estructuras de madera. Carpintería en otros materiales, características y aplicación.</p> <p>62. Materiales y productos para revestimiento de superficies de muebles y elementos de carpintería. Chapas</p>
--	--

<p>Estratificats. Plàstics. Papers. Preparació per a l'aplicació. Característiques de les superfícies d'aplicació.</p> <p>63. Entapissat industrial. Esquelets. Materials per a entapissament: de farciment, components elàstics, recobriments i rematades. Procediments per a la preparació i fixació de materials.</p> <p>64. Eines i estris manuals emprats en la fabricació i instal·lació de fusteria i mobiliari. Tipus. Característiques. Aplicació. Conservació i esmolada. Processos de mecanització amb màquines-eines.</p> <p>65. Tecnologia de tall: per arrancada d'encenall, per serra. Processos: planejament, fresatge, foradament. Equips. Estris i eines. Velocitats. Esforços. Característiques de les superfícies. Tècniques de serrada i poliment de la fusta i els seus derivats. Equips. Estris de tall. Característiques i aplicacions. Abrasius. Característiques de les superfícies.</p> <p>66. El disseny: fonaments i metodologia. La metodologia projectual. La idea i la viabilitat de la seua realització. Producció tradicional i fabricació en sèrie. Aspectes econòmics. Les noves tecnologies i la seua incidència en el disseny i la producció en sèrie. Processos de fabricació amb equips de control numèric (CNC).</p> <p>67. Encolada de la fusta, suro i els seus derivats. Adhesius, coles i pegaments: propietats, tipus i característiques. Superfícies i adherència. Principi d'adhesió. Comportament dels adhesius. Tècniques d'aplicació. Forma de les unions apegades. Formes de fer i desfer una unió apegada.</p> <p>68. Pintures i vernissos: propietats, composició, tipus. Pintures especials. Acabats per a superfícies de fusta i derivats: tècniques, aplicació i assecatge de tints, laques i vernissos. Gomes i resines. Dissolvents, plastificants i assecants. Decapants. Mètodes d'aplicació a diferents materials: metalls, plàstics, vidre, fusta.</p> <p>69. Matèries plàstiques. Estructura, propietats i comportament dels polímers. Assajos. Factors estructurals que influeixen en les propietats dels plàstics. Grups de plàstics i les seues propietats. Obtenció. Aplicacions. Premisses d'additivament i mescla.</p> <p>70. Sistemes de transformació dels plàstics. Extrusió. Emmotllament per injecció, per compressió i transferència, rotacional. Bufament. Termoconformació. Control de qualitat. Mètodes d'unió i soldadures. Acabats i decoració de les superfícies de plàstic.</p> <p>71. Materials compostos: definició, components i classificació. Propietats mecàniques. Processament dels diferents tipus de materials compostos. Compostos de matriu polimèrica, metàl·lica i ceràmica: característiques, productes i aplicacions.</p> <p>72. Disseny i càlcul de peces de plàstic. Estudi d'exigències. Projectació d'articles en plàstic. Incidència en diferents sectors: medicina, construcció, agricultura, envàs i embalatge, automoció, disseny.</p>	<p>finas de madera. Estratificados. Plásticos. Papeles. Preparación para la aplicación. Características de las superficies de aplicación.</p> <p>63. Tapizado industrial. Esqueletos. Materiales para tapizado: de relleno, componentes elásticos, recubrimientos y remates. Procedimientos para la preparación y fijación de materiales.</p> <p>64. Herramientas y útiles manuales empleados en fabricación e instalación de carpintería y mobiliario. Tipos. Características. Aplicación. Conservación y afilado. Procesos de mecanizado con máquinas-herramientas.</p> <p>65. Tecnología de corte: por arranque de viruta, por sierra. Procesos: cepillado, fresado, taladrado. Equipos. Útiles y herramientas. Velocidades. Esfuerzos. Características de las superficies. Técnicas de aserrado y lijado de la madera y sus derivados. Equipos. Útiles de corte. Características y aplicaciones. Abrasivos. Características de las superficies.</p> <p>66. El diseño: fundamentos y metodología. La metodología proyectual. La idea y la viabilidad de su realización. Producción tradicional y fabricación en serie. Aspectos económicos. Las nuevas tecnologías y su incidencia en el diseño y la producción en serie. Procesos de fabricación con equipos de control numérico (CNC).</p> <p>67. Encolado de la madera, corcho y sus derivados. Adhesivos, colas y pegamentos: propiedades, tipos y características. Superficies y adherencia. Principio de adhesión. Comportamiento de los adhesivos. Técnicas de aplicación. Forma de las uniones pegadas. Modos de hacer y deshacer una unión pegada.</p> <p>68. Pinturas y barnices: propiedades, composición, tipos. Pinturas especiales. Acabados para superficies de madera y derivados: técnicas, aplicación y secado de tintes, lacas y barnices. Gomas y resinas. Disolventes, plastificantes y secantes. Decapantes. Métodos de aplicación a diferentes materiales: metales, plásticos, vidrio, madera.</p> <p>69. Materias plásticas. Estructura, propiedades y comportamiento de los polímeros. Ensayos. Factores estructurales que influyen en las propiedades de los plásticos. Grupos de plásticos y sus propiedades. Obtención. Aplicaciones. Premisas de aditivación y mezclado.</p> <p>70. Sistemas de transformación de los plásticos. Extrusión. Moldeo por inyección, por compresión y transferencia, rotacional. Soplado. Termoconformado. Control de calidad. Métodos de unión y soldaduras. Acabados y decoración de las superficies de plástico.</p> <p>71. Materiales compuestos: definición, componentes y clasificación. Propiedades mecánicas. Procesado de los distintos tipos de materiales compuestos. Compuestos de matriz polimérica, metálica y cerámica: características, productos y aplicaciones.</p> <p>72. Diseño y cálculo de piezas de plástico. Estudio de exigencias. Proyección de artículos en plástico. Incidencia en diferentes sectores: medicina, construcción, agricultura, envase y embalaje, automoción, diseño.</p>
---	--



<p>73. Els plàstics i el medi ambient. Cicle de vida dels plàstics. Tractament de residus. Valorització. Reciclatge mecànic, químic i recuperació energètica: procediments, viabilitat. Normativa i legislació bàsica. Situació de les centrals de recuperació d'energia a partir de residus. Degradació dels plàstics. Reutilització i productes de plàstics reciclats i de residus.</p> <p>74. El paper: matèries primeres, procés de fabricació, tractament mecànic i químic. Tipus de paper, característiques i format. Altres productes. Paper reciclat: industrial i artesanal. Noves aplicacions. Les tintes d'impressió, pigments, aglutinants i vernissos. Característiques i usos segons el sistema d'impressió.</p> <p>75. Estructura del llibre. Tipus d'enquadernació i les seues característiques. Enquadernació artesanal i industrial. Materials, màquines i eines. El cuir en l'enquadernació: característiques i tractaments de la pell. Acabats. Tècniques d'ornamentació en enquadernació.</p> <p>76. Els sistemes d'impressió industrial: definició i característiques. Processos tècnics de cada sistema. Les noves tecnologies d'impressió. Sistemes de preimpresió: fotomecànica tradicional i digital.</p> <p>77. Fibres tèxtils: classificació, característiques, processos d'obtenció i propietats. Tractaments convencionals i experimentals de les fibres tèxtils. Processos de filatura, operacions i característiques bàsiques. Equip i maquinària. Acabats. Imperfeccions i control de qualitat. Noves tecnologies.</p> <p>78. Els teixits. Classificació segons el mètode de producció. Teixits de calada i teixits de punt: definició, classificació i característiques estructurals. Tecnologia bàsica dels processos de fabricació de gèneres de punt i de teixits de calada. Control de qualitat i fiabilitat.</p> <p>79. Operacions bàsiques d'aprest i acabat dels teixits. Tecnologia, química i maquinària. Processos de tintura i estampació: fonaments fisicoquímics i tecnologia. Tipus d'estampació. Anàlisi química de tints i colorants. Colorimetria instrumental. Planificació i control de qualitat.</p> <p>80. Operacions bàsiques i tecnologia de confecció industrial. Les noves tecnologies en els processos de confecció industrial. Creació digital de models. Control de qualitat de procés i producte.</p>	<p>73. Los plásticos y el medio ambiente. Ciclo de vida de los plásticos. Tratamiento de residuos. Valorización. Reciclado mecánico, químico y recuperación energética: procedimientos, viabilidad. Normativa y legislación básica. Situación de las centrales de recuperación de energía a partir de residuos. Degradación de los plásticos. Reutilización y productos de plásticos reciclados y de residuos.</p> <p>74. El papel: materias primas, proceso de fabricación, tratamiento mecánico y químico. Tipos de papel, características y formato. Otros productos. Papel reciclado: industrial y artesanal. Nuevas aplicaciones. Las tintas de impresión, pigmentos, aglutinantes y barnices. Características y usos según el sistema de impresión.</p> <p>75. Estructura del libro. Tipos de encuadernación y sus características. Encuadernación artesanal e industrial. Materiales, máquinas y herramientas. El cuero en la encuadernación: características y tratamientos de la piel. Acabados. Técnicas de ornamentación en encuadernación.</p> <p>76. Los sistemas de impresión industrial: definición y características. Procesos técnicos de cada sistema. Las nuevas tecnologías de impresión. Sistemas de preimpresión: fotomecánica tradicional y digital.</p> <p>77. Fibras textiles: clasificación, características, procesos de obtención y propiedades. Tratamientos convencionales y experimentales de las fibras textiles. Procesos de hilatura, operaciones y características básicas. Equipo y maquinaria. Acabados. Imperfecciones y control de calidad. Nuevas tecnologías.</p> <p>78. Los tejidos. Clasificación según el método de producción. Tejidos de calada y tejidos de punto: definición, clasificación y características estructurales. Tecnología básica de los procesos de fabricación de géneros de punto y de tejidos de calada. Control de calidad y fiabilidad.</p> <p>79. Operaciones básicas de apresto y acabado de los tejidos. Tecnología, química y maquinaria. Procesos de tintura y estampación: fundamentos físico-químicos y tecnología. Tipos de estampación. Análisis químico de tintes y colorantes. Colorimetría instrumental. Planificación y control de calidad.</p> <p>80. Operaciones básicas y tecnología de confección industrial. Las nuevas tecnologías en los procesos de confección industrial. Creación digital de modelos. Control de calidad de proceso y producto.</p>
<p style="text-align: center;">Mitjans Audiovisuals</p> <p>1. La visió: l'ull i el cervell. Percepció de l'espai, color i moviment. La percepció del temps. Les constàncies perceptives.</p> <p>2. Els processos cognitius. Teories de la percepció i el coneixement. El paper de l'espectador. La cognició visual.</p> <p>3. Semiòtica de la imatge. Dimensions. La imatge com a</p>	<p style="text-align: center;">Medios Audiovisuales</p> <p>1. La visión: el ojo y el cerebro. Percepción del espacio, color y movimiento. La percepción del tiempo. Las constancias perceptivas.</p> <p>2. Los procesos cognitivos. Teorías de la percepción y el conocimiento. El papel del espectador. La cognición visual.</p> <p>3. Semiótica de la imagen. Dimensiones. La imagen como</p>

