

Título: REAL DECRETO 1458/1995, DE 1 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS TITULOS DE TECNICO SUPERIOR DE ARTES PLASTICAS Y DISEÑO EN PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS CERAMICOS, EN CERAMICA ARTISTICA Y EN MODELISMO Y MATRICERIA CERAMICA, PERTENECIENTES A LA FAMILIA PROFESIONAL DE LA CERAMICA ARTISTICA, Y SE APRUEBAN LAS CORRESPONDIENTES ENSEÑANZAS MINIMAS.

Anterior-Ref: DE CONFORMIDAD CON:

ART. 38 DE LA LEY ORGANICA 1/1990, DE 3 DE OCTUBRE (REF. 90/24172), Y

DISPOSICION ADICIONAL PRIMERA, APARTADO 2, DE LA LEY ORGANICA 8/1985, DE 3 DE JULIO (REF. 85/12978).

CITA:

REAL DECRETO 676/1993, DE 7 DE MAYO (REF. 93/13322)

REAL DECRETO 1843/1994, DE 9 DE SEPTIEMBRE (REF. 94/23367), Y

REAL DECRETO 389/1992, DE 15 DE ABRIL (REF. 92/09097).

Posterior-Ref: SE DICTA EN RELACION, estableciendo los estudios superiores de cerámica: REAL DECRETO 2398/1998 de 6 de noviembre (Ref.1998/27707)

SE ESTABLECE EL CURRICULO Y SE DETERMINA EL ACCESO AL GRADO SUPERIOR DE ARTES PLASTICAS Y DISEÑO DE LA FAMILIA PROFESIONAL DE LA CERAMICA, POR REAL DECRETO 385/1998, DE 13 DE MARZO (REF. 98/08286).

Notas: ENTRADA EN VIGOR EL 8 DE OCTUBRE DE 1995.

Indice: ARTES PLASTICAS Y DISEÑO

ENSEÑANZAS ARTISTICAS

ESCUELAS DE ARTES APLICADAS Y OFICIOS ARTISTICOS

TITULOS ACADEMICOS Y PROFESIONALES

Texto: La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, en su artículo 38, establece como finalidad primordial de las Enseñanzas Artísticas proporcionar a los alumnos una formación artística de calidad y garantizar la cualificación de los futuros profesionales de las artes. Dentro de estas enseñanzas, la Ley define, en el artículo 46, como de Artes Plásticas y Diseño aquéllas que comprenden, entre otros, los estudios relacionados con las Artes Aplicadas y los Oficios Artísticos.

Las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos cuentan con una extensa tradición en el sistema educativo, cuyo origen remite a las raíces genuinas de nuestra cultura artística y cuya acelerada evolución en la modernidad ha dependido no sólo del proceso de constante transformación y diversificación de las tendencias artísticas, sino también de las mejoras introducidas en los productos como resultado de la aplicación a la industria de los logros provenientes de la invención y del desarrollo tecnológico, así como de la aspiración emancipatoria de amplios sectores sociales que otorga al fomento de la dimensión estética del hombre una cualidad determinante para el crecimiento de valores de identidad, expresión personal y comunicación social.

Por ello, las enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño, asumen un doble sentido, ya que, por un lado, la transmisión de sus saberes empíricos garantiza la conservación de prácticas artísticas fundamentales, tanto en la composición y el crecimiento del Patrimonio Histórico del Estado como en las tareas de apoyo a la conservación y restauración de éste, y por

otro, auspician la renovación y diseño de las artes y las industrias culturales a través de la incentivación de la reflexión estética y la sólida formación en los oficios de las artes.

El presente Real Decreto establece los títulos de Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño en Pavimentos y Revestimientos Cerámicos, en Cerámica Artística y en Modelismo y Matricería Cerámica, pertenecientes a la familia profesional de la Cerámica Artística y sus correspondientes enseñanzas mínimas, configurándose éstos en línea de continuidad y correspondencia con los títulos de Artes Plásticas y Diseño establecidos por Real Decreto 1843/1994, de 9 de septiembre.

Los ciclos formativos de grado superior de la familia profesional de la Cerámica Artística están orientados a formar profesionales que conozcan y sepan utilizar diferentes técnicas con el fin de cubrir la amplia demanda de profesionales capacitados para realizar actividades relacionadas tanto con los pavimentos y revestimientos cerámicos, la cerámica artística o el modelismo y la matricería cerámica.

Las enseñanzas mínimas que regula el presente Real Decreto señalan como aspecto básico que el técnico de este nivel deberá estar en posesión de una cultura apropiada, particularmente en lo que concierne al hecho y a los fundamentos de la expresión artística, a las formas de representación y comunicación que den significado a su capacidad creativa y a su realización práctica. Contienen, por tanto, la concepción e interpretación de esquemas proyectuales y su desarrollo desde cualquier tendencia plástica, tanto tradicional como actual, en el campo de la cerámica artística, así como el manejo de las técnicas actuales que permitan obtener una resolución óptima de los proyectos propios de su ámbito profesional.

La organización de los contenidos formativos ha de permitir con flexibilidad programar interdisciplinariamente secuencias de aprendizaje, destacando de los ámbitos artísticos, técnicos y de aquéllos relativos a la especialización profesional del alumno, los contenidos de mayor significación o pertinencia para el desarrollo cualificado de las actividades profesionales para las que preparan los ciclos formativos.

La incorporación a los ciclos formativos de fases de formación práctica es pieza clave en la construcción de este modelo formativo, ya que la intervención de profesionales, entidades e instituciones, con su colaboración contribuirá desde planteamientos reales a la concreción de proyectos educativos que anticipen soluciones de solvencia en el mercado de las industrias culturales, cuya referencia ha de proporcionar constantemente índices orientadores de la competitividad profesional en este campo.

Como componente formativo de transición entre la formación modular de los ciclos formativos y el mundo profesional en el que ha de insertarse el alumno, el proyecto final comprende un proceso de trabajo compuesto por fases concatenadas de elaboración sobre un supuesto práctico suscitado a partir de situaciones de proyecto referibles a la realidad del trabajo profesional según éste se produce. Esa elaboración y su culminación y evaluación han de contribuir a situar al alumno, con realismo y sentido práctico, ante el inicio de su vida

profesional. Por ello, el proyecto final ha de reflejar con nitidez el grado de adquisición de capacidades por parte de los alumnos, permitiendo, a su vez, desplegar su sentido artístico, a disposición del proceso de soluciones previsto como respuesta a la problemática planteada en el propio proyecto final.

Por último, se establecen distintas vías de acceso a los ciclos formativos que tienen como denominador común el que todas ellas permiten garantizar que los alumnos poseen aptitudes y dotes de personalidad y talento artístico suficientes que le posibilitan iniciar, progresar y culminar su formación con garantías de aprovechamiento.

Para la elaboración de esta norma han sido consultadas las Comunidades Autónomas que se encuentran en el pleno ejercicio de sus competencias en materia educativa, en el seno de la Conferencia Sectorial de Educación.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, previo informe del Consejo Escolar del Estado, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 1 de septiembre de 1995,

D I S P O N G O :

Artículo 1.

1. Se establecen los siguientes títulos de Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño, pertenecientes a la familia profesional de la Cerámica Artística, los cuales tendrán carácter oficial y validez en todo el territorio nacional:

a) Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño en Pavimentos y Revestimientos Cerámicos.

b) Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística.

c) Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño en Modelismo y Matricería Cerámica.

2. Se aprueban las enseñanzas mínimas correspondientes a cada uno de los títulos establecidos por el presente Real Decreto, los objetivos generales, la descripción del perfil profesional, así como las condiciones para la impartición de sus enseñanzas referidas a la relación numérica profesor/alumno e instalaciones, cuyos contenidos se establecen en el anexo I.

3. Las Administraciones educativas competentes establecerán el currículo de los respectivos ciclos formativos de grado superior, de los que formarán parte, en todo caso, las enseñanzas mínimas.

Artículo 2.

Las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos oficiales a que se refiere el artículo 1 tienen como objetivo común, en cuanto enseñanzas de las artes plásticas y diseño:

a) Proporcionar a los alumnos una formación artística de calidad, que les permita apreciar la importancia de las artes plásticas como lenguaje artístico y medio de expresión cultural y desarrollar su capacidad creativa, tomando conciencia de las posibilidades de realización profesional que todo ello implica.

b) Garantizar su cualificación profesional, de acuerdo con los títulos de Artes Plásticas y Diseño de esta familia profesional, permitiéndoles adquirir la capacidad y conocimientos necesarios para resolver cuantos problemas se presenten en el desarrollo de su actividad profesional y

adaptarse a la evolución de los procesos técnicos y de las concepciones artísticas.

Artículo 3.

Asimismo, estas enseñanzas tienen como objetivo, en cuanto ciclos formativos de grado superior, proporcionar a los alumnos la formación necesaria para:

- a) Proyectar y coordinar procesos técnicos y artísticos de realización.
- b) Proyectar y realizar obras que posean rigor técnico y sensibilidad expresiva, a través del desarrollo de su personalidad artística, sus facultades y su cultura plástica.
- c) Poseer los conocimientos científico-técnicos y prácticos que les capaciten para la realización de su trabajo a través de los procesos tecnológicos, tradicionales y actuales, relacionados con su actividad artística profesional.
- d) Desarrollar su capacidad de investigación de formas con un enfoque pluridisciplinar.
- e) Comprender la organización y características del ámbito de su profesión, así como los mecanismos de inserción profesional básica; conocer la legislación profesional básica y los mecanismos de prevención de riesgos laborales.

Artículo 4.

1. Al establecer el currículo de los ciclos formativos de Artes Plásticas y Diseño las Administraciones educativas tendrán en cuenta las necesidades de desarrollo económico y social del territorio de su competencia educativa, así como la función de estas enseñanzas en el fomento de su patrimonio cultural. A tal fin, impulsarán la participación del sector artístico, profesional y empresarial y de organismos e instituciones artísticos y culturales, tanto en la elaboración del currículo como en el desarrollo de las enseñanzas, especialmente en la organización y evaluación de las fases de formación práctica y del proyecto final.

2. Asimismo, en el establecimiento del currículo se fomentará la autonomía pedagógica y organizativa de los centros y se impulsará su relación con su entorno socio-económico y cultural.

3. Las Administraciones educativas facilitarán la actividad artística e investigadora del profesorado en relación con su práctica docente.

Artículo 5.

La obtención del correspondiente título requerirá la evaluación positiva de los distintos contenidos en que se estructura la enseñanza impartida en el centro educativo, de las fases de formación práctica en empresas, estudios o talleres, así como del proyecto final.

Artículo 6.

1. La enseñanza en el centro educativo se organiza en módulos.
2. A efectos de lo dispuesto en el presente Real Decreto, el concepto «módulo» se considerará equivalente al término «materia teórica», «materia teóricopráctica» y «clases prácticas» a que se refiere el Real Decreto 389/1992, de 15 de abril, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan Enseñanzas Artísticas.

Artículo 7.

1. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 48.4 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, el currículo de los ciclos formativos de Artes Plásticas y Diseño incluirá fases de formación práctica en empresas, estudios o talleres, que podrán consistir tanto en la realización de prácticas en entidades de titularidad pública o privada, como en trabajos profesionales académicamente dirigidos e integrados en el currículo, así como aquellos efectuados en el marco de programas de intercambio nacional o internacional.

2. La fase de formación práctica tendrá por finalidades:

a) Complementar los conocimientos, habilidades y destrezas de los módulos que integren el currículo.

b) Contribuir al logro de los objetivos previstos en los artículos 2 y 3 del presente Real Decreto y de los objetivos propios de cada ciclo formativo.

3. Las Administraciones educativas regularán la organización y evaluación de la fase de formación práctica, pudiendo quedar total o parcialmente exentos de ella quienes acrediten experiencia laboral en el campo profesional directamente relacionado con el ciclo formativo que se pretende cursar.

Artículo 8.

1. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 48.4 de la Ley Orgánica 1/1990, de Ordenación General del Sistema Educativo, el currículo determinará el proyecto final que deberá superar el alumno, una vez aprobados los módulos del correspondiente ciclo, para la obtención del título. En el proyecto final el alumno deberá acreditar el dominio de los conocimientos y métodos científicos y artísticos exigibles para el ejercicio profesional en la correspondiente especialidad.

2. Con dicho fin, el alumno elaborará un proyecto de su especialidad, con una memoria que incluya las necesidades funcionales, sociales y artísticas a satisfacer y las previsiones y cálculos tecnológicos, de coste y de medios que resultarían precisos para la ejecución de lo proyectado.