<p>text estètic. El discurs visual. Retòrica dels mitjans.</p> <p>4. Teories i models d'anàlisi de la imatge. Anàlisi formal, psicològica i sociològica. L'iconisme i les seues teories.</p> <p>5. Comunicació i informació. Teories i models de comunicació. Psicologia de la comunicació audiovisual: anàlisi dels processos cognitius, de la recepció, representació, memòria, models, esquemes, conceptes i imatge.</p> <p>6. Els mitjans de comunicació de masses: evolució, classificació i característiques. Perspectives sociològiques de la comunicació de masses.</p> <p>7. Els mitjans audiovisuals: definició, classificació, característiques tècniques, expressives i d'audiència, usos específics. Diaporama, cinema, vídeo i televisió. Situació actual.</p> <p>8. Noves tecnologies audiovisuals: la seua implantació en els processos de creació, producció i difusió del producte audiovisual. La generació de nous mitjans.</p> <p>9. Orígens de la fotografia. Evolució durant el segle XIX. Tendències al llarg del segle XX fins als nostres dies.</p> <p>10. La fotografia com a experiència estètica. Els gèneres fotogràfics. Autors representatius. El fotoperiodisme.</p> <p>11. El llenguatge fotogràfic. Perspectiva. Moviment. Narrativitat. Estètica i aspectes expressius. El codi fotogràfic.</p> <p>12. La càmera fotogràfica. Elements, tipus, formats. Les càmeres digitals.</p> <p>13. Òptica i objectius. Aberracions. Qualitat de la imatge. Filtres òptics. Característiques, funcions, tipus, accessoris.</p> <p>14. Il·luminació. L'equip d'il·luminació: fonts, suports, exposímetres i termocolorímetres. La il·luminació en els diferents mitjans: fotografia, cinema, televisió i vídeo. L'operador o director de fotografia: aspectes tècnics i artístics.</p> <p>15. Fotometria i sensitometria.</p> <p>16. El material sensible en blanc i negre i en color.</p> <p>17. Processos de laboratori en blanc i negre. Tècniques especials.</p> <p>18. Processos de laboratori en color. Tècniques especials.</p> <p>19. Imatge analògica i imatge digital. Dispositius de conversió.</p> <p>20. Fotografia digital. Processament d'imatges. Emmagatzematge.</p> <p>21. Antecedents de la imatge cinematogràfica. Orígens i evolució fins a la incorporació del so.</p> <p>22. El cinema sonor. El cinema en color. Evolució fins a l'actualitat. L'art i la indústria del cinema. El cinema com a espectacle.</p> <p>23. Cinemes primitius, d'avantguarda, clàssics, moderns i postmoderns.</p> <p>24. La càmera de cinema: principis bàsics, formats, elements, tipus, filtres, accessoris, suports. Models</p>	<p>texto estético. El discurso visual. Retórica de los medios.</p> <p>4. Teorías y modelos de análisis de la imagen. Análisis formal, psicológico y sociológico. El iconismo y sus teorías.</p> <p>5. Comunicación e información. Teorías y modelos de comunicación. Psicología de la comunicación audiovisual: análisis de los procesos cognitivos, de la recepción, representación, memoria, modelos, esquemas, conceptos e imagen.</p> <p>6. Los medios de comunicación de masas: evolución, clasificación y características. Perspectivas sociológicas de la comunicación de masas.</p> <p>7. Los medios audiovisuales: definición, clasificación, características técnicas, expresivas y de audiencia, usos específicos. Diaporama, cine, video y televisión. Situación actual.</p> <p>8. Nuevas tecnologías audiovisuales: su implantación en los procesos de creación, producción y difusión del producto audiovisual. La generación de nuevos medios.</p> <p>9. Orígenes de la fotografía. Evolución durante el siglo XIX. Tendencias a lo largo del siglo XX hasta nuestros días.</p> <p>10. La fotografía como experiencia estética. Los géneros fotogràfics. Autores representativos. El fotoperiodismo.</p> <p>11. El lenguaje fotogràfic. Perspectiva. Movimiento. Narratividad. Estética y aspectos expresivos. El código fotogràfic.</p> <p>12. La cámara fotogràfica. Elementos, tipos, formatos. Las cámaras digitales.</p> <p>13. Óptica y objetivos. Aberraciones. Calidad de la imagen. Filtros ópticos. Características, funciones, tipos, accesorios.</p> <p>14. Iluminación. El equipo de iluminación: fuentes, soportes, exposímetros y termocolorímetros. La iluminación en los distintos medios: fotografía, cine, televisión y vídeo. El operador o director de fotografía: aspectos técnicos y artísticos.</p> <p>15. Fotometría y sensitometría.</p> <p>16. El material sensible en blanco y negro y en color.</p> <p>17. Procesos de laboratorio en blanco y negro. Técnicas especiales.</p> <p>18. Procesos de laboratorio en color. Técnicas especiales.</p> <p>19. Imagen analógica e imagen digital. Dispositivos de conversión.</p> <p>20. Fotografía digital. Procesamiento de imágenes. Almacenamiento.</p> <p>21. Antecedentes de la imagen cinematográfica. Orígenes y evolución hasta la incorporación del sonido.</p> <p>22. El cine sonoro. El cine en color. Evolución hasta la actualidad. El arte y la industria del cine. El cine como espectáculo.</p> <p>23. Cines primitivos, de vanguardia, clásicos, modernos y postmodernos.</p> <p>24. La cámara de cine: principios básicos, formatos, elementos, tipos, filtros, accesorios, soportes. Modelos</p>
--	---

<p>específics de càmeres cinematogràfiques. Nous desenvolupaments.</p> <p>25. La pel·lícula de cinema. Característiques generals. Tipus i formats. Números de vora i clau de desbloqueig. Copiatge. Conservació i preservació de la pel·lícula cinematogràfica.</p> <p>26. Conservació i restauració de material audiovisual. Restauració cinematogràfica en l'entorn digital. Reconstrucció de pel·lícules antigues.</p> <p>27. La projecció cinematogràfica. Elements i sistemes. Normes de qualitat.</p> <p>28. Els gèneres cinematogràfics. Ficció i no ficció. Principals obres i propostes d'autors destacats. El cinema experimental.</p> <p>29. Teories del cinema. El cinema com a experiència estètica.</p> <p>30. El guió. Etapes. El guió tècnic. El guió il·lustrat (<i>storyboard</i>). El guió animat (<i>animatic</i>). El guió de producció.</p> <p>31. El llenguatge audiovisual. L'espai, el temps i la narració en els diferents mitjans audiovisuals.</p> <p>32. L'espai cinematogràfic. Enquadrament. Composició. Plans. La fotografia i la il·luminació. Posicions, angles i moviments de càmera. Escenografia. L'escena i l'exterior. L'espectador en el relat.</p> <p>33. El temps cinematogràfic. Muntatge i temps. Lleis del muntatge. Retòrica del muntatge. Unitats narratives. El pla seqüència. La continuïtat (<i>raccord</i>). Tipus de continuïtat.</p> <p>34. Evolució, teories i recursos del muntatge.</p> <p>35. El laboratori cinematogràfic. Tècniques i processos.</p> <p>36. El muntatge cinematogràfic. Processos. Sistemes d'edició no lineal aplicats a la cinematografia. Programes d'edició digital. L'edició en vídeo, sistemes i formes d'edició.</p> <p>37. La realització cinematogràfica. Gestació, desenvolupament i formalització de projectes fílmics. Organització d'una producció cinematogràfica. El productor, el realitzador, l'equip tècnic i artístic. Funcions i responsabilitats.</p> <p>38. Els efectes especials. Trucs i efectes especials en rodatge i en laboratori. Tècniques digitals de postproducció.</p> <p>39. Metodologia d'anàlisi del discurs audiovisual.</p> <p>40. Orígens i evolució de la televisió. Dels primers sistemes mecànics a la revolució numèrica.</p> <p>41. El senyal de televisió analògica. Generació, transmissió i recepció.</p> <p>42. Digitalització del senyal de vídeo. Compressió, formats, grandàries, resolució.</p> <p>43. La televisió d'alta definició i la televisió digital. Noves formes de televisió.</p> <p>44. La càmera de televisió i de vídeo. Sistemes òptics i electrònics. Elements, tipus. Ús i funcionament. Accessoris i suports. Nous desenvolupaments.</p> <p>45. Receptors de televisió i monitors. Novetats</p>	<p>específicos de cámaras cinematográficas. Nuevos desarrollos.</p> <p>25. La película de cine. Características generales. Tipos y formatos. Números de borde y Keycode. Copiado. Conservación y preservación de la película cinematográfica.</p> <p>26. Conservación y restauración de material audiovisual. Restauración cinematográfica en el entorno digital. Reconstrucción de películas antiguas.</p> <p>27. La proyección cinematográfica. Elementos y sistemas. Normas de calidad.</p> <p>28. Los géneros cinematográficos. Ficción y no ficción. Principales obras y propuestas de autores destacados. El cine experimental.</p> <p>29. Teorías del cine. El cine como experiencia estética.</p> <p>30. El guión. Etapas. El guión técnico. El storyboard. El animatic. El guión de producción.</p> <p>31. El lenguaje audiovisual. El espacio, el tiempo y la narración en los diferentes medios audiovisuales.</p> <p>32. El espacio cinematográfico. Encuadre. Composición. Planos. La fotografía y la iluminación. Posiciones, ángulos y movimientos de cámara. Escenografía. La escena y el exterior. El espectador en el relato.</p> <p>33. El tiempo cinematográfico. Montaje y tiempo. Leyes del montaje. Retórica del montaje. Unidades narrativas. El plano secuencia. El raccord. Tipos de raccord.</p> <p>34. Evolución, teorías y recursos del montaje.</p> <p>35. El laboratorio cinematográfico. Técnicas y procesos.</p> <p>36. El montaje cinematográfico. Procesos. Sistemas de edición no lineal aplicados a la cinematografía. Programas de edición digital. La edición en vídeo, sistemas y modos de edición.</p> <p>37. La realización cinematográfica. Gestación, desarrollo y formalización de proyectos fílmicos. Organización de una producción cinematográfica. El productor, el realizador, el equipo técnico y artístico. Funciones y responsabilidades.</p> <p>38. Los efectos especiales. Trucos y efectos especiales en rodaje y en laboratorio. Técnicas digitales de postproducción.</p> <p>39. Metodología de análisis del discurso audiovisual.</p> <p>40. Orígenes y evolución de la televisión. De los primeros sistemas mecánicos a la revolución numérica.</p> <p>41. La señal de televisión analógica. Generación, transmisión y recepción.</p> <p>42. Digitalización de la señal de vídeo. Compresión, formatos, tamaños, resolución.</p> <p>43. La televisión de alta definición y la televisión digital. Nuevas formas de televisión.</p> <p>44. La cámara de televisión y de video. Sistemas ópticos y electrónicos. Elementos, tipos. Manejo y funcionamiento. Accesorios y soportes. Nuevos desarrollos.</p> <p>45. Receptores de televisión y monitores. Novedades</p>
---	---

<p>tecnològiques.</p> <p>46. Magnetoscopis. Formats analògics i digitals. Suports d'enregistrament òptics.</p> <p>47. Sistemes d'edició analògics i digitals. Edició lineal i no lineal. Tecnologies i configuracions.</p> <p>48. La plataforma digital multimèdia.</p> <p>49. Realització multimèdia. Tècniques i aplicacions. Emmagatzematge.</p> <p>50. El disseny gràfic en les produccions audiovisuals. La tipografia en cinema i TV. Capçaleres i presentacions. Identitat de les cadenes de TV. El genèric.</p> <p>51. Gèneres en vídeo i televisió.</p> <p>52. Processos de producció en televisió. Estudis i exteriors.</p> <p>53. El discurs televisiu. Espai semiòtic, sociològic i psicoanalític. Repertoris escòpics.</p> <p>54. El videoart. Gèneres i tendències. Experimentació formal i conceptual amb la imatge electrònica. Mestissatges.</p> <p>55. La publicitat: concepte, evolució, característiques. Els mitjans publicitaris visuals. L'anunci publicitari. Retòrica i seducció. Anàlisi i sociologia del consum. Màrqueting.</p> <p>56. El documental. Guió i realització de documentals. La transmissió d'informació: problemes específics. Diagrames, gràfics, simulació de processos. Aplicacions pedagògiques del documental i la informació audiovisual.</p> <p>57. Processos específics de producció en cinema i vídeo publicitari. Tendències estètiques.</p> <p>58. La direcció artística en cinema i televisió. La posada en escena. Diferents concepcions escenogràfiques del plató.</p> <p>59. La naturalesa de la llum. Teoria del color. Aspectes expressius, psicològics i simbòlics. Principis bàsics d'il·luminació.</p> <p>60. La il·luminació en cinema i televisió. Fonts, tipus i usos específics.</p> <p>61. El so i els seus fonaments. Teoria del so. L'espai i la imatge sonora.</p> <p>62. La ràdio. Presència social i econòmica de la ràdio. L'audiència. Organització, emissió i programació.</p> <p>63. Digitalització del senyal d'àudio. Resolució, mostreig, mides, formats, aplicacions.</p> <p>64. Sistemes de registre i reproducció del so. Processos analògics i digitals.</p> <p>65. Relacions entre els llenguatges del cinema i el còmic. De la seqüència gràfica al dibuix animat.</p> <p>66. El cinema d'animació. Origen i desenvolupament. Principis bàsics, lleis físiques i estètiques. Temporització i moviment.</p> <p>67. Sistemes de producció tradicional de dibuixos animats. La trucadora cinematogràfica. Banc d'animació. Elements.</p> <p>68. Tècniques fotogràfiques estàtiques d'animació de ninots, objectes, maquetes. L'<i>stop-motion</i>. Creadors i</p>	<p>tecnològicas.</p> <p>46. Magnetoscopios. Formatos analógicos y digitales. Soportes de grabación ópticos.</p> <p>47. Sistemas de edición analógicos y digitales. Edición lineal y no lineal. Tecnologías y configuraciones.</p> <p>48. La plataforma digital multimedia.</p> <p>49. Realización multimedia. Técnicas y aplicaciones. Almacenamiento.</p> <p>50. El diseño gráfico en las producciones audiovisuales. La tipografía en cine y TV. Cabeceras y presentaciones. Identidad de las cadenas de TV. El genérico.</p> <p>51. Géneros en vídeo y televisión.</p> <p>52. Procesos de producción en televisión. Estudios y exteriores.</p> <p>53. El discurso televisivo. Espacio semiótico, sociológico y psicoanalítico. Repertorios escópicos.</p> <p>54. El vídeo arte. Géneros y tendencias. Experimentación formal y conceptual con la imagen electrónica. Mestizajes.</p> <p>55. La publicidad: concepto, evolución, características. Los medios publicitarios visuales. El spot publicitario. Retórica y seducción. Análisis y sociología del consumo. Marketing.</p> <p>56. El documental. Guión y realización de documentales. La transmisión de información: problemas específicos. Diagramas, gráficos, simulación de procesos. Aplicaciones pedagógicas del documental y la información audiovisual.</p> <p>57. Procesos específicos de producción en cine y vídeo publicitario. Tendencias estéticas.</p> <p>58. La dirección artística en cine y televisión. La puesta en escena. Diferentes concepciones escenográficas del plató.</p> <p>59. La naturaleza de la luz. Teoría del color. Aspectos expresivos, psicológicos y simbólicos. Principios básicos de iluminación.</p> <p>60. La iluminación en cine y televisión. Fuentes, tipos y usos específicos.</p> <p>61. El sonido y sus fundamentos. Teoría del sonido. El espacio y la imagen sonora.</p> <p>62. La radio. Presencia social y económica de la radio. La audiencia. Organización, emisión y programación.</p> <p>63. Digitalización de la señal de audio. Resolución, muestreo, tamaños, formatos, aplicaciones.</p> <p>64. Sistemas de registro y reproducción del sonido. Procesos analógicos y digitales.</p> <p>65. Relaciones entre los lenguajes del cine y el cómic. De la secuencia gráfica al dibujo animado.</p> <p>66. El cine de animación. Origen y desarrollo. Principios básicos, leyes físicas y estéticas. Temporización y movimiento.</p> <p>67. Sistemas de producción tradicional de dibujos animados. La truca cinematográfica. Banco de animación. Elementos.</p> <p>68. Técnicas fotográficas estáticas de animación de</p>
--	---

<p>obres.</p> <p>69. L'animació tradicional "assistida" per ordinador. Creadors i obres.</p> <p>70. Animació 2D amb mètodes digitals. Característiques. Dibuix, disseny, animació i interactivitat. Maquinari i programari més utilitzat.</p> <p>71. Animació en 3D amb mètodes digitals. Característiques. Modelatge, materials, textures, il·luminació, moviment, renderització. Maquinari i programari més utilitzat.</p> <p>72. Panorama de l'animació a Espanya i en el mercat internacional. Aplicacions de l'animació.</p> <p>73. Tècniques i personalitats del cinema d'animació. Principals factories: els EUA, el Japó, Europa.</p> <p>74. Anàlisi comparativa: cinema, vídeo, televisió, mitjans informàtics. Interactivitat.</p> <p>75. Els mitjans audiovisuals i l'educació. La relació teoria-pràctica en l'ensenyament dels mitjans audiovisuals. Creació i organització d'una aula taller de mitjans audiovisuals i d'una videoteca. Equip, organització, manteniment. Conservació i emmagatzematge de material audiovisual. Fonts, distribuïdors, publicacions.</p> <p>76. L'espai de presentació audiovisual. Organització, disseny i instal·lacions. La projecció. Condicions ambientals. L'acústica.</p> <p>77. Legislació sobre mitjans audiovisuals i comunicació visual. Aspectes rellevants de la normativa jurídica espanyola. Regulació legal de la publicitat i l'ús de la imatge.</p>	<p>muñecos, objetos, maquetas. El "stop motion". Creadores y obras.</p> <p>69. La animación tradicional "asistida" por ordenador. Creadores y obras.</p> <p>70. Animación 2D con métodos digitales. Características. Dibujo, diseño, animación e interactividad. Hardware y software más utilizados.</p> <p>71. Animación en 3D con métodos digitales. Características. Modelado, materiales, texturas, iluminación, movimiento, "rendering". Hardware y software más utilizados.</p> <p>72. Panorama de la animación en España y en el mercado internacional. Aplicaciones de la animación.</p> <p>73. Técnicas y personalidades del cine de animación. Principales factorías: EEUU, Japón, Europa.</p> <p>74. Análisis comparativo: cine, vídeo, televisión, medios informáticos. Interactividad.</p> <p>75. Los medios audiovisuales y la educación. La relación teoría-práctica en la enseñanza de los medios audiovisuales. Creación y organización de un aula-taller de medios audiovisuales y de una videoteca. Equipo, organización, mantenimiento. Conservación y almacenamiento de material audiovisual. Fuentes, distribuidoras, publicaciones.</p> <p>76. El espacio de presentación audiovisual. Organización, diseño e instalaciones. La proyección. Condiciones ambientales. La acústica.</p> <p>77. Legislación sobre medios audiovisuales y comunicación visual. Aspectos relevantes de la normativa jurídica española. Regulación legal de la publicidad y el uso de la imagen.</p>
<p style="text-align: center;">Mitjans Informàtics</p> <p>1. Història de la informàtica. Antecedents. Origen del càlcul. Calculadores analògiques i digitals. Les generacions d'ordinadors.</p> <p>2. Arquitectura dels ordinadors, evolució i tipus d'ordinadors. Microordinadors. Miniordinadors. Ordinadors centrals (<i>mainframes</i>). Estacions de treball (<i>workstations</i>). Els processadors d'Intel. Els processadors de Motorola. Els ordinadors compatibles d'IBM. El Macintosh d'Apple.</p> <p>3. Microprocessadors. Coprocessadors. Bus de dades. Memòria.</p> <p>4. Evolució dels sistemes operatius. Concepte de sistema operatiu, prestacions, ús dels recursos, comunicació ordinador-usuari. Estructura del sistema operatiu, ús de recursos físics, l'interpret d'ordres, administració de fitxers. Administració de la informació.</p> <p>5. Entorn PC. Entorn Macintosh. Entorn estacions de treball.</p> <p>6. Història i evolució de les targetes gràfiques: monocrom (MDA), hèrcules, CGA, EGA, VGA, SVGA. L'estàndard</p>	<p style="text-align: center;">Medios Informáticos</p> <p>1. Historia de la informática. Antecedentes. Origen del cálculo. Calculadoras analógicas y digitales. Las generaciones de ordenadores.</p> <p>2. Arquitectura de los ordenadores, evolución y tipos de ordenadores. Microordenadores. Miniordenadores. Mainframes. Workstations. Los procesadores de Intel. Los procesadores de Motorola. Los ordenadores compatibles de IBM. El Macintosh de APPLE.</p> <p>3. Microprocesadores. Coprocesadores. Bus de datos. Memoria.</p> <p>4. Evolución de los sistemas operativos. Concepto de sistema operativo, prestaciones manejo de los recursos, comunicación ordenador-usuario. Estructura del sistema operativo, manejo de recursos físicos, el intérprete de órdenes, administración de ficheros. Administración de la información.</p> <p>5. Entorno PC. Entorno Macintosh. Entorno Estaciones de trabajo.</p> <p>6. Historia y evolución de las tarjetas gráficas: monocromo (MDA), hércules, CGA, EGA, VGA, SVGA.</p>