3. Las Administraciones educativas regularán el procedimiento de elaboración y la evaluación del proyecto final.

Artículo 9.

1. Para acceder a los ciclos formativos de Artes Plásticas y Diseño que se regulan en el presente Real Decreto será preciso estar en posesión del título de Bachiller, y superar la correspondiente prueba de acceso.

2. La prueba de acceso, cuya estructura, contenido y criterios de calificación serán determinados por cada Administración educativa deberá permitir acreditar los conocimientos y aptitudes necesarios para cursar con aprovechamiento estas enseñanzas.

Artículo 10.

No obstante lo previsto en el artículo anterior, será posible acceder a los ciclos establecidos en el presente Real Decreto sin estar en posesión del título de Bachiller, siempre que el aspirante tenga cumplidos los veinte años de edad y supere una prueba en la que demuestre tanto madurez intelectual, acreditada a través del dominio de las capacidades lingüísticas, de razonamiento y de conocimientos fundamentales de la etapa educativa anterior relacionados con la enseñanza a

la que aspira, como las habilidades específicas necesarias para cursar con aprovechamiento las enseñanzas correspondientes.

Dicha prueba será regulada por las Administraciones educativas.

Artículo 11.

1. Estarán exentos de realizar la prueba de acceso prevista en el artículo 9 del presente Real Decreto:

a) Los alumnos que hubieran superado en el bachillerato de la modalidad de Artes la materia «Fundamentos del Diseño» y aquellas otras dos materias del mismo bachillerato que las Administraciones educativas determinen teniendo en cuenta su directa concordancia con los estudios de esta familia profesional.

b) Los alumnos que hubieran superado los estudios Experimentales de Bachillerato Artístico.

c) Los alumnos que estuvieran en posesión del título de Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño correspondiente a otro ciclo formativo de la misma familia profesional.

d) Los alumnos que estuvieran en posesión del título de Graduado en Artes Aplicadas en especialidades del ámbito de las artes aplicadas de la Cerámica Artística.

e) Los alumnos que estuvieran en posesión del título de Graduado en Artes Aplicadas, especialidad Técnicas del Volumen, habiendo cursado como Taller Optativo en los dos cursos de la especialidad «Terracotas, Cerámica y Vidrio».

f) Los alumnos que estuvieran en posesión del título de Graduado en Cerámica (Opciones Artística e Industrial).

g) Los alumnos que estuvieran en posesión del título de Perito en Cerámica Artística o el Título de Perito en Técnica Cerámica.

2. Las Administraciones educativas determinarán el número máximo de plazas disponibles para alumnos que se hallen en los supuestos de exención a que se refiere este artículo, y los criterios de valoración de los estudios previos para la adjudicación de las mismas.

Artículo 12.

1. La evaluación de las enseñanzas propias de los ciclos formativos de Artes Plásticas y Diseño se realizará por módulos, considerando los objetivos educativos y los criterios de evaluación establecidos en el currículo para cada módulo, así como la madurez académica de los alumnos en relación con los objetivos del ciclo.

2. Asimismo, el número máximo de convocatorias por cada módulo será de cuatro. Con carácter excepcional, las Administraciones educativas podrán establecer una convocatoria extraordinaria en los supuestos de enfermedad que impida el normal desarrollo de los estudios u otros que merezcan igual consideración.

3. Podrán ser objeto de correspondencia con la práctica profesional los módulos que se establecen en el anexo I del presente Real Decreto.

4. El Ministerio de Educación y Ciencia determinará las convalidaciones entre módulos de ciclos formativos de grado superior de Artes Plásticas y Diseño de la familia profesional de la Cerámica Artística o, en su caso, de diferente familia profesional, atendiendo a la correspondencia de sus contenidos.

Artículo 13.

El título de Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño permitirá el acceso directo a los estudios superiores que se determinen.

Disposición adicional primera.

El Ministerio de Educación y Ciencia, previo informe de las Comunidades Autónomas, determinará los elementos básicos de los informes de evaluación, así como los requisitos formales derivados de dicho proceso que sean precisos para garantizar la movilidad de los alumnos.

Disposición adicional segunda.

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 676/1993, de 7 de mayo, los elementos que se enuncian bajo el epígrafe «Descripción del Perfil Profesional» en el apartado 2 del anexo I no constituyen una regulación del ejercicio de profesión titulada alguna, en todo caso, se entenderán en el contexto del presente Real Decreto con respeto al ámbito del ejercicio profesional vinculado por la legislación vigente a las profesiones tituladas.

Disposición transitoria única.

Hasta tanto se determinen las nuevas especialidades docentes, la competencia del profesorado perteneciente a los Cuerpos de Profesores y Maestros de Taller de Artes Plásticas y Diseño para la impartición de cada módulo, queda definida por su pertenencia a la especialidad que se establece en el anexo II del presente Real Decreto. No obstante, las Administraciones educativas, en su ámbito de competencia, podrán autorizar la impartición de determinados módulos a aquellos docentes que, a la promulgación de este Real Decreto se encontrasen impartiendo materias equivalentes de la anterior ordenación, siempre que acrediten preparación para ello.

Disposición final primera.

1. El presente Real Decreto, que tiene carácter de básico, se dicta en uso de las competencias atribuidas al Estado en el artículo 149.1.30.^a de la Constitución, así como en la disposición adicional primera, apartado 2, de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, del Derecho a la Educación y en virtud de la habilitación que confiere al Gobierno el artículo 4 de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

2. Corresponde a las Administraciones educativas competentes dictar, en el ámbito de sus respectivas competencias, cuantas disposiciones sean precisas para la ejecución y desarrollo de lo dispuesto en el presente Real Decreto.

Disposición final segunda.

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Palma de Mallorca a 1 de septiembre de 1995.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,

JERONIMO SAAVEDRA ACEVEDO

ANEXO I

Pavimentos y revestimientos cerámicos

1. Identificación del título

El ciclo formativo «Pavimentos y Revestimientos Cerámicos» satisface las necesidades artísticas y profesionales que existen en el campo de las empresas cerámicas, preparando

profesionales que conocen y utilizan los sistemas de creación y elaboración de productos cerámicos bidimensionales destinados a pavimentos y revestimientos, tanto en lo referente a tendencias plásticas como a las técnicas que se integran dentro de este campo profesional.

Se cubre de esta forma la gran demanda existente en las empresas cerámicas de este profesional, que contribuye con su trabajo a mejorar la calidad de vida del futuro usuario de estos productos, así como a elevar el nivel de calidad de la producción cerámica de pavimentos y revestimientos bidimensionales.

1.1 Denominación: Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño en Pavimentos y Revestimientos Cerámicos.

1.2 Nivel: grado superior de Artes Plásticas y Diseño.

1.3 Duración total del ciclo: 1.950 horas

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Campo profesional.

El profesional de este nivel ejercerá su actividad en:

a) Tipo de empresa:

1.º Industria de pavimentos y revestimientos cerámicos.

2.º Gabinete propio.

b) Departamento de empresa:

Estará capacitado para desarrollar su actividad en las áreas de:

1.º Preproducción. Gabinete de diseño.

2.º Producción: Departamento de desarrollo.

c) Areas de trabajo:

1.º Gabinete de diseño. Fotografía, CAD, dibujo y prototipos.

2.º Desarrollo. Prototipos y preseries.

La formación de este técnico le permitirá resolver los problemas que plantee su actividad en el ámbito de la creación, así como en la realización productiva.

Su formación será multidisciplinar, proporcionándole una visión global del proceso que permita intervenir creativamente en las diferentes fases del mismo.

2.2 Tareas más significativas.

1.ª Aplicación de procesos seriables para la realización de productos cerámicos bidimensionales, destinados a pavimentos y revestimientos.

2.ª Aplicación de las técnicas gráficas necesarias para la simulación de calidades cerámicas.

3.ª Realización de matrices serigráficas mediante procesos manuales.

4.ª Realización de bocetos para la obtención de superficies decoradas.

5.ª Estudios de color con materiales cerámicos.

6.ª Conocimiento e investigación de los materiales, técnicas, procesos y maquinaria de su área, así como archivo de toda esta información.

3. Enseñanzas mínimas

3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.

1.º Analizar y desarrollar los procesos básicos de realización, de pavimentos y revestimientos cerámicos.

2.º Conocer y saber utilizar los sistemas de creación y elaboración de productos cerámicos bidimensionales destinados a pavimentos y revestimientos, tanto en lo referente a tendencias

plásticas como a las técnicas que se integran dentro de este campo profesional.

3.º Valorar de forma idónea las necesidades planteadas en la propuesta de trabajo, así como los aspectos plásticos, artísticos, técnicos, organizativos y económicos, para configurar el proyecto y seleccionar las especificaciones plásticas y técnicas oportunas para conseguir un óptimo resultado en su trabajo profesional.

4.º Resolver los problemas artísticos y tecnológicos que se planteen durante el proceso de proyectación y realización.

5.º Conocer con detalle las especificaciones técnicas de los equipos y maquinaria utilizados.

6.º Conocer y saber utilizar las medidas preventivas necesarias para que los procesos de realización utilizados no incidan negativamente en el medio ambiente.

7.º Investigar las formas, materiales, técnicas y procesos creativos y artísticos relacionados con los pavimentos y revestimientos cerámicos.

8.º Conocer y comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad profesional en el campo de los pavimentos y revestimientos cerámicos.

9.º Analizar, adaptar y, en su caso, generar documentación artístico-técnica imprescindible en la formación y adiestramiento de profesionales del sector.

10. Seleccionar y valorar críticamente las situaciones plásticas, artísticas, técnicas y culturales derivadas del avance tecnológico y artístico de la sociedad, de forma que le permitan desarrollar su capacidad de autoaprendizaje a fin de evolucionar adecuadamente en la profesión.

11. Adquirir los conocimientos elementales para rentabilizar el trabajo.

3.2 Distribución horaria de las enseñanzas mínimas.

Estructura general / Horas mínimas

Módulos impartidos en el centro educativo. / 975

Fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres / 25

Proyecto final / 75

Suma horas enseñanzas mínimas / 1.075

3.3 Formación en centros educativos.

3.3.1 Módulos correspondientes a las enseñanzas mínimas.

Módulos / Horas mínimas

Historia de la Cerámica / 50

Química y Procesos de Recubrimientos Cerámicos / 150

Fotomecánica Aplicada a los Recubrimientos Cerámicos / 125

Técnicas Decorativas Industriales de Recubrimientos Cerámicos / 200

Diseño Asistido por Ordenador / 200

Proyectos de Pavimentos y Recubrimientos Cerámicos / 200

Formación y Orientación Laboral / 50

Suma de horas / 975

3.3.2 Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los diversos módulos.

I. Historia de la Cerámica.

a) Objetivos:

1.º Desarrollar la sensibilidad estética.

2.º Desarrollar la comprensión visual y conceptual del lenguaje artístico propio de las artes cerámicas.

3.º Relacionar el valor de la cerámica como elemento cultural con su dimensión técnica y plástica, para comprender su desarrollo histórico y las evoluciones estéticas que ha experimentado a lo largo del tiempo.

4.º Adquirir una visión general de la Historia de la Cerámica aplicada a la arquitectura a fin de conocer y valorar su evolución formal y técnica.

5.º Comprender el lenguaje expresivo que distingue a la cerámica de cada época, estilo o tendencia y sus relaciones con el arte y la sociedad del momento en que se ha producido.

6.º Valorar las realizaciones cerámicas contemporáneas, así como los procesos de investigación y renovación que se han llevado a cabo en este campo a lo largo de nuestro siglo.

b) Contenidos:

1.º Las artes del barro: significación cultural y artística. Posibilidades de uso: objetos domésticos, piezas ornamentales, revestimientos murales, etc. Las arcillas: preparación y técnicas de manipulación. Forma, ornamentación plástica y cromática como valores expresivos. Esmaltes y barnices. El fuego como elemento definitivo: la cocción. Valoración actual de las artes cerámicas.

2.º Primeras manifestaciones cerámicas: culturas prehistóricas y su evolución. Los Imperios Agrarios: novedades técnicas, aspectos temáticos y ornamentales y campos de aplicación de la cerámica. La libertad creativa del arte egeo. Significación plástica y documental de la producción griega. Prácticas «industriales»: Etruria y Roma. Aportaciones de los hallazgos cerámicos a la Arqueología. Manifestaciones de la antigüedad española.