<p>VESA. Últimes tendències.</p> <p>7. Internet. Història, adreces-IP, correu electrònic E-mail, UseNet (Network News), TelNet, Finger FTP (<i>file transfer protocol</i>), Archie, Gopher, WAIS (<i>wide area information service</i>), WWW (<i>world wide web</i>). Virus informàtics i antivirus.</p> <p>8. La societat informatitzada. Les noves tecnologies i el seu impacte en la societat. Eines d'un món globalitzat. Desenvolupament de xarxes intel·ligents. Comunicacions integrades.</p> <p>9. El dibuix: definició, objectius i evolució. Conceptes bàsics de dibuix: anotació, esbós i obra final. Dibuix estructural i analític, dibuix creatiu, dibuix descriptiu, dibuix ornamental i decoratiu, dibuix com a investigació i dibuix informatiu.</p> <p>10. Concepte i anàlisi de la forma. El color i la textura com a elements plàstics, la seua representació digital.</p> <p>11. La composició: comportament i relacions bàsiques de les formes. Ritme, proporció, equilibri, tensió. L'espai compositiu bi- i tridimensional: particions, cànons dinàmics, rectangulars i radials. L'expressivitat en l'ordenació de l'espai. Estructuració d'elements. Raó àuria.</p> <p>12. Conceptes de volum i espai, la seua representació bidimensional. L'espai i el volum com a elements expressius en les configuracions tridimensionals. Les formes obertes i les formes tancades.</p> <p>13. Disseny: concepte i teories fonamentals. Panorama històric i evolució. Espai cultural del disseny, camps i especialitats. Components estètics i funcionals del disseny.</p> <p>14. La metodologia del disseny. Sistemes i mètodes. Anàlisi i síntesi. El procés metodològic projectual, fases. Verificació. Control de qualitat.</p> <p>15. Disseny i informàtica. Presència de les noves tecnologies en les diferents fases del procés de disseny i fabricació del producte industrial. Variables. El disseny com a valor afegit.</p> <p>16. Les noves tecnologies com a mitjans de representació i configuració en el disseny. Les diferents maneres de previsualització gràfica en la concepció, anàlisi, desenvolupament i presentació dels projectes.</p> <p>17. La representació tridimensional en el disseny. Els models, la maqueta i el prototip. Classes de models i la seua finalitat. Materials, tècniques i noves tecnologies de modelització i maquetació.</p> <p>18. El procés creatiu. Creativitat i mètode. Dialèctica entre la idea i la seua realització, viabilitat, resolució tècnica i costos. Idea, esbós, maqueta. Fases del projecte. Elements comuns a tot projecte.</p> <p>19. Dibuix tècnic: sistemes de representació normalitzats europeu i americà. Seccions, acotacions, anotacions en els plans. Representació de peces normalitzades.</p>	<p>El estándar VESA. Últimas tendencias.</p> <p>7. Internet. Historia, Direcciones-IP, correo electrónico E-MAIL, UseNet (Network News), TelNet, Finger FTP (File Transfer Protocol), Archie, Gopher, WAIS (Wide Area Information Service), WWW (World Wide Web). Virus informáticos y antivirus.</p> <p>8. La sociedad informatizada. Las nuevas tecnologías y su impacto en la sociedad. Herramientas de un mundo globalizado. Desarrollo de redes inteligentes. Comunicaciones integradas.</p> <p>9. El dibujo: definición, objetivos y evolución. Conceptos básicos de dibujo: apunte, boceto y obra final. Dibujo estructural y analítico, dibujo creativo, dibujo descriptivo, dibujo ornamental y decorativo, dibujo como investigación y dibujo informativo.</p> <p>10. Concepto y análisis de la forma. El color y la textura como elementos plásticos, su representación digital.</p> <p>11. La composición: comportamiento y relaciones básicas de las formas. Ritmo, proporción, equilibrio, tensión. El espacio compositivo bi y tridimensional: particiones, cánones dinámicos, rectangulares y radiales. La expresividad en la ordenación del espacio. Estructuración de elementos. Razón áurea.</p> <p>12. Conceptos de volumen y espacio, su representación bidimensional. El espacio y el volumen como elementos expresivos en las configuraciones tridimensionales. Las formas abiertas y las formas cerradas.</p> <p>13. Diseño: concepto y teorías fundamentales. Panorama histórico y evolución. Espacio cultural del diseño, campos y especialidades. Componentes estéticos y funcionales del diseño.</p> <p>14. La metodología del diseño. Sistemas y métodos. Análisis y síntesis. El proceso metodológico proyectual, fases. Verificación. Control de calidad.</p> <p>15. Diseño e informática. Presencia de las nuevas tecnologías en las diferentes fases del proceso de diseño y fabricación del producto industrial. Variables. El diseño como valor añadido.</p> <p>16. Las nuevas tecnologías como medios de representación y configuración en el diseño. Los diferentes modos de previsualización gráfica en la concepción, análisis, desarrollo y presentación de los proyectos.</p> <p>17. La representación tridimensional en el diseño. Los modelos, la maqueta y el prototipo. Clases de modelos y su finalidad. Materiales, técnicas y nuevas tecnologías de modelización y maquetación.</p> <p>18. El proceso creativo. Creatividad y método. Dialéctica entre la idea y su realización, viabilidad, resolución técnica y costes. Idea, boceto, maqueta. Fases del proyecto. Elementos comunes a todo proyecto.</p> <p>19. Dibujo técnico: sistemas de representación normalizados europeo y americano. Secciones, acotaciones, anotaciones en los planos. Representación de piezas normalizadas.</p>
--	---

<p>20. Teoria i concepte del sistema de representació dièdric.</p> <p>21. Teoria i concepte del sistema de representació axonomètric.</p> <p>22. Teoria i concepte del sistema de representació cònic.</p> <p>23. Mesura de magnituds. Sistemes d'unitats. Càlcul d'errors. Concepte i construcció d'escalles. Escalles numèriques i escales gràfiques. Ampliació i reducció.</p> <p>24. La llum i el color com a fenòmens físics. Naturalesa i propietats. Propagació. L'espectre electromagnètic. Unitats de mesura.</p> <p>25. Síntesi dels colors, lleis. Gammes. Interacció. Harmonia. Mètrica del color. Dimensions del color. Usos i aplicacions del color. El color i la comunicació, el significat del color.</p> <p>26. Teories del color. Sistemes de representació del color. El con d'Oswald, el sòlid de Munseil, el cub de Hickehier, el triangle CIE, RGB, HLS, MCKYK, Pantone.</p> <p>27. El tractament informàtic del color. Sistemes de gestió del color. Els models de color. Reproducció i normalització del color.</p> <p>28. Sistemes multimèdia. Llenguatges d'autor. Programes de presentació.</p> <p>29. Vídeo digital. Formats de vídeo digital. Vídeo per programari. Compressió de vídeo. Altres sistemes de vídeo. Abocament a vídeo. Enregistrament quadre a quadre. El <i>framebuffer</i>. Targetes d'abocament a vídeo en temps real.</p> <p>30. Xarxes d'àrea local. Avantatges d'una xarxa. Mitjans de transmissió. Topologia de xarxa. Protocols de xarxa. Arquitectura. Connexió d'equips i gestió de xarxes. Comunicació entre xarxes. Últimes tendències.</p> <p>31. Ofimàtica. Programes de gestió d'empresa: tractaments de textos, bases de dades i fulls de càlcul. Els paquets integrats.</p> <p>32. El CAD. Fonaments. Canvis metodològics en el procés projectual.</p> <p>33. CAM. Connexió amb màquines, eines del CNC. Eixos en les màquines.</p> <p>34. Integració CAD/CAM. Fabricació integrada per ordinador CIM.</p> <p>35. Bases de dades gràfiques. Dibuixos intel·ligents. Atributs parametrizables.</p> <p>36. Textura, textura matemàtica, aplicada o projectada. <i>Mapping</i> de color. Transparència. <i>Reflection mapping</i>. Animació de textures. Rotoscòpia. Atributs i propietats dels objectes.</p> <p>37. Mètode de càlcul lumínic informàtic: uniforme, Gouraud, Phong, traçat de raigs (<i>raytracing</i>), <i>radiosity</i> i Fresnel. Qualitats de renderització. Efectes de la imatge: deixants, boires, filtres.</p> <p>38. Jerarquies. Transformacions. Escenografia. Il·luminació. Tipus de llums. Càmera. Animació.</p>	<p>20. Teoría y concepto del sistema de representación diédrico.</p> <p>21. Teoría y concepto del sistema de representación axonométrico.</p> <p>22. Teoría y concepto del sistema de representación cónico.</p> <p>23. Medida de magnitudes. Sistemas de unidades. Cálculo de errores. Concepto y construcción de escalas. Escalas numéricas y escalas gráficas. Ampliación y reducción.</p> <p>24. La luz y el color como fenómenos físicos. Naturaleza y propiedades. Propagación. El espectro electromagnético. Unidades de medida.</p> <p>25. Síntesis de los colores, leyes. Gamas. Interacción. Armonía. Métrica del color. Dimensiones del color. Usos y aplicaciones del color. El color y la comunicación, el significado del color.</p> <p>26. Teorías del color. Sistemas de representación del color. El cono de Oswald, el sólido de Munseil, el cubo de Hickehier, el triángulo CIE, RGB, HLS, MCKYK, Pantone.</p> <p>27. El tratamiento informático del color. Sistemas de gestión del color. Los modelos de color. Reproducción y normalización del color.</p> <p>28. Sistemas multimedia. Lenguajes de autor. Programas de presentación.</p> <p>29. Vídeo digital. Formatos de video digital. Vídeo por software. Compresión de vídeo. Otros sistemas de vídeo. Volcado a vídeo. Grabación cuadro a cuadro. El Frame-Buffer. Tarjetas de volcado a vídeo en tiempo real.</p> <p>30. Redes de área local. Ventajas de una red. Medios de transmisión. Topología de red. Protocolos de red. Arquitectura. Conexión de equipos y gestión de redes. Comunicación entre redes. Últimas tendencias.</p> <p>31. Ofimática. Programas de gestión de empresa: tratamientos de textos, bases de datos y hojas de cálculo. Los paquetes integrados.</p> <p>32. El CAD. Fundamentos. Cambios metodológicos en el proceso proyectual.</p> <p>33. CAM. Conexión con máquinas, herramientas del CNC. Ejes en las máquinas.</p> <p>34. Integración CAD/CAM. Fabricación integrada por ordenador CIM.</p> <p>35. Bases de datos gráficas. Dibujos inteligentes. Atributos parametrizables.</p> <p>36. Textura, textura matemática, aplicada o proyectada. Mapping de color. Transparencia. Reflection MAP. Animación de texturas. Rotoscopia. Atributos y propiedades de los objetos.</p> <p>37. Método de cálculo lumínico informático: Uniforme, Gouraud, Phong, raytracing, radiosity y Fresnel. Calidades de render. Efectos de la imagen: estelas, nieblas, filtros.</p> <p>38. Jerarquías. Transformaciones. Escenografía. Iluminación. Tipos de luces. Cámara. Animación.</p>
--	---



<p>39. Elements centrals d'un ordinador: La placa mare. El processador. La memòria principal. El BIOS. Connexió de perifèrics. Controladors, interfícies, ports. Possibilitat d'expansió. Busos.</p> <p>40. Dispositius d'entrada. Dispositius d'interacció: teclat, ratolí, ratolí de bola, tauletes gràfiques, pantalles tàctils. Llapis òptic, palanca de control, pantalla tàctil, escàner, càmera, reconeixedors de veu. Altres.</p> <p>41. Dispositius d'eixida. Traçador de tinta, altres traçadors, impressores, filmadores. Altres.</p> <p>42. Emmagatzematge de la informació. Enregistrament i lectura de dades. Sistemes d'emmagatzematge de dades: disc dur, disquets, cinta magnètica, CD-ROM, DVD, unitats òptiques i magnetoòptiques, altres. Últimes tendències.</p> <p>43. Monitors i tipus. Funcionament. Calibratge. Correcció de la gamma. Actualitat i últimes tendències.</p> <p>44. Targetes de so. Síntesi de so mitjançant taula d'ones, generació per FM. Formats d'àudio, MIDI (interfície digital per a instruments musicals). MP3. Reconeixement de veu. Perifèrics; micròfon, altaveus, teclats MIDI, altres.</p> <p>45. Formats gràfics. Concepte de resolució gràfica i cromàtica, resolució d'eixida, PPP (punts per polzada, imatge escanejada), TIFF (<i>tagged image file format</i>), BMP (mapa de bits), GIF (<i>graphics interchange format</i>), TGA (TARGA), altres formats mapa de bits i vectorials.</p> <p>46. Formats de text. Formats d'àudio. Formats d'imatges en moviment. Intercanvi de fitxers. Tècniques de comprensió: maquinari i programari.</p> <p>47. La imatge digital. Característiques. Imatge discreta i contínua. Mostreig. Resolució gràfica i resolució cromàtica. Concepte d'histograma. Canals. Capes.</p> <p>48. Imatge digital i analògica, anàlisi comparativa. Tecnologies per al tractament i la gestió de la imatge electrònica.</p> <p>49. Programes de dibuix i pintura. Requisits. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa. Aplicacions. La imitació informàtica d'efectes i tècniques tradicionals. La paleta gràfica.</p> <p>50. Programes de retoc fotogràfic. Requisits. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Aplicacions.</p> <p>51. Programes d'animació 2D. Requisits. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Aplicacions. L'animació tradicional i l'animació informàtica. Similituds i diferències. Animació vectorial i mapa de bits. Morph. Formats d'animació.</p> <p>52. Programes de modelatge 3D. Requisits. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Aplicacions. Editor de superfícies 2D. Objectes emmallats 3D. L'escena, il·luminació. Materials. Tipus de renderització.</p>	<p>39. Elementos centrales de un ordenador: La placa madre. El procesador. La memoria principal. La BIOS. Conexión de periféricos. Controladoras, interfaces, puertos. Posibilidad de expansión. Buses.</p> <p>40. Dispositivos de entrada. Dispositivos de interacción: teclado, ratón, trackball, tabletas gráficas, pantallas táctiles. Lápiz óptico, joystick, touch-screen, escáner, cámara, reconocedores de voz. Otros.</p> <p>41. Dispositivos de salida. Trazador de tinta, otros trazadores, impresoras, filmadoras. Otros.</p> <p>42. Almacenamiento de la información. Grabación y lectura de datos. Sistemas de almacenamiento de datos: disco duro, disquetes, cinta magnética, CD-ROM, DVD, unidades ópticas y magnetoópticas, otros. Últimas tendencias.</p> <p>43. Monitores y tipos. Funcionamiento. Calibración. Corrección de la gama. Actualidad y últimas tendencias.</p> <p>44. Tarjetas de sonido. Síntesis de sonido mediante tabla de ondas, generación por FM. Formatos de audio, MIDI (Interfaz digital para instrumentos musicales). MP3. Reconocimiento de voz. Periféricos ; micrófono, altavoces, teclados MIDI, otros.</p> <p>45. Formatos gráficos. Concepto de resolución gráfica y cromática, resolución de salida, PPP (puntos por pulgada, imagen escaneada; TIFF -Tagged Image File Format-, BMP -BitMap-, GIF -Graphics Interchange Format-, TGA-Targa) Otros formatos bitmap y vectoriales.</p> <p>46. Formatos de texto. Formatos de audio. Formatos de imágenes en movimiento. Intercambio de ficheros. Técnicas de comprensión: hardware y software.</p> <p>47. La imagen digital. Características. Imagen discreta y continua. Muestreo. Resolución gráfica y resolución cromática. Concepto de histograma. Canales. Capas.</p> <p>48. Imagen digital y analógica, análisis comparativo. Tecnologías para el tratamiento y la gestión de la imagen electrónica.</p> <p>49. Programas de dibujo y pintura. Requisitos. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo. Aplicaciones. La imitación informática de efectos y técnicas tradicionales. La paleta gráfica.</p> <p>50. Programas de retoque fotográfico. Requisitos. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Aplicaciones.</p> <p>51. Programas de animación 2D. Requisitos. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Aplicaciones. La animación tradicional y la animación informática. Similitudes y diferencias. Animación vectorial y bitmap. Morph. Formatos de animación.</p> <p>52. Programas de modelado 3D. Requisitos. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Aplicaciones. Editor de superficies 2D. Objetos mallados 3D. La escena, iluminación. Materiales. Tipos de render. Digitalizadores</p>
--	---

<p>Digitalitzadors 3D. Formats.</p> <p>53. Programes de disseny per vectors. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Aplicacions. Vectorització d'imatges mapa de bits.</p> <p>54. Programes de dibuix tècnic. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Aplicacions.</p> <p>55. La tipografia: evolució i conceptes generals. Estils i famílies tipogràfiques, principals característiques. Especificacions i variables tipogràfiques. Sistemes de mesura. Aspectes semàntics, funcionals i tècnics de la tipografia i el seu ús en disseny editorial i d'identitat.</p> <p>56. Tipografia digital. Particularitats i conceptes fonamentals. Tipus de pantalla i d'impresora. Tipografia mapa de bits i vectorial. Tecnologies de fonts. Sistema PANOSE de concordança de fonts. Sistemes actuals.</p> <p>57. Fonaments del disseny editorial, conceptes bàsics. Particularitats i factors condicionants en el disseny de llibres, revistes i periòdics. Vinculació del disseny editorial amb altres àmbits del disseny.</p> <p>58. Fonaments del disseny d'identitat, conceptes bàsics. Particularitats i factors condicionants en el disseny d'identitat. Vinculació del disseny d'identitat amb altres àmbits del disseny.</p> <p>59. Programes d'edició i maquetació. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Pàgines mestres. Eines. Col·locació d'arxius. WYSIWYG. Manipulació de textos. Espaiat i interllettratge. El programari OCR.</p> <p>60. Hipertext. Concepte i característiques. Llenguatges de programació i estructura de la informació. Sistemes d'informació interactiva. HTML. Publicacions electròniques.</p> <p>61. Preimpresió. Correcció i separació de colors. Preimpresió digital. Generació del negre. Angle de les trames, punts per polzada i línies per polzada. Problemes d'impressió. El trammat (<i>dithering</i>).</p> <p>62. Fotomecànica digital i PostScript. Processos.</p> <p>63. Programes d'edició de pàgines web. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Aplicacions. Imatges i animació.</p> <p>64. Programes d'àudio. Conceptes fonamentals i característiques. Anàlisi comparativa entre els principals programes. Aplicacions. Edició i captura de so. Programes musicals-MIDI.</p> <p>65. Les noves tecnologies i la seua incidència en els processos de disseny i la producció en sèrie. Evolució i situació actual. Robòtica i automatisme.</p> <p>66. Noves tecnologies de la comunicació i transferència de dades. Repercussions en el disseny, la seua gestió i la seua comercialització. El comerç virtual.</p>	<p>3D. Formatos.</p> <p>53. Programas de diseño por vectores. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Aplicaciones. Vectorización de imágenes bitmap.</p> <p>54. Programas de dibujo técnico. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Aplicaciones.</p> <p>55. La tipografía: evolución y conceptos generales. Estilos y familias tipográficas, principales características. Especificaciones y variables tipográficas. Sistemas de medida. Aspectos semánticos, funcionales y técnicos de la tipografía y su uso en diseño editorial y de identidad.</p> <p>56. Tipografía digital. Particularidades y conceptos fundamentales. Tipos de pantalla y de impresora. Tipografía bitmap y vectorial. Tecnologías de fuentes. Sistema PANOSE de concordancia de fuentes. Sistemas actuales.</p> <p>57. Fundamentos del diseño editorial, conceptos básicos. Particularidades y factores condicionantes en el diseño de libros, revistas y periódicos. Vinculación del diseño editorial con otros ámbitos del diseño.</p> <p>58. Fundamentos del diseño de identidad, conceptos básicos. Particularidades y factores condicionantes en el diseño de identidad. Vinculación del diseño de identidad con otros ámbitos del diseño.</p> <p>59. Programas de edición y maquetación. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Páginas maestras. Herramientas. Colocación de archivos. Wysiwyg. Manipulación de textos. Espaciado y kerning. El software OCR.</p> <p>60. Hipertexto. Concepto y características. Lenguajes de programación y estructura de la información. Sistemas de información interactiva. HTML. Publicaciones electrónicas.</p> <p>61. Preimpresión. Corrección y separación de colores. Preimpresión digital. Generación del negro. Angulo de las tramas, puntos por pulgada y líneas por pulgada. Problemas de impresión. El dithering.</p> <p>62. Fotomecánica digital y PostScript. Procesos.</p> <p>63. Programas de edición de páginas web. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Aplicaciones. Imágenes y animación.</p> <p>64. Programas de audio. Conceptos fundamentales y características. Análisis comparativo entre los principales programas. Aplicaciones. Edición y captura de sonido. Programas musicales-MIDI.</p> <p>65. Las nuevas tecnologías y su incidencia en los procesos de diseño y la producción en serie. Evolución y situación actual. Robótica y automatismo.</p> <p>66. Nuevas tecnologías de la comunicación y transferencia de datos. Repercusiones en el diseño, su gestión y su comercialización. El comercio virtual.</p>
---	--