3.º Conceptos estéticos y ornamentales islámicos y su aplicación a la cerámica. Revestimientos murales y su significación. Escuelas orientales: técnicas, recuerdos ornamentales anteriores y nuevas definiciones decorativas. Contactos con Extremo Oriente. Cerámica islámica en el ámbito mediterráneo. La cerámica hispanomusulmana: técnicas, etapas y centros de producción. Restos cerámicos medievales de la Europa Occidental. El mudejarismo: trascendencia para el arte español y para las creaciones cerámicas; la azulejería. Repercusiones mudéjares en estilos posteriores.

4.º Panorama cerámico del Extremo Oriente: China, Japón, Corea, India; peculiaridades nacionales y etapas significativas. Aparición de la porcelana: trascendencia y consecuencias para Occidente. Culturas cerámicas precolombinas: modalidades y variantes.

5.º El Renacimiento: planteamientos estéticos del Humanismo. La Italia de los mecenas. La mayólica: técnica, formas y ornamentación. Tratadistas cerámicos. Escuelas y maestros italianos. Trascendencia del italianismo para la cerámica europea: modelos y moldes en los distintos alfares nacionales. La cerámica española: centros productores y caracteres regionales; tradición y modernidad. Revestimientos cerámicos murales.

6.º La cerámica arquitectónica en Europa hasta el siglo XVI.

7.º Lenguaje expresivo del Barroco y Rococó. Evolución de la forma cerámica, plástica y ornamental como reflejo de la evolución estética. Francia: teorías estéticas y su difusión. Siglo XVII: grandes centros productores en Europa: Países Bajos, Francia y Alemania. La producción de la Compañía de Indias. Gran fuego y fuego de mufla. El Siglo XVIII: aspectos ornamentales y variedades nacionales. La cerámica fina inglesa. Producción española a lo largo de ambos siglos. Porcelana: pasta tierna y dura y su aparición en Occidente; centros europeos de la primera mitad del XVIII. Diversas posibilidades de aplicación de los revestimientos cerámicos.

8.º La estética del nuevo clasicismo. Consecuencias de la Revolución Industrial y la Revolución Francesa y sus repercusiones en la cerámica. Expansión de la loza inglesa. Nuevos procesos decorativos. Historicismo y eclecticismo: versiones nacionales, con especial atención a España. Tendencias neoclásicas y novecentistas en el campo de la porcelana. El fin de siglo: influencias y corrientes renovadoras; nuevas experiencias y creadores destacados.

9.º Revisión de procesos en el Art Nouveau: nuevos caminos de investigación y especialización. Maestros cerámicos y principales tendencias en los diversos países. Experiencias individuales y aportaciones de los grandes artistas a lo largo del período de entreguerras. Las manufacturas tradicionales. Investigaciones sobre formas, texturas y ornamentación. La cerámica española y sus representantes.

10. El arte cerámico posterior a la Segunda Guerra Mundial. Aportaciones de los ceramistas españoles. Faenza y los Concursos Internacionales de Cerámica. Revitalización de los revestimientos murales. Panorama actual de la cerámica en Europa y el mundo. Cerámica popular y su valoración: modalidades más destacadas. Cerámica artesanal y producción industrializada. El diseño cerámico.

11. La cerámica arquitectónica en el siglo XX.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

1.º Grado de desarrollo de la sensibilidad estética alcanzada.
2.º Capacidad de percepción visual, razonada y científica, de las realizaciones cerámicas a lo largo del tiempo, valorando cuantos elementos las configuran y definen.

3.º Comprensión y juicio crítico ponderado manifestados ante cualquier elaboración cerámica, pasada o actual, así como su ambientación en el contexto histórico-social en que se ha concebido y realizado.

4.º Sensibilidad demostrada en la interpretación y análisis de las artes del barro, y capacidad de relacionarlas adecuadamente con otras manifestaciones artístico-culturales de su entorno temporal.

5.º Conocimiento de los principales hitos de la Historia en la cerámica de revestimientos.

6.º Conocimiento de revestimientos a partir de la Revolución Industrial, su nacimiento y su proyección actual en la industria contemporánea.

7.º Utilización de un lenguaje claro y conciso, que integre de forma idónea el vocabulario y la terminología específica de la cerámica.

II. Química y procesos de recubrimientos cerámicos.

a) Objetivos:

1.º Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso cerámico: preparación de la pasta cerámica, formación de piezas, secado, decoraciones, cocción.

2.º Adquirir conocimientos teórico-prácticos sobre las materias primas que intervienen en la formación de los productos cerámicos.

3.º Conocer la maquinaria cerámica y las variables del proceso cerámico.

4.º Conocer la normativa nacional e internacional aplicable al producto cerámico.

5.º Adquirir conciencia de la importancia del diseño en los atributos de calidad del producto final.

b) Contenidos:

1.º Fundamentos de química cerámica.

2.º Materias primas cerámicas para pastas y esmaltes.

3.º Operaciones básicas: preparación de pastas, formación de piezas, secado, decoraciones, cocción.

4.º Maquinaria cerámica y variables del proceso.

5.º Composición y propiedades de pastas, engobes, fritas y esmaltes.

6.º Color: óxidos colorantes y pigmentos calcinados.

7.º Control de calidad: defectos.

8.º Normativa y certificación.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

1.º Conocimientos adquiridos.

2.º Metodología utilizada al abordar problemas teórico-prácticos.

3.º Claridad en la exposición de los conocimientos y conceptos específicos.

4.º La utilización correcta de la terminología cerámica.

III. Fotomecánica aplicada a los recubrimientos cerámicos.

a) Objetivos:

1.º Conocer y saber utilizar la cámara fotográfica.

2.º Conocer y saber utilizar la ampliadora manual.

3.º Conocer y saber utilizar los materiales reprográficos.

4.º Conocer y saber utilizar la máquina de reproducción fotomecánica.

5.º Saber aplicar los procesos fotomecánicos para la obtención de matrices serigráficas.

b) Contenidos:

1.º Manipulación de película de alto contraste para realizar un cliché serigráfico.

2.º La cámara. Conocimiento y uso básicos. La cámara en el proceso de obtención de ideas.

3.º Creación y gestión de archivo de imágenes.

4.º Realización de fotogramas.

5.º Ampliación y reducción de imágenes.

6.º Reproducción de objetos tridimensionales.

7.º Separación de tintas.

8.º Tramados y retramados.

9.º Obtención de clichés a partir de diapositivas.

10. Realización de fondos, tramas y texturas.

c) Criterios de evaluación:

Se valorará los siguientes términos:

1.º Conocimiento y utilización adecuada de los materiales y herramientas. Organización del laboratorio.

2.º Capacidad para planificar el trabajo y para organizar la información.

3.º Capacidad para aplicar los procesos fotomecánicos necesarios para la obtención de matrices serigráficas.

4.º Creatividad y comunicación demostradas en el trabajo.

IV. Técnicas decorativas industriales de recubrimientos cerámicos.

a) Objetivos: conocer las distintas posibilidades de intervención decorativa dentro de los procesos de fabricación.

b) Contenidos:

1.º Serigrafía.

2.º Decoración con pastas.

3.º Decoración con engobes.

4.º Decoración sobre producto prensado.

5.º Estampación sobre engobe.

6.º Estampación sobre esmalte.

7.º Aplicación a tercer fuego.

c) Criterios de evaluación:

Se valorará:

1.º El conocimiento y capacidad de diferenciación de las distintas posibilidades de intervención decorativa dentro de los procesos de fabricación.

2.º Capacidad de realización de prototipos cerámicos con las posibles decoraciones que intervienen en el proceso industrial.

3.º Conocimiento y uso adecuado de los materiales y técnicas.

4.º Organización correcta del trabajo.

5.º Creatividad y capacidad de comunicación demostradas en el trabajo.

V. Diseño asistido por ordenador.

a) Objetivos:

1.º Aprender a utilizar correctamente el material y los equipos informáticos.

2.º Utilización de los sistemas informáticos en tres vertientes: creación, producción y comunicación.

3.º Conocer y dominar los programas necesarios para la práctica profesional de esta especialidad.

b) Contenidos:

1.º Introducción a la informática.

2.º Sistemas operativos.

3.º Dispositivos de Interacción. Dispositivos Gráficos.

4.º Dispositivos de entrada y de salida.

5.º Introducción al CAD/CAM.

6.º Automatización y control de procesos.

7.º Técnicas de los sistemas gráficos.

8.º Técnica de modelado 2D y 3D.

9.º Calidades de render. Imágen informática. Iluminación. Cámara.

10. Programas específicos necesarios en esta especialidad. 11. Ofimática.

c) Criterios de evaluación:

Se valorará:

1.º El conocimiento y la capacidad del alumno para utilizar correctamente el material y los equipos informáticos.

2.º La capacidad para seleccionar el medio informático adecuado, sus resultados, alcance y posibles combinaciones con otros medios.

3.º La creatividad y capacidad de comunicación.

VI. Proyectos de pavimentos y recubrimientos cerámicos.

a) Objetivos:

1.º Conocer y saber aplicar la metodología general del proceso de diseño industrial.

2.º Conocer y aplicar los métodos específicos para la resolución de problemas de diseño de revestimientos y pavimentos cerámicos.

3.º Realizar piezas especiales.

4.º Realizar prototipos tridimensionales.

5.º Conocer y saber utilizar los materiales para configurar modelos.

6.º Obtener moldes.

7.º Utilizar los materiales necesarios para la plasmación de ideas.

8.º Desarrollar la sensibilidad artística y la creatividad.

b) Contenidos:

1.º Metodología proyectual.

2.º Métodos operativos.

3.º Revestimientos de interior y exterior.

4.º Pavimentos de interior y exterior.

5.º Mobiliario urbano.

6.º Locales públicos interiores y exteriores.

7.º Materiales plásticos.

8.º Modelos y moldes.

9.º Configuración de piezas de relieve.

10. Estudio de piezas volumétricas.

c) Criterios de evaluación:

Se valorará la capacidad para:

1.º Seleccionar, analizar y sacar conclusiones a partir de la información preexistente.

2.º Aplicar adecuadamente la metodología proyectual.

3.º Solucionar la organización productiva.

4.º Relacionar tiempo-trabajo-resultado.

5.º Capacidad para defender los proyectos con actitud crítica.

6.º Exponer con corrección, oralmente o por escrito, sus conocimientos y opiniones personales sobre la materia, utilizando el vocabulario adecuado.

7.º Aplicación adecuada del material en sus vertientes comunicativa y de creación.

8.º Manejo correcto de técnicas y materiales.

9.º Elaborar respuestas creativas con sensibilidad artística.

VII. Formación y orientación laboral.

Este espacio lectivo está estructurado en dos bloques.

El primer bloque está dedicado a la información profesional, impartida por el profesor del centro correspondiente a la materia y los contenidos constan de una parte general, tendente a que el alumno se familiarice con el marco jurídico de condiciones de trabajo y salud y con los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones contractuales de trabajo, ya sean por cuenta ajena o por cuenta propia. Permite además, orientar en la búsqueda de un puesto de trabajo acorde con el perfil profesional y/o formar para el autoempleo. En

segundo lugar consta de una parte específica propia de cada campo profesional.

El segundo bloque, dedicado a la colaboración de expertos, externos al centro, pretende posibilitar al alumno una mayor aproximación a la realidad sociolaboral, cultural y técnica a través de la recepción de contenidos teóricos y prácticos que giren en torno a la especialidad: charlas de representantes de asociaciones y colegios profesionales, críticos de arte y profesionales en nuevas tecnologías o en el campo creativo, etc.

Los centros acordarán las colaboraciones de los correspondientes expertos estableciendo para ello una temporalización flexible y circunscribiéndose al tiempo establecido para este bloque.

a) Objetivos:

1.º Conocer el marco legal del trabajo y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

2.º Adquirir la sensibilización necesaria acerca de la salud laboral, como determinante tanto de la calidad de vida, como de los resultados de calidad en la actividad productiva.

3.º Conocer las distintas vías de acceso al empleo así como las ayudas de organismos e instituciones nacionales y comunitarios.

4.º Capacitarse para realizar tareas asociativas adquiriendo actitudes de cooperación e incluso de actividades de trabajo en grupo.

5.º Adquirir las bases necesarias para organizar una empresa de pequeño y mediano tamaño así como la comercialización de sus productos teniendo en cuenta los factores de producción y distribución, las relaciones mercantiles y los aspectos jurídicos y sociolaborales que intervienen.

6.º Conocer los instrumentos jurídicos propios de la especialidad.

7.º Conocer el sector industrial cerámico, sus empresas, organización y control del trabajo.

b) Contenidos:

A) Comunes:

1.º El marco jurídico de las relaciones laborales: Estatuto de los trabajadores y reglamentación específica del sector.