<p>67. Noves tecnologies aplicades al disseny i producció editorial. Les noves tecnologies en la impressió. Últimes tecnologies en el control de qualitat del producte imprés. L'edició i autoedició electrònica.</p> <p>68. Noves tecnologies aplicades al disseny i producció industrial ceràmica. Sistemes CAD-CAM per al sector ceràmic: models, motles i matrius, paviments i recobriments. Últimes tecnologies aplicades a la decoració ceràmica: fotografia digital i tractament d'imatges, fotomecànica digital. Control de qualitat.</p> <p>69. Noves tecnologies aplicades al disseny d'indumentària i la seua fabricació industrial, tecnologia informàtica aplicada. Robòtica i automatisme en la indústria espanyola de la confecció: panorama històric i situació actual. Sistemes CAD-CAM. Paràmetres i control de qualitat.</p> <p>70. El CAD en la indústria tèxtil. Programari específic. Noves tecnologies aplicades al control de qualitat de la producció de teixits i al control de qualitat del color en els tèxtils.</p> <p>71. Noves tecnologies aplicades al disseny i producció industrial del vidre. Sistemes CAD-CAM per al sector. Últimes tecnologies aplicades a la decoració de productes vitris. Control de qualitat.</p> <p>72. Les noves tecnologies en el disseny d'interiors. El seu paper com a tècnica de gestió i comunicació en els processos creatiu i productiu. Canvis metodològics en el procés projectual. La representació digital de l'espai habitable. La maqueta física i la maqueta virtual, la seua utilitat en l'aprenentatge i la comunicació.</p> <p>73. Les noves tecnologies en la conservació i restauració del patrimoni historicoartístic. La reconstrucció virtual: paper de la imatge de síntesi en els projectes de conservació i restauració de béns culturals. Criteris.</p> <p>74. Organització de l'aula d'informàtica. Equips i materials. Distribució i situació. Manteniment. Condicions i rendibilitat de l'espai físic, ambiental i productiu. Efectes de l'ordinador sobre la salut. Mesures de seguretat i higiene, sistemes preventius i elements de protecció.</p> <p>75. Informàtica i educació. Àrees d'aplicació. L'ensenyament assistit per ordinador. La seua presència en els ensenyaments d'arts plàstiques i de disseny. Telemàtica i Internet aplicats a l'educació. Recursos en la xarxa per a la professió docent.</p>	<p>67. Nuevas tecnologías aplicadas al diseño y producción editorial. Las nuevas tecnologías en la impresión. Últimas tecnologías en el control de calidad del producto impreso. La edición y autoedición electrónica.</p> <p>68. Nuevas tecnologías aplicadas al diseño y producción industrial cerámica. Sistemas CAD-CAM para el sector cerámico: modelos, moldes y matrices, pavimentos y recubrimientos. Últimas tecnologías aplicadas a la decoración cerámica: fotografía digital y tratamiento de imágenes, fotomecánica digital. Control de calidad.</p> <p>69. Nuevas tecnologías aplicadas al diseño de indumentaria y su fabricación industrial, tecnología informática aplicada. Robótica y automatismo en la industria española de la confección: panorama histórico y situación actual. Sistemas CAD-CAM. Parámetros y control de calidad.</p> <p>70. El CAD en la industria textil. Software específico. Nuevas tecnologías aplicadas al control de calidad de la producción de tejidos y al control de calidad del color en los textiles.</p> <p>71. Nuevas tecnologías aplicadas al diseño y producción industrial del vidrio. Sistemas CAD-CAM para el sector. Últimas tecnologías aplicadas a la decoración de productos vítreos. Control de calidad.</p> <p>72. Las nuevas tecnologías en el diseño de interiores. Su papel como técnica de gestión y comunicación en los procesos creativo y productivo. Cambios metodológicos en el proceso proyectual. La representación digital del espacio habitable. La maqueta física y la maqueta virtual, su utilidad en el aprendizaje y la comunicación.</p> <p>73. Las nuevas tecnologías en la conservación y restauración del patrimonio histórico-artístico. La reconstrucción virtual: papel de la imagen de síntesis en los proyectos de conservación y restauración de bienes culturales. Criterios.</p> <p>74. Organización del aula de informática. Equipos y materiales. Distribución y situación. Mantenimiento. Condiciones y rentabilidad del espacio físico, ambiental y productivo. Efectos del ordenador sobre la salud. Medidas de seguridad e higiene, sistemas preventivos y elementos de protección.</p> <p>75. Informática y educación. Áreas de aplicación. La enseñanza asistida por ordenador. Su presencia en las enseñanzas de artes plásticas y de diseño. Telemática e Internet aplicados a la educación. Recursos en la red para la profesión docente.</p>
<p style="text-align: center;">Volum</p> <p>1. L'art als pobles prehistòrics. Manifestacions tridimensionals utilitàries i màgiques.</p> <p>2. Concepcions plàstiques de les civilitzacions agràries. Mesopotàmia. Escultura i arquitectura. Arts aplicades.</p> <p>3. Egipte. Art i arts aplicades. L'escultura egípcia. Influència en l'art d'Occident.</p>	<p style="text-align: center;">Volumen</p> <p>1. El arte en los pueblos prehistóricos. Manifestaciones tridimensionales utilitarias y mágicas.</p> <p>2. Concepciones plásticas de las civilizaciones agrarias. Mesopotamia. Escultura y arquitectura. Artes aplicadas.</p> <p>3. Egipto. Arte y artes aplicadas. La escultura egipcia. Influencia en el arte de occidente.</p>



<p>4. La figura humana com a tema bàsic de l'escultura a Grècia i Roma. Escultura clàssica: de l'idealisme al naturalisme. Conceptes, materials i tècniques, evolució. Obres fonamentals i escultors rellevants.</p> <p>5. Les arts aplicades a Grècia, Etrúria i Roma.</p> <p>6. L'espai arquitectònic clàssic. Arquitectura civil i religiosa a Grècia i Roma.</p> <p>7. L'art bizantí com a punt de trobada d'Orient i Occident. Arquitectura, escultura i arts aplicades.</p> <p>8. Triomf de l'Islam a Espanya. Influència del món oriental a Occident. Arquitectura i arts aplicades.</p> <p>9. Les albors d'Europa: origen i formació de l'art romànic. Arquitectura i escultura romànica. Aspectes conceptuals i formals, forma i símbol. Fonts iconogràfiques de l'art romànic.</p> <p>10. Pintura romànica: mural, sobre taula i miniatura. Simbologia i repertoris iconogràfics. Els oficis artístics. Mosaic, vidrieres i orfebreria. Peces més significatives i principals tallers.</p> <p>11. Origen i formació de l'art gòtic. L'escultura, aspectes conceptuals i formals. Canvis iconogràfics. Interrelació escultura-arquitectura: la catedral com a marc.</p> <p>12. Les arts figuratives en el gòtic: pintura, vidrieres i arts aplicades. Renovació dels models ornamentals i estètics.</p> <p>13. El retaule com a punt de trobada de les diferents arts i oficis artístics. Iconografia. Aspectes conceptuals i tècnics. Estructura i materials.</p> <p>14. El Renaixement. Nous conceptes en l'art. Pensament estètic en el Renaixement. Iconologia i iconografia religiosa i profana. La seua expressió en arquitectura, pintura i arts aplicades.</p> <p>15. L'escultura en el Renaixement: l'ideal estètic i la seua manifestació en l'escultura. Evolució formal i tècnica. La personalitat de l'artista. Escultors significatius.</p> <p>16. L'escultura en fusta policromada en el Renaixement i el Barroc a Espanya. Naturalisme i religió en la imatgeria espanyola. Obres significatives i principals escultors.</p> <p>17. El Barroc i la integració de les arts. L'experimentació formal en l'escultura barroca. Caràcter escenogràfic de l'escultura barroca a Itàlia i la seua repercussió a Europa. L'academicisme francès. Conceptes escultòrics en les arts aplicades en el Barroc i Rococó.</p> <p>18. Corrents renovadors en l'escultura de finals del segle XIX.</p> <p>19. El monument públic commemoratiu. Societat i símbol. Evolució dels aspectes conceptuals, formals i tècnics fins al segle XIX.</p> <p>20. Repercussió de la revolució industrial en l'art i les arts aplicades. El moviment Arts and Crafts. Disseny i estètica industrial.</p> <p>21. L'escultura en el segle XX. Particularitats i evolució</p>	<p>4. La figura humana como tema básico de la escultura en Grecia y Roma. Escultura clásica: del idealismo al naturalismo. Conceptos, materiales y técnicas, evolución. Obras fundamentales y escultores relevantes.</p> <p>5. Las artes aplicadas en Grecia, Etruria y Roma.</p> <p>6. El espacio arquitectónico clásico. Arquitectura civil y religiosa en Grecia y Roma.</p> <p>7. El arte Bizantino como punto de encuentro de Oriente y Occidente. Arquitectura, escultura y artes aplicadas.</p> <p>8. Triunfo del Islam en España. Influencia del mundo oriental en occidente. Arquitectura y artes aplicadas.</p> <p>9. Los albores de Europa: origen y formación del arte románico. Arquitectura y escultura románica. Aspectos conceptuales y formales, forma y símbolo. Fuentes iconográficas del arte románico.</p> <p>10. Pintura románica: mural, sobre tabla y miniatura. Simbología y repertorios iconográficos. Los oficios artísticos. Mosaico, vidrieras y orfebrería. Piezas más significativas y principales talleres.</p> <p>11. Origen y formación del arte Gótico. La escultura, aspectos conceptuales y formales. Cambios iconográficos. Interrelación escultura-arquitectura: la catedral como marco.</p> <p>12. Las artes figurativas en el Gótico: pintura, vidrieras y artes aplicadas. Renovación de los modelos ornamentales y estéticos.</p> <p>13. El retablo como punto de encuentro de las diferentes artes y oficios artísticos. Iconografía. Aspectos conceptuales y técnicos. Estructura y materiales.</p> <p>14. El Renacimiento. Nuevos conceptos en el arte. Pensamiento estético en el Renacimiento. Iconología e iconografía religiosa y profana. Su expresión en arquitectura, pintura y artes aplicadas.</p> <p>15. La escultura en el Renacimiento: el ideal estético y su manifestación en la escultura. Evolución formal y técnica. La personalidad del artista. Escultores significativos.</p> <p>16. La escultura en madera policromada en el Renacimiento y el Barroco en España. Naturalismo y religión en la imagería española. Obras significativas y principales escultores.</p> <p>17. El Barroco y la integración de las artes. La experimentación formal en la escultura barroca. Carácter escenográfico de la escultura barroca en Italia y su repercusión en Europa. El academicismo francés. Conceptos escultóricos en las artes aplicadas en el Barroco y Rococó.</p> <p>18. Corrientes renovadoras en la escultura de finales del siglo XIX.</p> <p>19. El monumento público conmemorativo. Sociedad y símbolo. Evolución de los aspectos conceptuales, formales y técnicos hasta el siglo XIX.</p> <p>20. Repercusión de la revolución industrial en el arte y las artes aplicadas. El movimiento Arts and Crafts. Diseño y estética industrial.</p> <p>21. La escultura en el siglo XX. Particularidades y</p>
--	---



<p>conceptual i formal. Abstracció enfront de figuració. L'escultura en ferro. Els nous materials i la seua relació amb els aspectes estètics i formals.</p> <p>22. Conceptes escultòrics i ornamentals de <i>l'art nouveau</i> i les seues variants nacionals. Arquitectura i arts aplicades.</p> <p>23. L'art ceràmic en els segles XIX i XX. La ceràmica arquitectònica. Ceràmica artesanal i producció industrial. El disseny ceràmic.</p> <p>24. Les avantguardes històriques: postulats i manifestos. L'escultura i arts aplicades en les avantguardes. La seua relació amb l'art dels pobles primitius.</p> <p>25. El funcionalisme: postulats. Concepte de volum i espai en les arts, les arts aplicades i el disseny. Creadors significatius i la seua obra.</p> <p>26. Modernitat i postmodernitat: conceptes escultòrics i espacials. La seua incidència en les arts, les arts aplicades i el disseny. Últimes tendències, presència de les noves tecnologies.</p> <p>27. Els tractats d'escultura al llarg de la història.</p> <p>28. La percepció, fonaments psicofísics. Teories de la percepció. La psicologia de la forma i les seues lleis. El seu interès per al disseny.</p> <p>29. El color. Paràmetres psicofísics del color. Dimensions i categories del color. Interacció, classificació i expressivitat del color. La significació del color i la seua configuració simbòlica en el llenguatge plàstic tridimensional.</p> <p>30. Criteris de composició tridimensional. Ordenació de l'espai compositiu tridimensional. Elements i formes compositives, modulacions i ritmes, proporció, pes visual i contrapunt. L'expressivitat en l'ordenació de l'espai.</p> <p>31. L'espai i el volum com a elements configuradors de la forma tridimensional. Formes obertes i tancades. L'espai com a escenari i com a límit.</p> <p>32. Escultura i utilització de l'espai. Instal·lacions. Comprensió de l'espai urbà. Paisatge i entorn. Relació social i entorn.</p> <p>33. La llum com a element configurador i expressiu en l'escultura. Evolució històrica. El clarobscur i el tractament lumínic de les superfícies i els volums.</p> <p>34. El dibuix i els sistemes de representació en la concepció, anàlisi i desenvolupament de peces tridimensionals. Normalització de plans tècnics segons la seua finalitat. Escales d'ampliació i reducció.</p> <p>35. Programari de dibuix tècnic de 2D i programari de 3D. La seua aplicació en les diferents fases de la projectació de peces tridimensionals. Prototips virtuals.</p> <p>36. Realització ràpida de prototips. Modelització per mitjans informàtics. Traçador 3D.</p> <p>37. La naturalesa com a model, anàlisi de les formes i sistemes naturals com a referències per al disseny. Principis mecànics i funcionals de les formes vives i la</p>	<p>evolución conceptual y formal. Abstracción frente a figuración. La escultura en hierro. Los nuevos materiales y su relación con los aspectos estéticos y formales.</p> <p>22. Conceptos escultóricos y ornamentales del Art Nouveau y sus variantes nacionales. Arquitectura y artes aplicadas.</p> <p>23. El arte cerámico en los siglos XIX y XX. La cerámica arquitectónica. Cerámica artesanal y producción industrial. El diseño cerámico.</p> <p>24. Las vanguardias históricas: postulados y manifestos. La escultura y artes aplicadas en las vanguardias. Su relación con el arte de los pueblos primitivos.</p> <p>25. El Funcionalismo: postulados. Concepto de volumen y espacio en las artes, las artes aplicadas y el diseño. Creadores significativos y su obra.</p> <p>26. Modernidad y Postmodernidad: conceptos escultóricos y espaciales. Su incidencia en las artes, las artes aplicadas y el diseño. Últimas tendencias, presencia de las nuevas tecnologías.</p> <p>27. Los tratados de escultura a lo largo de la historia.</p> <p>28. La percepción, fundamentos psicofísicos. Teorías de la percepción. La psicología de la forma y sus leyes. Su interés para el diseño.</p> <p>29. El color. Parámetros psicofísicos del color. Dimensiones y categorías del color. Interacción, clasificación y expresividad del color. La significación del color y su configuración simbólica en el lenguaje plástico tridimensional.</p> <p>30. Criterios de composición tridimensional. Ordenación del espacio compositivo tridimensional. Elementos y formas compositivas, modulaciones y ritmos, proporción, peso visual y contrapunto. La expresividad en la ordenación del espacio.</p> <p>31. El espacio y el volumen como elementos configuradores de la forma tridimensional. Formas abiertas y cerradas. El espacio como escenario y como límite.</p> <p>32. Escultura y utilización del espacio. Instalaciones. Comprensión del espacio urbano. Paisaje y entorno. Relación social y entorno.</p> <p>33. La luz como elemento configurador y expresivo en la escultura. Evolución histórica. El claroscuro y el tratamiento lumínico de las superficies y los volúmenes.</p> <p>34. El dibujo y los sistemas de representación en la concepción, análisis y desarrollo de piezas tridimensionales. Normalización de planos técnicos según su finalidad. Escalas de ampliación y reducción.</p> <p>35. Software de dibujo técnico de 2D y software de 3D. Su aplicación en las diferentes fases de la proyectación de piezas tridimensionales. Prototipos virtuales.</p> <p>36. Realización rápida de prototipos. Modelización mediante medios informáticos. Plotter 3D.</p> <p>37. La naturaleza como modelo, análisis de las formas y sistemas naturales como referencias para el diseño. Principios mecánicos y funcionales de las formas vivas y la</p>
--	--



<p>seua aplicació a la generació de dissenys. La biònica.</p> <p>38. El disseny modular. Els poliedres. Les xarxes modulars planes i espacials. Exemples i aplicacions en la forma tridimensional.</p> <p>39. La imatge i l'objecte com a signe. Teoria dels signes i la seua aplicació a l'anàlisi del fenomen artístic. Semiòtica dels objectes.</p> <p>40. Concepte de proporció. Sistemes fonamentals. Models de proporció en l'art d'Occident i les arts aplicades. Cànon de les proporcions humanes.</p> <p>41. L'home com a model. Tractament formal de la figura humana a través de la història de l'escultura. Expressió enfront de proporció.</p> <p>42. Aplicació de les proporcions humanes al disseny. Ergonomia i antropometria. Concepte i àmbits d'aplicació. Interacció: home-entorn-objecte.</p> <p>43. El moviment i la seua representació en l'escultura, les arts aplicades i el disseny.</p> <p>44. El concepte de disseny. Panorama històric i moment actual. Camps i especialitats del disseny. Els processos i el producte. Estètica del producte seriat.</p> <p>45. Teories i metodologies bàsiques del disseny. El procés metodològic projectual: fases i factors condicionants. La resolució gràficoplàstica i la comunicació del projecte.</p> <p>46. La representació tridimensional en el disseny. Models, maquetes i prototips, definició i aplicacions en diferents camps. Classes de models i la seua finalitat. Les representacions volumètriques en la concepció, desenvolupament, verificació i presentació dels dissenys.</p> <p>47. Representació tridimensional: el relleu i el volum exempt. Conceptes de modelatge, talla, construcció i la seua influència en els llenguatges escultòrics.</p> <p>48. El relleu. Procediments i tècniques. Moments històrics més rellevants.</p> <p>49. La medalla. Evolució històrica i moment actual. Tècniques específiques de modelatge i reproducció. Materials, eines i maquinària.</p> <p>50. La decoració escultòrica mural. Materials i procediments. Anàlisi històrica i panorama actual.</p> <p>51. L'escultura monumental. Característiques i evolució. Factors condicionants del projecte. Aspectes tècnics: escala, materials i ubicació.</p> <p>52. L'escultura en pedra. Tècniques, materials i eines. Evolució i panorama actual.</p> <p>53. L'escultura en fusta. Tècniques, materials i eines. Evolució i panorama actual.</p> <p>54. L'escultura en metall. Tècniques, materials i eines. Evolució i panorama actual.</p> <p>55. L'escultura modelada. Tècniques, materials i eines. Evolució i panorama actual. Nous materials.</p> <p>56. Sistemes de reproducció escultòrica en metall: fosa i galvanoplàstia. Utilitats i adequació a les particularitats de l'obra final. Acabat de peces. Últimes tecnologies.</p>	<p>su aplicación a la generación de diseños. La biónica.</p> <p>38. El diseño modular. Los poliedros. Las redes modulares planas y espaciales. Ejemplos y aplicaciones en la forma tridimensional.</p> <p>39. La imagen y el objeto como signo. Teoría de los signos y su aplicación al análisis del fenómeno artístico. Semiótica de los objetos.</p> <p>40. Concepto de proporción. Sistemas fundamentales. Modelos de proporción en el arte de occidente y las artes aplicadas. Cánones de las proporciones humanas.</p> <p>41. El hombre como modelo. Tratamiento formal de la figura humana a través de la historia de la escultura. Expresión frente a proporción.</p> <p>42. Aplicación de las proporciones humanas al diseño. Ergonomía y antropometría. Concepto y ámbitos de aplicación. Interacción: hombre-entorno-objeto.</p> <p>43. El movimiento y su representación en la escultura, las artes aplicadas y el diseño.</p> <p>44. El concepto de diseño. Panorama histórico y momento actual. Campos y especialidades del diseño. Los procesos y el producto. Estética del producto seriado.</p> <p>45. Teorías y metodologías básicas del diseño. El proceso metodológico proyectual: fases y factores condicionantes. La resolución gráfico-plástica y la comunicación del proyecto.</p> <p>46. La representación tridimensional en el diseño. Modelos, maquetas y prototipos, definición y aplicaciones en diferentes campos. Clases de modelos y su finalidad. Las representaciones volumétricas en la concepción, desarrollo, verificación y presentación de los diseños.</p> <p>47. Representación tridimensional: el relieve y el volumen exento. Conceptos de modelado, talla, construcción y su influencia en los lenguajes escultóricos.</p> <p>48. El relieve. Procedimientos y técnicas. Momentos históricos más relevantes.</p> <p>49. La medalla. Evolución histórica y momento actual. Técnicas específicas de modelado y reproducción. Materiales, herramientas y maquinaria.</p> <p>50. La decoración escultórica mural. Materiales y procedimientos. Análisis histórico y panorama actual.</p> <p>51. La escultura monumental. Características y evolución. Factores condicionantes del proyecto. Aspectos técnicos: escala, materiales y ubicación.</p> <p>52. La escultura en piedra. Técnicas, materiales y herramientas. Evolución y panorama actual.</p> <p>53. La escultura en madera. Técnicas, materiales y herramientas. Evolución y panorama actual.</p> <p>54. La escultura en metal. Técnicas, materiales y herramientas. Evolución y panorama actual.</p> <p>55. La escultura modelada. Técnicas, materiales y herramientas. Evolución y panorama actual. Nuevos materiales.</p> <p>56. Sistemas de reproducción escultórica en metal: fundición y galvanoplastia. Utilidades y adecuación a las particularidades de la obra final. Acabado de piezas.</p>
---	--