2.º Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

3.º Sistemas de acceso al empleo. Técnicas. Organismos que prestan ayuda a la inserción laboral.

4.º Conceptos básicos de economía y mercadotecnia.

5.º La empresa. El diseño de la organización y cultura empresarial. Descripción de los distintos modelos jurídicos de empresas y características.

6.º El empresario individual. Trámites para el inicio de la actividad empresarial. Administración y gestión de empresas. Obligaciones jurídicas y fiscales. Programas de financiación y ayudas a empresas.

7.º La organización de la producción, venta y distribución en la empresa. Métodos de análisis de costes y el control de la calidad.

8.º El sector industrial cerámico. Tipos de empresa. Organización interna.

B) Derecho específico:

1.º Protección al diseño. Propiedad Intelectual. Registro de la propiedad intelectual. Entidades de gestión. Propiedad industrial. Los modelos y dibujos industriales y artísticos. Registro y procedimiento registral.

2.º La protección internacional de las innovaciones.

3.º Los signos distintivos: marca, rótulo y nombre comercial.

4.º Información sobre normas técnicas. Centros y asociaciones de investigación y desarrollo de la industria.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes terminos: información profesional:

1.º Capacidad de asimilación de los conceptos fundamentales que se incluyen en los bloques temáticos.

2.º Interés por la materia.

3.º Utilización correcta de una terminología específica en torno a los contenidos económicos, laborales, de «marketing» y mercadotecnia, jurídicos o empresariales.

4.º Valoración razonada de la normativa específica por la que se sigue este campo profesional.

3.4 Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

A efectos del cómputo total horario, se atribuye a la fase de prácticas en empresas, estudios o talleres un mínimo de veinticinco horas.

Sus objetivos serán:

1.º Asumir la realidad profesional para completar la formación académica, realizando un cometido laboral de responsabilidad acorde con su nivel.

2.º Tomar contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.

3.º Contrastar los conocimientos adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral.

4.º Adquirir, a través del contacto con la empresa, los conocimientos complementarios necesarios para la práctica de la profesión tanto sobre la propia especialidad como sobre la situación y relaciones de mercado, tendencias artísticas y culturales, organización y coordinación del trabajo, gestión empresarial, relaciones de una empresa, etc.

5.º Adquirir los conocimientos técnicos de útiles, herramientas, aparatos y máquinas que, por su especialización, coste o novedad, no están al alcance del centro educativo.

6.º Participar de forma activa en las fases del proceso productivo, bajo la tutoría o dirección correspondiente.

7.º Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en la formación teórica y práctica del alumno en los centros docentes.

8.º Integrarse en el mundo laboral y en el sistema técnico-social de la empresa.

3.5 Proyecto final.

A efectos del cómputo total horario, se atribuye al proyecto final un mínimo de setenta y cinco horas.

El alumno habrá de elaborar y llevar a la práctica un proyecto final al que se apliquen las consecuencias extraídas tanto de la formación recibida en el centro educativo como en la fase de prácticas.

Este proyecto concreto de la especialidad, propuesto por el alumno, o sugerido por el centro educativo, estará orientado por el tribunal que a tal efecto se designe, y podrá ser

asesorado, en su caso, por empresas, talleres o estudios profesionales, o profesionales autónomos.

El proyecto constará de los siguientes apartados:

a) Información:

- 1.º Documentación histórica, técnica, de referencia.
- 2.º Desarrollo de la idea: memoria, bocetos.

b) Comunicación:

- 1.º Dibujos o planos.
- 2.º Detalles constructivos.
- 3.º Presupuestos económicos.

c) Realización:

- 1.º Prototipo o maqueta.
- 2.º Realización: total, parcial, con o sin participación de la empresa; según: tiempo, tecnología, escala.

En su evaluación podrán intervenir, corresponsablemente, centro educativo, profesionales especializados o representantes de organismos o instituciones culturales y artísticos.

4. Relación numérica profesor/alumno

De acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del Real Decreto 389/1992, de 15 de abril, por el que se regulan los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas artísticas, para la impartición de las enseñanzas correspondientes a los siguientes módulos, se mantendrá una relación numérica profesor/alumno no superior a 1/15:

- a) Diseño asistido por ordenador.
 - b) Proyectos de pavimentos y recubrimientos cerámicos.
- Al resto de los módulos se aplicará la ratio máxima 1/30.

5. Instalaciones

Para la impartición de este ciclo formativo se requerirán las instalaciones establecidas en el Real Decreto 389/1992, de 15 de abril. Los centros que impartan estas enseñanzas deberán contar con las siguientes instalaciones, además de las previstas en la citada norma: un laboratorio de química de, al menos, 60 m.

6. Correspondencias

Podrán ser objeto de correspondencia con la práctica laboral los siguientes módulos:

- a) Técnicas Decorativas Industriales de Recubrimientos Cerámicos.
- b) Química y Procesos de Recubrimientos Cerámicos.
- c) Fotomecánica Aplicada a los Recubrimientos Cerámicos.
- d) Diseño Asistido por Ordenador.
- e) Formación y Orientación Laboral.

Asimismo, podrán quedar total o parcialmente exentos de la fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres, quienes acrediten experiencia laboral en el campo profesional directamente relacionado con este ciclo formativo.

Cerámica Artística

1. Identificación del título

El ciclo formativo de grado superior Cerámica Artística define la personalidad laboral de un técnico como el ceramista, del que la sociedad actual demanda una capacitación amplia, que abarca una variada gama de procedimientos y recursos estructurales y ornamentales al servicio de la concepción, fases de realización y acabado final del objeto cerámico.

Corresponde a este profesional adecuarse a las exigencias del mundo de hoy adaptándose a cuantos medios proporcionan la tecnología y la industria en una especialidad artística cuya presencia estética y larguísima ejecutoria en el tiempo han llenado de contenido el entorno humano, dotándole de variadas piezas de uso cotidiano, de objetos ornamentales refinados, de revestimientos murales, etc.

Aunque los medios aportados por la industria vinieron, desde mediados del siglo XVIII, a acelerar y perfeccionar los complicados procesos cerámicos, los métodos y prácticas de oficios tradicionales que conoce y maneja el ceramista son de gran amplitud y versatilidad. Además, su sensibilidad plástica, su dominio de los recursos expresivos y su capacidad creativa han de ser valores indispensables que el especialista aporte a la renovación continua de sus productos.

La cerámica de hoy, como tantos otros medios de expresión artística, ha emprendido en profundidad el camino del resurgimiento y la modernización. Las aportaciones técnicas, al liberar al ceramista de las prácticas mecánicas, le han proporcionado mayor libertad estética y creativa y han permitido una actividad investigadora que pone en valor materiales y texturas, armoniza forma y ornamento, o permite nuevas experiencias en los revestimientos arquitectónicos. A este auge han contribuido las aproximaciones al arte cerámico de grandes maestros de nuestro siglo, pero también responde a las pautas universales de reacción ante la masificación industrial, buscando la raíz intrínseca del hombre en contacto con la materia plástica.

1.1 Denominación: Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística.

1.2 Nivel: grado superior de Artes Plásticas y Diseño.

1.3 Duración total del ciclo: mil ochocientas cincuenta horas.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Campo profesional.

La actividad en talleres individuales de carácter artesano o artístico está lo suficientemente extendida y arraigada como para configurarse como una de las salidas profesionales de estos estudios.

Por otro lado, la inserción laboral de un profesional intermedio en la línea de producción de la industria cerámica, que unifica y organiza los componentes formales y estéticos, tanto de la producción de formas como de la decoración de las mismas es cada vez más necesaria.

La estructura del ciclo formativo contempla ambos aspectos configurando una formación integral lo más amplia posible para la cualificación de un ceramista con capacidad suficiente para competir con eficacia en el mercado del arte y de la artesanía.

El ciclo formativo de Grado superior de Cerámica Artística, está orientado a formar profesionales con un amplio conocimiento técnico, artístico y cultural, que les capacite para ejercer su actividad, bien en empresas cerámicas, bien realizando una labor artística en su propio taller y sea en el ámbito artesanal, en el artístico o en el industrial, implicando necesariamente la capacidad de control y organización del conjunto del proceso cerámico.

El profesional de este nivel ejercerá su actividad en empresas o talleres, públicos o privados, en la pequeña, mediana o gran empresa, relacionados con el campo específico de la Cerámica Artística.

Deberá poseer una amplia y versátil formación, alto nivel tecnológico y artístico que le capaciten para concebir y ejecutar diferentes objetos cerámicos, tanto ornamentales como utilitarios y ser capaz de desarrollar su labor.

2.2 Tareas más significativas.

1.^a Analiza con los usuarios y clientes las necesidades que convergen en una propuesta, para configurar los planteamientos del proyecto y dictar las especificaciones plásticas y técnicas oportunas para conseguir un óptimo resultado.

2.^a Colabora en la planificación y desarrollo de las realizaciones o instalaciones de todo tipo que le sean encomendadas a su equipo de trabajo.

3.^a Coordina y asesora a grupos de trabajo formados por especialistas en aquellos oficios que se integran en su campo profesional y les trasmite la información adecuada para conseguir un resultado idóneo, tanto en el trabajo de equipo, como en cada uno de los aspectos parciales del mismo.

4.^a Estudia con detalle las especificaciones técnicas de los equipos y maquinaria a su cargo y organiza las medidas de mantenimiento periódico preventivo de los mismos.

5.^a Asesora al personal encargado de la realización de los procesos técnicos de su ámbito profesional, para obtener el máximo rendimiento del equipo técnico y humano del que disponga.

6.^a Asesora y participa en los anteproyectos y maquetas elaborados bajo su responsabilidad con vistas a la configuración del proyecto definitivo, para la realización del producto final a escala real.

7.^a Organiza y dirige un taller o empresa relacionado con esta especialidad.

8.^a Organiza el proceso productivo y creativo.

9.^a Define las características técnicas y estéticas del producto en colaboración con otros técnicos de nivel superior.

10. Proyecta interpretando y creando piezas funcionales y artísticas.

11. Realiza piezas cerámicas, poniendo en práctica los diferentes sistemas decorativos.

12. Ejerce labores de control de calidad.

La actuación de estos profesionales en el desarrollo de su actividad abarca tanto la producción de objetos desde su concepción a su comercialización, como la definición de las características técnicas y estéticas del producto, en estrecha colaboración con otros técnicos de nivel superior, en las operaciones de diseño, producción, selección y control de calidad.

3. Enseñanzas mínimas

3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.

1.º Analizar y desarrollar los procesos básicos de realización de cerámica artística, mediante diversas técnicas.

2.º Conocer y saber utilizar los sistemas de creación y elaboración de cerámica artística, tanto en lo referente a

tendencias plásticas como a las técnicas que se integran dentro de este campo profesional.

3.º Valorar de forma idónea las necesidades planteadas en la propuesta de trabajo, así como los aspectos plásticos, artísticos, técnicos, organizativos y económicos, para configurar el proyecto a realizar, seleccionando las especificaciones plásticas y técnicas oportunas para conseguir un óptimo resultado en su trabajo profesional.

4.º Resolver los problemas artísticos y tecnológicos que se planteen durante el proceso de proyectación y realización de una cerámica artística.

5.º Conocer las especificaciones técnicas de los equipos y maquinaria utilizados.

6.º Conocer y saber utilizar las medidas preventivas necesarias para que los procesos de realización utilizados no incidan negativamente en el medio ambiente.

7.º Conocer y saber utilizar los equipos y maquinarias específicos.

8.º Investigar las formas, materiales, técnicas y procesos creativos y artísticos relacionados con la cerámica artística.

9.º Conocer y comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad profesional en el campo de la cerámica artística.

10. Analizar, adaptar y, en su caso, generar documentación artístico-técnica imprescindible en la formación y adiestramiento de profesionales del sector.

11. Seleccionar y valorar críticamente las situaciones plásticas, artísticas, técnicas y culturales derivadas del avance tecnológico y artístico de la sociedad, de forma que le permitan desarrollar su capacidad de autoaprendizaje a fin de evolucionar adecuadamente en la profesión.

12. Adquirir los conocimientos elementales para rentabilizar el trabajo.

3.2 Distribución horaria de las enseñanzas mínimas.

Estructura general / Horas mínimas

Módulos impartidos en el centro educativo / 925

Fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres / 25

Proyecto final / 75

Suma de horas enseñanzas mínimas. / 1.025

3.3 Formación en centros educativos.

3.3.1 Módulos correspondientes a las enseñanzas mínimas.

Módulos / Horas mínimas

Dibujo / 100

Volumen / 125

Historia de la Cerámica / 50

Taller Cerámico / 475

Proyectos de Cerámica Artística / 125

Formación y Orientación Laboral / 50

Suma de horas / 925

3.3.2 Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los diversos módulos.

I. Dibujo.

a) Objetivos:

1.º Captar y expresar gráficamente las formas del entorno, así como las ideas estético-plásticas de creación personal.

2.º Adquirir los conocimientos y contenidos prácticos que permitan la adquisición de las técnicas de dibujo en cuanto que herramienta básica para comunicar ideas.

3.º Adquirir los conocimientos y capacidades necesarios para aportar soluciones creativas de coordinación entre las ideas y su óptima realización plástica final dentro del campo de la cerámica.

4.º Adquirir los conocimientos necesarios sobre color y su aplicación.

5.º Desarrollar la capacidad estética y la creatividad.

b) Contenidos:

1.º La forma bi y tridimensional y su representación en el plano.

2.º Los materiales de dibujo y sus técnicas.

3.º La proporción. Relación entre las partes y el todo.

Simetría.

4.º Elementos expresivos del lenguaje gráfico bidimensional.

5.º La realidad como motivo. Las formas de la naturaleza. El mundo orgánico. Procesos de análisis y abstracción.

6.º Análisis de formas. Abstracción, síntesis y estilización.

7.º Conceptos básicos de la composición. Su expresividad en la ordenación del espacio.

8.º Texturas.

9.º El claroscuro. Las relaciones de valor como plasmación sobre el plano de la forma tridimensional.

10. El color: Valores expresivos. Interacción del color. Sistemas de clasificación de colores.

11. Sistemas de reproducción, ampliación, reducción de despiece de las masas.

12. Los procesos de proyectación de formas tridimensionales y su interrelación con los distintos talleres y disciplinas.

Trabajos en equipo.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

1.º Capacidad de analizar, interpretar y representar composiciones planas y volumétricas reduciéndolas a estructuras simples así como composiciones tridimensionales desde un punto de vista constructivo.

2.º Capacidad de trazar formas geométricas complejas.

3.º Capacidad para croquizar un objeto complejo y representarlo mediante sus proyecciones.

4.º Utilización correcta de materiales y técnicas, explorando sus correctas posibilidades plásticas y expresivas.

5.º Aplicar correctamente la teoría del color relacionándola con el color cerámico.

6.º Capacidad de expresar correctamente, oralmente o por escrito, los conocimientos y pensamientos personales sobre la materia, utilizando el vocabulario adecuado.

7.º Capacidad para realizar dibujos relacionados con la especialidad.

8.º Sensibilidad artística y creatividad demostradas en los trabajos.

II. Volumen.

a) Objetivos:

1.º Adquirir los conocimientos generales sobre la concepción y materialización del volumen, sus métodos de realización y

técnicas constructivas y de modelado, haciendo especial incidencia en los procedimientos de moldes.

2.º Concebir objetos artísticos tridimensionales y configurar, bocetos, modelos o prototipos relacionados con los medios de producción cerámicos.

3.º Desarrollar la sensibilidad artística y la creatividad.

b) Contenidos:

1.º Forma, función y estructura.

2.º Elementos expresivos del lenguaje tridimensional.

3.º El concepto del espacio. Técnicas y materiales en el proceso de configuración espacial.

4.º Técnicas de volumen. Modelado, talla y construcción.

5.º Moldes de escayola y flexibles.

6.º Materiales cerámicos y no cerámicos. Técnicas específicas.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

1.º Capacidad para trasladar al espacio tridimensional la idea concebida, teniendo en cuenta las características del material utilizado.

2.º Sensibilidad artística y creatividad demostrada en el trabajo.

3.º Capacidad de relacionar conceptos de orden estético-plásticos, interpretación adecuada de los mismos y sensibilidad manifestada ante ellos.

4.º Habilidad manual demostrada en la realización del trabajo.

III. Historia de la cerámica.

a) Objetivos:

1.º Desarrollar la sensibilidad estética.

2.º Desarrollar la comprensión visual y conceptual del lenguaje artístico propio de las artes cerámicas.

3.º Relacionar el valor de la cerámica como elemento cultural con su dimensión técnica y plástica, para comprender su desarrollo histórico y las evoluciones estéticas que ha experimentado a la largo del tiempo.

4.º Comprender el lenguaje expresivo que distingue a la cerámica de cada época, estilo o tendencia y sus relaciones con el arte y la sociedad del momento en que se ha producido.

5.º Valorar las realizaciones cerámicas contemporáneas, así como los procesos de investigación y renovación que se han llevado a cabo en este campo a lo largo de nuestro siglo.

b) Contenidos:

1.º Las artes del barro: significación cultural y artística. Posibilidades de uso: objetos domésticos, piezas ornamentales, revestimientos murales, etc. Las arcillas: preparación y técnicas de manipulación. Forma, ornamentación plástica y cromática como valores expresivos. Esmaltes y barnices. El fuego como elemento definitivo: la cocción. Valoración actual de las artes cerámicas.

2.º Primeras manifestaciones cerámicas: culturas prehistóricas y su evolución. Los Imperios Agrarios: novedades técnicas, aspectos temáticos y ornamentales y campos de aplicación de la cerámica. La libertad creativa del arte egeo. Significación plástica y documental de la producción griega. Prácticas «industriales»: Etruria y Roma. Aportaciones de los hallazgos cerámicos a la Arqueología. Manifestaciones de la antigüedad española.

3.º Conceptos estéticos y ornamentales islámicos y su aplicación a la cerámica. Revestimientos murales y su significación. Escuelas orientales: técnicas, recuerdos ornamentales anteriores y nuevas definiciones decorativas. Contactos con Extremo Oriente. Cerámica islámica en el ámbito mediterráneo. La cerámica hispanomusulmana: técnicas, etapas y centros de producción. Restos cerámicos medievales de la Europa Occidental. El mudéjarismo: trascendencia para el arte español y para las creaciones cerámicas; la azulejería. Repercusiones mudéjares en estilos posteriores.

4.º Panorama cerámico del Extremo Oriente: China, Japón, Corea, India; peculiaridades nacionales y etapas significativas. Aparición de la porcelana: trascendencia y consecuencias para Occidente. Culturas cerámicas precolombinas: modalidades y variantes.

5.º El Renacimiento: planteamientos estéticos del Humanismo. La Italia de los mecenas. La mayólica: técnica, formas y ornamentación. Tratadistas cerámicos. Escuelas y maestros italianos. Trascendencia del italianismo para la cerámica europea: modelos y moldes en los distintos alfares nacionales. La cerámica española: centros productores y caracteres regionales; tradición y modernidad. Revestimientos cerámicos murales.

6.º Lenguaje expresivo del Barroco y Rococó. Evolución de la forma cerámica, plástica y ornamental como reflejo de la evolución estética. Francia: teorías estéticas y su difusión. Siglo XVII: grandes centros productores en Europa: Países Bajos, Francia y Alemania. La producción de la Compañía de Indias. Gran fuego y fuego de mufla. El Siglo XVIII: aspectos ornamentales y variedades nacionales. La cerámica fina inglesa. Producción española a lo largo de ambos siglos. Porcelana: pasta tierna y dura y su aparición en Occidente; centros europeos de la primera mitad del XVIII. Diversas posibilidades de aplicación de los revestimientos cerámicos.

7.º La estética del nuevo clasicismo. Consecuencias de la Revolución Industrial y la Revolución Francesa y sus repercusiones en la cerámica. Expansión de la loza inglesa. Nuevos procesos decorativos. Historicismo y eclecticismo: versiones nacionales, con especial atención a España. Tendencias neoclásicas y novecentistas en el campo de la porcelana. El fin de siglo: influencias y corrientes renovadoras; nuevas experiencias y creadores destacados.

8.º Revisión de procesos en el Art Nouveau: nuevos caminos de investigación y especialización. Maestros cerámicos y principales tendencias en los diversos países. Experiencias individuales y aportaciones de los grandes artistas a lo largo del período de entreguerras. Las manufacturas tradicionales. Investigaciones sobre formas, texturas y ornamentación. La cerámica española y sus representantes.

9.º El arte cerámico posterior a la Segunda Guerra Mundial. Aportaciones de los ceramistas españoles. Faenza y los Concursos Internacionales de Cerámica. Revitalización de los revestimientos murales. Panorama actual de la cerámica en Europa y el mundo. Cerámica popular y su valoración: modalidades más destacadas. Cerámica artesanal y producción industrializada. El diseño cerámico.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

- 1.º Grado de desarrollo de la sensibilidad estética alcanzada.
- 2.º Capacidad de percepción visual, razonada y científica, de las realizaciones cerámicas a lo largo del tiempo, valorando cuantos elementos las configuran y definen.
- 3.º Comprensión y juicio crítico ponderado manifestados ante cualquier elaboración cerámica, pasada o actual, así como su ambientación en el contexto histórico-social en que se ha concebido y realizado.
- 4.º Sensibilidad demostrada en la interpretación y análisis de las artes del barro, y capacidad de relacionarlas adecuadamente con otras manifestaciones artístico-culturales de su entorno temporal.
- 5.º Utilización de un lenguaje claro y conciso, que integre de forma idónea el vocabulario y la terminología específica de la cerámica.

IV. Taller cerámico.

a) Objetivos:

- 1.º Conocer el proceso cerámico.
- 2.º Conocer los útiles, herramientas y maquinaria y su uso y mantenimiento.
- 3.º Organizar el taller teniendo en cuenta los presupuestos ergonómicos y las instalaciones.
- 4.º Conocer las diferentes materias primas, así como los materiales a utilizar en las decoraciones y su comportamiento a lo largo del proceso productivo.
- 5.º Investigar sobre el material cerámico y sus cualidades expresivas.
- 6.º Acondicionar y recuperar las materias primas.
- 7.º Conocer y aplicar las técnicas de elaboración de formas por procedimientos manuales y mecánicos.
- 8.º Calcular contracciones y tensiones, previendo las deformaciones que se producen en el proceso productivo.
- 9.º Conocer los procesos de secado, estibaje y cocción.
10. Investigar en técnicas de cocciones especiales.
11. Conocer y aplicar las diferentes técnicas decorativas, tanto manuales como seriadas.
12. Identificar los problemas que surgen en el proceso productivo y ser capaz de solucionarlos.
13. Organizar y planificar las distintas fases que configuran el proceso productivo.
14. Entender el producto desde el punto de vista del mercado y sus condicionantes.
15. Expresarse artísticamente mediante la construcción de piezas cerámicas.

b) Contenidos:

- 1.º Elaboración de formas por procedimientos manuales.
- 2.º Elaboración de formas a torno.
- 3.º Las formas tradicionales.
- 4.º Sistemas decorativos manuales.
- 5.º Sistemas decorativos seriados.
- 6.º Cocciones a baja, alta temperatura y cocciones especiales.
- 7.º Procedimientos de eliminación ecológica de los productos y residuos del taller.

c) Criterios de evaluación:

Se valorará la capacidad del alumno para:

1.º Realizar piezas tanto a mano como a torno para su posterior decoración, basándose en formas tradicionales en el caso de requerirlo, o utilizando los distintos sistemas decorativos libremente.

2.º Utilizar el tipo de cocción más adecuado en orden a temperaturas y atmósferas.

3.º Proporcionar soluciones artísticas creativas.

V. Proyectos de cerámica artística.

a) Objetivos:

1.º Adquirir los conceptos y la práctica necesarios para desarrollar la actividad proyectual previa a la materialización del objeto.

2.º Realizar proyectos de cerámica artística.

3.º Desarrollar la creatividad y el sentido artístico.

b) Contenidos:

1.º Metodología básica del proyecto.

2.º Análisis de antecedentes.

3.º Documentación gráfica. Técnicas y normalización.

4.º Proyectos.

5.º Aplicación del diseño asistido por ordenador.

c) Criterios de evaluación:

Se valorará la capacidad para:

1.º Seleccionar, analizar y sacar conclusiones a partir de la información preexistente.

2.º Desarrollar y dar solución a los problemas proyectuales propuestos utilizando recursos gráficos y metodológicos.

3.º Solucionar la organización productiva.

4.º Exponer con corrección, oralmente o por escrito, sus conocimientos y opiniones personales sobre la materia, utilizando el vocabulario adecuado.

5.º Demostrar creatividad y sentido artístico en el trabajo.

VI. Formación y orientación laboral.

Este espacio lectivo está estructurado en dos bloques.