<p>57. Tècniques de translació, ampliació, reducció i inversió en l'escultura. Utilitats i adequació a les particularitats de l'obra final. Panorama històric. Noves tecnologies.</p> <p>58. La terracota. Aspectes formals i tècnics específics de l'escultura en fang cuit. Desenvolupament històric i manifestacions més significatives.</p> <p>59. Importància de l'acabat de les superfícies en l'escultura. La textura com a element expressiu en l'escultura. Procediments, pàtines i tractaments específics per als diferents materials escultòrics.</p> <p>60. Processos d'emmotllament i buidatge. Evolució històrica. Tipus de motles segons la seua forma i ús. Materials destinats a la fabricació de motles. Noves tecnologies i nous materials.</p> <p>61. Tècniques de modelització i maquetació. Eines, materials i tecnologia específiques. Fases del procés. Tipus de maquetes: de concepte, de treball, d'execució, altres.</p> <p>62. El color en l'escultura. Evolució històrica i moment actual. El daurat i la policromia. Procediments tècnics, eines i materials.</p> <p>63. La fusta: classificació i característiques fisicoquímiques. Obtenció i elaboració. Maquinària i tecnologia de la fusta. Les fustes transformades. Nous materials i noves tecnologies de producció. Influència en el disseny i les arts aplicades de la fusta.</p> <p>64. La pedra: classificació i característiques fisicoquímiques. Procediments d'extracció. Maquinària i tecnologia en la indústria de la pedra. Nous materials, tècniques i procediments. Influència en el disseny i les arts aplicades de la pedra.</p> <p>65. Els metalls: classificació, característiques fisicoquímiques. Tècniques i processos de producció. Materials preconformats. Nous materials i noves tecnologies de producció. Influència en el disseny i les arts aplicades del metall.</p> <p>66. Els metalls per a processos d'orfebreria i joieria. Classificació i característiques. Tècniques de treball aplicades a l'orfebreria i joieria. Últimes tecnologies i nous materials.</p> <p>67. Materials de reproducció escultòrica i productes industrials: algeps, ciment i els seus derivats. Tipus de morters i els seus usos. Pedres artificials. Resines. Noves tecnologies d'emmotllament.</p> <p>68. Els plàstics. Característiques. Classes de matèries plàstiques, propietats i usos. Tècniques d'elaboració i emmotllament.</p> <p>69. La ceràmica. Concepte, tipus de matèries primeres i productes. Tècniques tradicionals i industrials de fabricació: de l'atifell al revestiment ceràmic. Mètodes de reproducció. Últimes tecnologies i nous materials.</p> <p>70. El vidre. Concepte, tipus de materials i productes.</p>	<p>Últimas tecnologías.</p> <p>57. Técnicas de traslación, ampliación, reducción e inversión en la escultura. Utilidades y adecuación a las particularidades de la obra final. Panorama histórico. Nuevas tecnologías.</p> <p>58. La terracota. Aspectos formales y técnicos específicos de la escultura en barro cocido. Desarrollo histórico y manifestaciones más significativas.</p> <p>59. Importancia del acabado de las superficies en la escultura. La textura como elemento expresivo en la escultura. Procedimientos, pátinas y tratamientos específicos para los diferentes materiales escultóricos.</p> <p>60. Procesos de moldeado y vaciado. Evolución histórica. Tipos de moldes según su forma y uso. Materiales destinados a la fabricación de moldes. Nuevas tecnologías y nuevos materiales.</p> <p>61. Técnicas de modelización y maquetación. Herramientas, materiales y tecnología específicas. Fases del proceso. Tipos de maquetas: de concepto, de trabajo, de ejecución, otras.</p> <p>62. El color en la escultura. Evolución histórica y momento actual. El dorado y la policromía. Procedimientos técnicos, herramientas y materiales.</p> <p>63. La madera: clasificación y características físico-químicas. Obtención y elaboración. Maquinaria y tecnología de la madera. Las maderas transformadas. Nuevos materiales y nuevas tecnologías de producción. Influencia en el diseño y las artes aplicadas de la madera.</p> <p>64. La piedra: clasificación y características físico-químicas. Procedimientos de extracción. Maquinaria y tecnología en la industria de la piedra. Nuevos materiales, técnicas y procedimientos. Influencia en el diseño y las artes aplicadas de la piedra.</p> <p>65. Los metales: clasificación, características físico-químicas. Técnicas y procesos de producción. Materiales preconformados. Nuevos materiales y nuevas tecnologías de producción. Influencia en el diseño y las artes aplicadas del metal.</p> <p>66. Los metales para procesos de orfebrería y joyería. Clasificación y características. Técnicas de trabajo aplicadas a la orfebrería y joyería. Últimas tecnologías y nuevos materiales.</p> <p>67. Materiales de reproducción escultórica y productos industriales: yesos, cementos, y sus derivados. Tipos de morteros y sus usos. Piedras artificiales. Resinas. Nuevas tecnologías de moldeado.</p> <p>68. Los plásticos. Características. Clases de materias plásticas, propiedades y usos. Técnicas de elaboración y moldeado.</p> <p>69. La cerámica. Concepto, tipos de materias primas y productos. Técnicas tradicionales e industriales de fabricación: de la vasija al revestimiento cerámico. Métodos de reproducción. Últimas tecnologías y nuevos materiales.</p> <p>70. El vidrio. Concepto, tipos de materiales y productos.</p>
---	--



<p>Tècniques tradicionals i industrials de fabricació. Tècniques de vidre en calent i en fred. Mètodes de reproducció. Últimes tecnologies i nous materials. L'escultura en vidre.</p> <p>71. El volum en el projecte de disseny del moble. Concepte, tècniques i materials. Maquetes i prototips.</p> <p>72. Característiques del mobiliari urbà i efímer en el segle XX. Procediments i materials. Tractament del volum i de l'espai en el projecte de disseny.</p> <p>73. El volum en el disseny de joguets. Components estètics i funcionals del joguet. Elaboració de prototips i maquetes: tècniques, eines i materials.</p> <p>74. El volum en el projecte de disseny de joieria i orfebreria. Tècniques específiques de modelatge i maquetisme. L'elaboració de peces úniques. Panorama actual.</p> <p>75. La forma ceràmica: consideracions estètiques. Forma i funció. Prototips i models ceràmics en funció dels diferents tipus de producte ceràmic.</p> <p>76. La relació teoria-pràctica en l'ensenyament del volum. Diferents plantejaments de l'ensenyament del volum en funció de l'especialitat professional. Dialèctica entre la idea i la seua realització. Gestió de la creativitat.</p> <p>77. El treball en el taller de volum. Eines, maquinària i materials: organització, distribució, manteniment i dispositius de seguretat. Els factors de risc en el treball i la seua prevenció. Normes de seguretat i higiene. Toxicitat dels materials.</p>	<p>Técnicas tradicionales e industriales de fabricación. Técnicas de vidrio en caliente y en frío. Métodos de reproducción. Últimas tecnologías y nuevos materiales. La escultura en vidrio.</p> <p>71. El volumen en el proyecto de diseño del mueble. Concepto, técnicas y materiales. Maquetas y prototipos.</p> <p>72. Características del mobiliario urbano y efímero en el siglo XX. Procedimientos y materiales. Tratamiento del volumen y del espacio en el proyecto de diseño.</p> <p>73. El volumen en el diseño de juguetes. Componentes estéticos y funcionales del juguete. Elaboración de prototipos y maquetas: técnicas, herramientas y materiales.</p> <p>74. El volumen en el proyecto de diseño de joyería y orfebrería. Técnicas específicas de modelado y maquetismo. La elaboración de piezas únicas. Panorama actual.</p> <p>75. La forma cerámica: consideraciones estéticas. Forma y función. Prototipos y modelos cerámicos en función de los diferentes tipos de producto cerámico.</p> <p>76. La relación teoría-práctica en la enseñanza del volumen. Diferentes planteamientos de la enseñanza del volumen en función de la especialidad profesional. Dialéctica entre la idea y su realización. Gestión de la creatividad.</p> <p>77. El trabajo en el taller de volumen. Herramientas, maquinaria y materiales: organización, distribución, mantenimiento y dispositivos de seguridad. Los factores de riesgo en el trabajo y su prevención. Normas de seguridad e higiene. Toxicidad de los materiales.</p>
--	--