El primer bloque está dedicado a la información profesional, impartida por el profesor del centro correspondiente a la materia y los contenidos constan de una parte general, tendente a que el alumno se familiarice con el marco jurídico de condiciones de trabajo y salud y con los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones contractuales de trabajo, ya sean por cuenta ajena o por cuenta propia. Permite, además, orientar en la búsqueda de un puesto de trabajo acorde con el perfil profesional y/o formar para el autoempleo. En segundo lugar consta de una parte específica propia de cada campo profesional.

El segundo bloque, dedicado a la colaboración de expertos, externos al centro, pretende posibilitar al alumno una mayor aproximación a la realidad sociolaboral, cultural y técnica a través de la recepción de contenidos teóricos y prácticos que giren en torno a la especialidad: charlas de representantes de asociaciones y colegios profesionales, críticos de Arte y profesionales en nuevas tecnologías o en el campo creativo, etc.

Los centros acordarán las colaboraciones de los correspondientes expertos estableciendo para ello una

temporalización flexible y circunscribiéndose al tiempo establecido para este bloque.

a) Objetivos:

1.º Familiarizarse con el marco legal del trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

2.º Adquirir la sensibilización necesaria acerca de la salud laboral, como determinante tanto de la calidad de vida, como de los resultados de calidad en la actividad productiva.

3.º Conocer las distintas vías de acceso al empleo así como las ayudas de organismos e instituciones dedicadas a este fin, nacionales y comunitarios.

4.º Capacitarse para realizar tareas asociativas adquiriendo actitudes de cooperación e incluso de actividades de trabajo en grupo.

5.º Adquirir las bases necesarias para organizar una empresa de pequeño y mediano tamaño así como la comercialización de sus productos teniendo en cuenta los factores de producción y distribución, las relaciones mercantiles y los aspectos jurídicos y sociolaborales que intervienen.

6.º Conocer los instrumentos jurídicos propios de la especialidad.

b) Contenidos:

A) Comunes:

1.º El marco jurídico de las relaciones laborales: Estatuto de los trabajadores y reglamentación específica del sector.

2.º Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

3.º Sistemas de acceso al empleo. Técnicas. Organismos que prestan ayuda a la inserción laboral.

4.º Conceptos básicos de economía y mercadotecnia.

5.º La empresa. El diseño de la organización y cultura empresarial. Descripción de los distintos modelos jurídicos de empresas y características.

6.º El empresario individual. Trámites para el inicio de la actividad empresarial. Administración y gestión de empresas. Obligaciones jurídicas y fiscales. Programas de financiación y ayudas a empresas.

7.º La organización de la producción, venta y distribución en la empresa. Métodos de análisis de costes y el control de la calidad.

B) Derecho específico:

1.º Protección al diseño: Propiedad Intelectual. Registro de la propiedad intelectual. Entidades de gestión. Propiedad industrial. Los modelos y dibujos industriales y artísticos. Registro y procedimiento registral.

2.º La protección internacional de las innovaciones.

3.º Los signos distintivos: marca, rótulo y nombre comercial.

4.º Información sobre normas técnicas. Centros y asociaciones de investigación y desarrollo de la industria.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes terminos: información profesional:

1.º Capacidad de asimilación de los conceptos fundamentales que se incluyen en los bloques temáticos.

2.º Interés por la materia.

3.º Utilización correcta de una terminología específica en torno a los contenidos económicos, laborales, de «marketing» y mercadotecnia, jurídicos o empresariales.

4.º Valoración razonada de la normativa específica por la que se sigue este campo profesional.

3.4 Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

A efectos del cómputo total horario, se atribuye a la fase de prácticas en empresas, estudios o talleres un mínimo de 25 horas.

Sus objetivos serán:

1.º Asumir la realidad profesional para completar la formación académica, realizando un cometido laboral de responsabilidad acorde con su nivel.

2.º Tomar contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.

3.º Contrastar los conocimientos adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral.

4.º Adquirir, a través del contacto con la empresa, los conocimientos complementarios necesarios para la práctica de la profesión tanto sobre la propia especialidad como sobre la situación y relaciones de mercado, tendencias artísticas y culturales, organización y coordinación del trabajo, gestión empresarial, relaciones de una empresa, etc.

5.º Adquirir los conocimientos técnicos de útiles, herramientas, aparatos y máquinas que, por su especialización, coste o novedad, no están al alcance del centro educativo.

6.º Participar de forma activa en las fases del proceso productivo, bajo la tutoría o dirección correspondiente.

7.º Aplicar de los conocimientos y habilidades adquiridos en la formación teórica y práctica del alumno en los centros docentes.

8.º Integrarse en el mundo laboral y en el sistema técnico-social de la empresa.

3.5 Proyecto final.

A efectos del cómputo total horario, se atribuye al proyecto final un mínimo de 75 horas.

El alumno habrá de elaborar y llevar a la práctica un proyecto final al que se apliquen las consecuencias extraídas tanto de la formación recibida en el centro educativo como en la fase de prácticas.

Este proyecto concreto de la especialidad, propuesto por el alumno, o sugerido por el centro educativo, estará orientado por el tribunal que a tal efecto se designe, y podrá ser asesorado, en su caso, por empresas, talleres o estudios profesionales, o profesionales autónomos.

El proyecto constará de los siguientes apartados:

a) Información: 1.º Documentación histórica, técnica, de referencia.

2.º Desarrollo de la idea: memoria, bocetos.

b) Comunicación:

1.º Dibujos o planos.

2.º Detalles constructivos.

3.º Presupuestos económicos.

c) Realización:

1.º Prototipo o maqueta.

2.º Realización: total, parcial, con o sin participación de la empresa; según: tiempo, tecnología, escala.

En su evaluación podrán intervenir, corresponsablemente, centro educativo, profesionales especializados o representantes de Organismos o Instituciones culturales y artísticas.

4. Relación numérica profesor/alumno

De acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del Real Decreto 389/1992, de 15 de abril, por el que se regulan los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas artísticas, para la impartición de las enseñanzas correspondientes a los siguientes módulos, se mantendrá una relación numérica profesor/alumno no superior a 1/15: Taller cerámico.

Al resto de los módulos se aplicará la ratio máxima 1/30.

5. Instalaciones

Para la impartición de este ciclo formativo se requerirán las instalaciones establecidas en el Real Decreto 389/1992, de 15 de abril. Los centros que impartan estas enseñanzas deberán contar con las siguientes instalaciones, además de las previstas en la citada norma: un laboratorio de química de, al menos, 60 m.

6. Correspondencias

Podrán ser objeto de correspondencia con la práctica laboral los siguientes módulos:

- a) Taller cerámico.
- b) Formación y Orientación Laboral.

Asimismo, podrán quedar total o parcialmente exentos de la fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres, quienes acrediten experiencia laboral en el campo profesional directamente relacionado con este ciclo formativo.

Modelismo y matricería cerámica

1. Identificación del título

El ciclo formativo «Modelismo y Matricería Cerámica» satisface las necesidades artísticas y profesionales que existen en este campo cerámico, preparando profesionales que conocen y utilizan los sistemas de creación y elaboración de moldes y matrices cerámicas necesarios para materializar el producto.

Se cubre de esta forma la gran demanda existente en las empresas cerámicas de este profesional, que contribuye con su trabajo a mejorar la calidad de vida del futuro usuario de estos productos, así como a elevar el nivel de calidad de la producción de piezas cerámicas.

1.1 Denominación: Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño en Modelismo y Matricería Cerámica.

1.2 Nivel: grado superior de Artes Plásticas y Diseño.

1.3 Duración total del ciclo: mil ochocientas cincuenta horas.

2. Descripción del perfil profesional

2.1 Campo profesional.

Figura fundamental en el proceso de producción en serie, el modelista se configura como un técnico superior que ocupa un lugar intermedio entre el proyecto y la producción, siendo el responsable de la viabilidad de la idea, de la preparación de la producción y de la optimización de parte de los procesos que la configuran.

La actuación de estos profesionales se desarrolla en estrecha colaboración con los departamentos de diseño y producción,

desarrollando los modelos, moldes y matrices necesarios para la materialización del producto.

El ciclo formativo de Grado superior de Modelismo y Matricería Cerámica contempla la inserción laboral en dos estructuras distintas:

a) En su propio taller, realizando modelos y moldes como trabajos propios, o bien como encargos para otros talleres.

b) En la industria, incorporándose al departamento de modelismo, moldes y matricería, en estrecho contacto con el Departamento de Diseño.

Aun cuando la formación va fundamentalmente dirigida al campo cerámico, el profesional podrá actuar en campos afines, en los que el proceso productivo implique la realización de modelos y matrices.

2.2 Tareas más significativas.

1.^a Interpretar proyectos de diseño.

2.^a Realizar estudios de viabilidad de los proyectos.

3.^a Solucionar los problemas productivos del proyecto.

4.^a Elaborar maquetas y modelos de trabajo.

5.^a Elaborar moldes originales.

6.^a Elaborar matrices.

3. Enseñanzas mínimas

3.1 Objetivos generales del ciclo formativo.

1.º Analizar y desarrollar los procesos básicos de realización propios del modelismo y la matricería cerámica, mediante diversas técnicas.

2.º Conocer y saber utilizar los sistemas de creación y elaboración de moldes y matrices, tanto en lo referente a tendencias plásticas como a las técnicas que se integran dentro de este campo profesional.

3.º Valorar de forma idónea las necesidades planteadas en la propuesta de trabajo, así como los aspectos plásticos, artísticos, técnicos, organizativos y económicos, para configurar el proyecto a realizar, seleccionando las especificaciones plásticas y técnicas oportunas para conseguir un óptimo resultado en su trabajo profesional.

4.º Resolver los problemas artísticos y tecnológicos que se planteen durante el proceso de proyectación y realización de moldes y matrices cerámicas.

5.º Conocer con detalle las especificaciones técnicas de los equipos y maquinaria utilizados.

6.º Conocer y saber utilizar las medidas preventivas necesarias para que los procesos de realización utilizados no incidan negativamente en el medio ambiente.

7.º Investigar las formas, materiales, técnicas y procesos creativos y artísticos relacionados con la realización de moldes y matrices.

8.º Conocer y comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad profesional en este campo.

9.º Analizar, adaptar y, en su caso, generar documentación artístico-técnica imprescindible en la formación y adiestramiento de profesionales del sector.

10. Seleccionar y valorar críticamente las situaciones plásticas, artísticas, técnicas y culturales derivadas del avance tecnológico y artístico de la sociedad, de forma que le

permitan desarrollar su capacidad de autoaprendizaje a fin de evolucionar adecuadamente en la profesión.

11. Adquirir los conocimientos elementales para rentabilizar el trabajo.

3.2 Distribución horaria de las enseñanzas mínimas.

Estructura general / Horas mínimas

Módulos impartidos en el centro educativo / 900

Fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres / 25

Proyecto final / 75

Suma de horas enseñanzas mínimas. / 1.000

3.3 Formación en centros educativos.

3.3.1 Módulos correspondientes a las enseñanzas mínimas.

Módulos / Horas mínimas

Dibujo / 100

Volumen / 125

Historia de la Cerámica / 50

Taller de Moldes Cerámicos y Matricería / 225

Modelos Cerámicos / 225

Proyectos de Modelismo y Matricería / 125

Formación y Orientación Laboral / 50

Total / 900

3.3.2 Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los diversos módulos.

I. Dibujo.

a) Objetivos:

1.º Adquirir los conocimientos y destrezas básicos propios del dibujo en cuanto herramienta básica para comunicar, interpretar ideas y proyectar.

2.º Saber utilizar las nociones básicas de geometría y los métodos básicos de trazado geométrico para su aplicación en el taller de modelos.

3.º Desarrollar el dominio de los valores sensibles y expresivos del dibujo.

4.º Desarrollar la sensibilidad artística y la creatividad.

b) Contenidos:

1.º Técnicas de trazado de formas geométricas: conceptos de proporcionalidad, escala y homotecia. Trazado de polígonos y desarrollo de poliedros. Trazado de curvas fundamentales.

2.º Dibujo constructivo. Dibujo a mano alzada y croquis. Elementos expresivos del lenguaje bidimensional. La realidad como motivo. La forma orgánica. Procesos de análisis y abstracción.

3.º La concepción y desarrollo de objetos utilitarios de carácter artístico.

4.º Concepto de espacio. Técnicas y materiales en el proceso de representación espacial.

5.º Normalización de soportes, formatos y escalas.

Acotaciones.

6.º Sistemas de representación: diédrico, axonométrico, acotado.

7.º El lenguaje gráfico-plástico y su incidencia en las Artes Aplicadas de la Cerámica del mundo contemporáneo. Incorporación de técnicas y materiales nuevos.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

- 1.º Manejar correctamente los instrumentos de dibujo.
- 2.º Capacidad para analizar, interpretar y representar composiciones planas y volumétricas reduciéndolas a estructuras simples así como composiciones tridimensionales desde un punto de vista constructivo.
- 3.º Dominar los métodos de trazado de las formas geométricas.
- 4.º Croquizar un objeto complejo.
- 5.º Capacidad para interpretar y realizar los planos de un objeto en los sistemas de representación citados.
- 6.º Exponer correctamente, oralmente o por escrito, sus conocimientos y opiniones personales sobre la materia utilizando el vocabulario adecuado.
- 7.º Utilizar el dibujo como herramienta para la recogida de datos y como instrumento para proponer soluciones a las formas.

II. Volumen.

a) Objetivos:

- 1.º Adquirir los conocimientos generales sobre la concepción y materialización del volumen.
- 2.º Conocer y saber utilizar las técnicas básicas de conformación de volúmenes.
- 3.º Desarrollar la sensibilidad artística y la creatividad.
- 4.º Solucionar los problemas básicos de la representación tridimensional.
- 5.º Familiarizarse con el uso, conservación y medidas de seguridad de las distintas herramientas del taller.

b) Contenidos:

- 1.º Modelado. Relieves (ornamentales y pictóricos). Bulto redondo.
- 2.º Construcción: estructuras lineales. Construcción mediante planchas y elementos.
- 3.º Talla: formas tridimensionales de trazado geométrico. Formas complejas de origen no geométrico.
- 4.º Métodos de traslación de la forma a su tamaño y a escala. Sacado de puntos.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

- 1.º Capacidad para elaborar una estructura compleja mediante las diversas técnicas de modelado, talla y construcción.
- 2.º Capacidad para planificar el trabajo y elegir correctamente los materiales adecuados a cada problema concreto, así como el método de ejecución correcto.
- 3.º Sensibilidad artística y creatividad demostrada en el trabajo.

III. Historia de la cerámica.

a) Objetivos:

- 1.º Desarrollar la sensibilidad estética.
- 2.º Desarrollar la comprensión visual y conceptual del lenguaje artístico propio de las artes cerámicas.
- 3.º Relacionar el valor de la cerámica como elemento cultural con su dimensión técnica y plástica, para comprender su desarrollo histórico y las evoluciones estéticas que ha experimentado a la largo del tiempo.
- 4.º Comprender el lenguaje expresivo que distingue a la cerámica de cada época, estilo o tendencia y sus relaciones con el arte y la sociedad del momento en que se ha producido.

5.º Valorar las realizaciones cerámicas contemporáneas, así como los procesos de investigación y renovación que se han llevado a cabo en este campo a lo largo de nuestro siglo.

b) Contenidos:

1.º Las artes del barro: significación cultural y artística. Posibilidades de uso: objetos domésticos, piezas ornamentales, revestimientos murales, etc. Las arcillas: preparación y técnicas de manipulación. Forma, ornamentación plástica y cromática como valores expresivos. Esmaltes y barnices. El fuego como elemento definitivo: la cocción. Valoración actual de las artes cerámicas.

2.º Primeras manifestaciones cerámicas: culturas prehistóricas y su evolución. Los Imperios Agrarios: novedades técnicas, aspectos temáticos y ornamentales y campos de aplicación de la cerámica. La libertad creativa del arte egeo. Significación plástica y documental de la producción griega. Prácticas «industriales»: Etruria y Roma. Aportaciones de los hallazgos cerámicos a la Arqueología. Manifestaciones de la antigüedad española.

3.º Conceptos estéticos y ornamentales islámicos y su aplicación a la cerámica. Revestimientos murales y su significación. Escuelas orientales: técnicas, recuerdos ornamentales anteriores y nuevas definiciones decorativas. Contactos con Extremo Oriente. Cerámica islámica en el ámbito mediterráneo. La cerámica hispanomusulmana: técnicas, etapas y centros de producción. Restos cerámicos medievales de la Europa Occidental. El mudejarismo: trascendencia para el arte español y para las creaciones cerámicas; la azulejería. Repercusiones mudéjares en estilos posteriores.

4.º Panorama cerámico del Extremo Oriente: China, Japón, Corea, India; peculiaridades nacionales y etapas significativas. Aparición de la porcelana: trascendencia y consecuencias para Occidente. Culturas cerámicas precolombinas: modalidades y variantes.

5.º El Renacimiento: planteamientos estéticos del Humanismo. La Italia de los mecenas. La mayólica: técnica, formas y ornamentación. Tratadistas cerámicos. Escuelas y maestros italianos. Trascendencia del italianismo para la cerámica europea: modelos y moldes en los distintos alfares nacionales. La cerámica española: centros productores y caracteres regionales; tradición y modernidad. Revestimientos cerámicos murales.

6.º Lenguaje expresivo del Barroco y Rococó. Evolución de la forma cerámica, plástica y ornamental como reflejo de la evolución estética. Francia: teorías estéticas y su difusión. Siglo XVII: grandes centros productores en Europa: Países Bajos, Francia y Alemania. La producción de la Compañía de Indias. Gran fuego y fuego de mufla. El Siglo XVIII: aspectos ornamentales y variedades nacionales. La cerámica fina inglesa. Producción española a lo largo de ambos siglos. Porcelana: pasta tierna y dura y su aparición en Occidente; centros europeos de la primera mitad del XVIII. Diversas posibilidades de aplicación de los revestimientos cerámicos.

7.º La estética del nuevo clasicismo. Consecuencias de la Revolución Industrial y la Revolución Francesa y sus repercusiones en la cerámica. Expansión de la loza inglesa.

Nuevos procesos decorativos. Historicismo y eclecticismo: versiones nacionales, con especial atención a España. Tendencias neoclásicas y novecentistas en el campo de la porcelana. El fin de siglo: influencias y corrientes renovadoras; nuevas experiencias y creadores destacados.

8.º Revisión de procesos en el Art Nouveau: nuevos caminos de investigación y especialización. Maestros cerámicos y principales tendencias en los diversos países. Experiencias individuales y aportaciones de los grandes artistas a lo largo del período de entreguerras. Las manufacturas tradicionales. Investigaciones sobre formas, texturas y ornamentación. La cerámica española y sus representantes.

9.º El arte cerámico posterior a la Segunda Guerra Mundial. Aportaciones de los ceramistas españoles. Faenza y los Concursos Internacionales de Cerámica. Revitalización de los revestimientos murales. Panorama actual de la cerámica en Europa y el mundo. Cerámica popular y su valoración: modalidades más destacadas. Cerámica artesanal y producción industrializada. El diseño cerámico.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

1.º Grado de desarrollo de la sensibilidad estética alcanzada.
2.º Capacidad de percepción visual, razonada y científica, de las realizaciones cerámicas a lo largo del tiempo, valorando cuantos elementos las configuran y definen.

3.º Comprensión y juicio crítico ponderado manifestados ante cualquier elaboración cerámica, pasada o actual, así como su ambientación en el contexto histórico-social en que se ha concebido y realizado.

4.º Sensibilidad demostrada en la interpretación y análisis de las artes del barro, y capacidad de relacionarlas adecuadamente con otras manifestaciones artístico-culturales de su entorno temporal.

5.º Utilización de un lenguaje claro y conciso, que integre de forma idónea el vocabulario y la terminología específica de la cerámica.

IV. Taller de moldes cerámicos y matricería.

a) Objetivos:

1.º Comprender los requisitos y sistemas de producción seriada.

2.º Ser capaz de adecuar y optimizar el proceso de producción en función del objeto a producir.

3.º Conocer los procesos industriales de producción cerámica.

4.º Dominar las distintas técnicas del molde.

b) Contenidos:

1.º Moldes: molde perdido, molde a piezas, molde flexible, molde para prensa.

2.º Matrices.

3.º Métodos de reproducción: apretón, colada, prensada, extrusión.

4.º Repasado de piezas y preparación para la cochura.

5.º Proceso productivo y controles de calidad.

c) Criterios de evaluación:

Se valorará la capacidad para:

1.º Producir correctamente una pre-serie, a partir de un modelo dado, habiendo recorrido los distintos pasos y seleccionado las distintas técnicas, óptimamente.

2.º Exponer razonadamente las ventajas e inconvenientes de las distintas maneras en que se puede solucionar un molde y sus reproducciones.

3.º La creatividad y sensibilidad artísticas demostradas en el trabajo.

V. Modelos cerámicos.

a) Objetivos:

1.º Conocer y saber utilizar las técnicas básicas y las específicamente cerámicas de creación de modelos.

2.º Conocer las peculiaridades propias del material cerámico, (contracciones, soportes para la cocción, etc.) a fin de prever estas características en la realización del modelo.

3.º Conocer el uso de las herramientas y maquinaria para la fabricación de modelos, así como su cuidado y medidas de seguridad.

4.º Organizar el taller de acuerdo con los requisitos ergonómicos de la maquinaria y el usuario.

5.º Conocer las características, las condiciones de trabajo, de los distintos materiales empleados en los modelos utilizándolos correctamente.

6.º Adquirir una visión general de técnicas de moldeado y matricería no específicamente cerámicas, a fin de poder utilizarlas cuando el problema lo demande.

7.º Conocer los problemas específicos que plantean los más usuales objetos cerámicos y diseñar una selección de estos objetos para garantizar una amplia comprensión de sus características así como de los requisitos del proceso proyectivo en relación con el proceso productivo.

8.º Comprender los parámetros que inciden en la conformación de los objetos y ser capaz de argumentar críticas y opciones de mejora.

9.º Desarrollar la creatividad y el sentido artístico.

b) Contenidos:

1.º Proceso completo de diseño y creación del modelo para piezas características del modelismo cerámico (vajillas, molduras, etc.).

2.º Técnicas y materiales para pre-maquetas y aproximaciones en volumen en el proceso de diseño.

3.º Técnicas y herramientas características del modelismo cerámico. Torno al aire: formas simples de revolución, formas complejas de revolución: realización de piezas ajustándose a un plano. Terrajas: de desplazamiento lineal, circulares de mano, circulares mecánicas, excéntricas. Talla en escayola de elementos de la forma (tacones, ingletes, asas, pitorros, tiradores, etc.).

c) Criterios de evaluación:

Se valorará la capacidad para:

1.º Conocer y comprender las características y requisitos propios del diseño de los modelos cerámicos más importantes (platos, tazas, jarras, molduras).

2.º Realizar las pre-maquetas y el modelo definitivo de un objeto dado.

3.º Manejar correctamente las herramientas características de este taller.

4.º Elaborar respuestas creativas en las que se demuestre sentido artístico.

VI. Proyectos de modelismo y matricería.

a) Objetivos:

1.º Estudiar los conceptos básicos de diseño y su proceso.

2.º Usar los medios informáticos de ayuda al diseño.

3.º Concebir el diseño como un proceso interdisciplinario.

4.º Comprender el diseño del objeto en su integración en la sociedad.

5.º Desarrollar la creatividad y el sentido artístico.

b) Contenidos:

1.º Concepto de diseño. Parámetros que configuran el diseño. Breve síntesis histórica.

2.º Modulación: teoría de los mosaicos, geometría del plano y sus elementos, ornamentación plana, estructuras y redes de modulación espacial.

3.º Análisis de la forma. Análisis de forma y estructura, y forma y función. Origen de las formas.

4.º Nociones de biónica, ergonomía y antropometría.

5.º Familias de formas. Parámetros de estilo, valores y usos semánticos de la forma.

6.º Metodología del proyecto: fases del proceso proyectual, presentación de proyectos, test de productos: controles de calidad.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes términos:

1.º Ser capaz de seleccionar, analizar y sacar conclusiones personales de la información recogida.

2.º Planificar la producción de un objeto adecuadamente a las características de los materiales y procesos cerámicos.

3.º Estar familiarizado con los conceptos básicos del mundo industrial de la cerámica.

4.º Creatividad y sentido artístico demostrados en el trabajo.

VII. Formación y orientación laboral.

Este espacio lectivo está estructurado en dos bloques.

El primer bloque está dedicado a la información profesional, impartida por el profesor del centro correspondiente a la materia y los contenidos constan de una parte general, tendente a que el alumno se familiarice con el marco jurídico de condiciones de trabajo y salud y con los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones contractuales de trabajo, ya sean por cuenta ajena o por cuenta propia. Permite, además, orientar en la búsqueda de un puesto de trabajo acorde con el perfil profesional y/o formar para el autoempleo. En segundo lugar consta de una parte específica propia de cada campo profesional.

El segundo bloque, dedicado a la colaboración de expertos, externos al centro, pretende posibilitar al alumno una mayor aproximación a la realidad sociolaboral, cultural y técnica a través de la recepción de contenidos teóricos y prácticos que giren en torno a la especialidad: charlas de representantes de asociaciones y colegios profesionales, críticos de arte y profesionales en nuevas tecnologías o en el campo creativo, etc.

Los centros acordarán las colaboraciones de los correspondientes expertos estableciendo para ello una temporalización flexible y circunscribiéndose al tiempo establecido para este bloque.

a) Objetivos:

1.º Familiarizarse con el marco legal del trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

2.º Adquirir la sensibilización necesaria acerca de la salud laboral, como determinante tanto de la calidad de vida, como de los resultados de calidad en la actividad productiva.

3.º Conocer las distintas vías de acceso al empleo así como las ayudas de organismos e instituciones dedicados a este fin, nacionales y comunitarios.

4.ª Capacitarse para realizar tareas asociativas adquiriendo actitudes de cooperación e incluso de actividades de trabajo en grupo.

5.º Adquirir las bases necesarias para organizar una empresa de pequeño y mediano tamaño así como la comercialización de sus productos teniendo en cuenta los factores de producción y distribución, las relaciones mercantiles y los aspectos jurídicos y sociolaborales que intervienen.

6.º Conocer los instrumentos jurídicos propios de la especialidad.

b) Contenidos:

A) Comunes:

1.º El marco jurídico de las relaciones laborales. Estatuto de los trabajadores y reglamentación específica del sector.

2.º Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

3.º Sistemas de acceso al empleo. Técnicas y organismos que prestan ayuda a la inserción laboral.

4.º Conceptos básicos de economía y mercadotecnia.

5.º La empresa. El diseño de la organización y cultura empresarial. Descripción de los distintos modelos jurídicos de empresas y características.

6.º El empresario individual. Trámites para el inicio de la actividad empresarial. Administración y gestión de empresas. Obligaciones jurídicas y fiscales. Programas de financiación y ayudas a empresas.

7.º La organización de la producción, venta y distribución en la empresa. Métodos de análisis de costes y el control de la calidad.

B) Derecho específico:

1.º Protección al diseño. Propiedad intelectual. Registro de la propiedad intelectual. Entidades de gestión. Propiedad industrial. Los modelos y dibujos industriales y artísticos. Registro y procedimiento registral.

2.º La protección internacional de las innovaciones.

3.º Los signos distintivos: marca, rótulo y nombre comercial.

4.º Información sobre normas técnicas. Centros y asociaciones de investigación y desarrollo de la industria.

c) Criterios de evaluación:

Se valorarán los siguientes terminos: información profesional:

1.º Capacidad de asimilación de los conceptos fundamentales que se incluyen en los bloques temáticos.

2.º Interés por la materia.

3.º Utilización correcta de una terminología específica en torno a los contenidos económicos, laborales, de «marketing» y mercadotecnia, jurídicos o empresariales.

4.º Valoración razonada de la normativa específica por la que se sigue este campo profesional.

3.4 Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

A efectos del cómputo total horario, se atribuye a la fase de prácticas en empresas, estudios o talleres un mínimo de 25 horas.

Sus objetivos serán:

1.º Asumir la realidad profesional para completar la formación académica, realizando un cometido laboral de responsabilidad acorde con su nivel.

2.º Tomar contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.

3.º Contrastar los conocimientos adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral.

4.º Adquirir, a través del contacto con la empresa, los conocimientos complementarios necesarios para la práctica de la profesión tanto sobre la propia especialidad como sobre la situación y relaciones de mercado, tendencias artísticas y culturales, organización y coordinación del trabajo, gestión empresarial, relaciones de una empresa, etc.

5.º Adquirir los conocimientos técnicos de útiles, herramientas, aparatos y máquinas que, por su especialización, coste o novedad, no estén al alcance del centro educativo.

6.º Participar de forma activa en las fases del proceso productivo, bajo la tutoría o dirección correspondiente.

7.º Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en la formación teórica y práctica del alumno en los centros docentes. 8.º Integrarse en el mundo laboral y en el sistema técnico-social de la empresa.

3.5 Proyecto final.

A efectos del cómputo total horario, se atribuye al proyecto final un mínimo de 75 horas.

El alumno habrá de elaborar y llevar a la práctica un proyecto final al que se apliquen las consecuencias extraídas tanto de la formación recibida en el centro educativo como en la fase de prácticas.

Este proyecto concreto de la especialidad, propuesto por el alumno, o sugerido por el centro educativo, estará orientado por el tribunal que a tal efecto se designe, y podrá ser asesorado, en su caso, por empresas, talleres o estudios profesionales, o profesionales autónomos.

El proyecto constará de los siguientes apartados:

a) Información:

1.º Documentación histórica, técnica, de referencia.

2.º Desarrollo de la idea: memoria, bocetos.

b) Comunicación:

1.º Dibujos o planos.

2.º Detalles constructivos.

3.º Presupuestos económicos.

c) Realización:

1.º Prototipo o maqueta.

2.º Realización: total, parcial, con o sin participación de la empresa; según tiempo, tecnología, escala.

En su evaluación podrán intervenir, corresponsablemente, centro educativo, profesionales especializados o representantes de Organismos o Instituciones culturales y artísticas.

4. Relación numérica profesor/alumno

De acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del Real Decreto 389/1992, de 15 de abril, por el que se regulan los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas artísticas, para la impartición de las enseñanzas correspondientes a los siguientes módulos, se mantendrá una relación numérica profesor/alumno no superior a 1/15:

a) Taller de Moldes y Reproducciones.

b) Modelos Cerámicos.

Al resto de los módulos se aplicará la ratio máxima 1/30.

5. Instalaciones

Para la impartición de este ciclo formativo se requerirán las instalaciones establecidas en el Real Decreto 389/1992, de 15 de abril. Los centros que impartan estas enseñanzas deberán contar con las siguientes instalaciones, además de las previstas en la citada norma: un laboratorio de química de, al menos, 60 m.

6. Correspondencias

Podrán ser objeto de correspondencia con la práctica laboral los siguientes módulos:

a) Taller de Moldes Cerámicos y Matricería.

b) Modelos Cerámicos.

c) Formación y Orientación Laboral.

Asimismo, podrán quedar total o parcialmente exentos de la fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres, quienes acrediten experiencia laboral en el campo profesional directamente relacionado con este ciclo formativo.

ANEXO II

Ciclos formativos de grado superior de la familia profesional de la cerámica artística

Profesorado que los imparte

Los funcionarios del Cuerpo de Profesores de Artes

Plásticas y Diseño y del Cuerpo de Maestros de Taller de Artes Plásticas y Diseño impartirán con carácter preferente los módulos de estos ciclos de acuerdo con la atribución de módulos a especialidades que figura en la columna (A) del presente anexo.

No obstante, a fin de lograr una optimización en el aprovechamiento de los recursos disponibles en el centro, en la organización del mismo, dichos módulos podrán ser impartidos por funcionarios de otras especialidades de acuerdo con lo que figura en la columna (B), sin que ello surta efectos en la adscripción de especialidad.

Módulos / Especialidad del profesorado: (A) / (B)

Profesor A. P. D. de:

Historia de la cerámica. / Historia del Arte.

Historia del Arte y de la Cerámica.

Cultura General Cerámica. / Profesor A.P.D. de: / Profesor A.P.D. de:

Dibujo. / Dibujo Artístico.

Colorido y Procedimientos Pictóricos.

Composición Decorativa, Pintura y Escultura Religiosa.

Decoración sobre Pastas Cerámicas.

Análisis de Forma y Color.
Procedimientos Pictóricos.
Técnicas de Colorido Aplicado a la Cerámica.
Dibujo Publicitario.
Composición Ornamental.
Estilización Artística y Colorido.
Decoración Elemental Cerámica. / Proyectos de Arte Decorativo.
Teoría y Práctica del Diseño.
Dibujo Lineal.
Diseño Cerámico.
Diseño Industrial Cerámico.
Dibujo Arqueológico.
Dibujo y Técnicas Pictóricas.
Maestro Taller A.P.D. de: / Maestro Taller A.P.D. de:
Técnicas decorativas industriales. / Cerámica Artística.
Decoración Cerámica.
Cerámica y Esmaltes.
Decoración sobre Loza.
Decoración sobre Porcelana.
Loza y Porcelana.
Reflejos Metálicos.
Hornos.
Pastas y Hornos.
Cerámica y Vidriera.
Restauración Cerámica.
Hornos y Maquinaria Cerámica.
Esmaltes sobre Metal. / Alfarería.
Alfarería y Torno.
Profesor A.P.D. de: / Profesor A.P.D. de:
Proyectos de pavimentos y revestimientos cerámicos.
Proyectos de Arte Decorativo.
Teoría y Práctica del Diseño.
Diseño Cerámico.
Diseño Industrial Cerámico. / Dibujo Artístico.
Colorido y Procedimientos Pictóricos.
Composición Decorativa, Pintura y Escultura Religiosa.
Decoración sobre Pastas Cerámicas.
Análisis de Forma y Color.
Procedimientos Pictóricos.
Técnicas de Colorido Aplicado a la Cerámica.
Dibujo Publicitario.
Composición Ornamental.
Estilización Artística y Colorido.
Decoración Elemental Cerámica.
Modelado y Vaciado.
Imaginería Castellana.
Moldeaje de Figuras.
Moldes.
Adorno y Figura.
Profesor A.P.D. de:
Diseño asistido por ordenador. / Diseño Asistido por
Ordenador.
Profesor A.P.D. de:
Formación y orientación laboral. / Derecho Usual.
Organización Industrial.
Profesor A.P.D. de:

Volumen. / Modelado y Vaciado.
Imaginería Castellana.
Moldeaje de Figuras.
Moldes.
Adorno y Figura.
Maestro Taller A.P.D. de: / Maestro Taller A.P.D. de:
Taller cerámico. / Cerámica Artística.
Decoración Cerámica.
Cerámica y Esmaltes.
Decoración sobre Loza.
Decoración sobre Porcelana.
Loza y Porcelana.
Reflejos Metálicos.
Hornos.
Pastas y Hornos.
Cerámica y Vidriera.
Restauración Cerámica.
Hornos y Maquinaria Cerámica.
Esmaltes sobre Metal.
Matricería.
Moldeo y Montaje de Porcelana.
Moldes y Reproducciones.
Manufactura Cerámica.
Modelismo Industrial.
Moldes. / Alfarería.
Alfarería y Torno.
Profesor A.P.D. de: / Profesor A.P.D. de:
Proyectos de cerámica artística. / Proyectos de Arte
Decorativo.
Teoría y Práctica del Diseño.
Diseño Cerámico.
Diseño Industrial Cerámico. / Dibujo Artístico.
Colorido y Procedimientos Pictóricos.
Composición Decorativa, Pintura y Escultura Religiosa.
Decoración sobre Pastas Cerámicas.
Análisis de Forma y Color.
Procedimientos Pictóricos.
Técnicas de Colorido Aplicado a la Cerámica.
Dibujo Publicitario.
Composición Ornamental.
Estilización Artística y Colorido.
Decoración Elemental Cerámica.
Modelado y Vaciado.
Imaginería Castellana.
Moldeaje de Figuras.
Moldes.
Adorno y Figura.
Maestro Taller A.P.D. de: / / Maestro Taller A.P.D. de:
Taller de moldes cerámicos y matricería. / Matricería.
Moldeo y Montaje de Porcelana.
Moldes y Reproducciones.
Manufactura Cerámica.
Modelismo Industrial.
Moldes.
Vaciado.
Vaciado y Moldeado. / Decoración Árabe.

Técnicas del Yeso.
Profesor A.P.D. de:
Modelos cerámicos. / Modelado y Vaciado.
Imaginería Castellana.
Moldeaje de Figuras.
Moldes.
Adorno y Figura.
Diseño Cerámico.
Diseño Industrial Cerámico.
Profesor A.P.D. de: / Profesor A.P.D. de:
Tecnología cerámica. / Química Aplicada a la Cerámica.
Análisis Químicos de Cerámica.
Colorido Cerámico.
Física y Química Aplicadas a la Cerámica.
Materias Primas Cerámicas.
Laboratorio de Análisis Químicos Aplicado a la Cerámica.
Preparación Cerámica.
Preparación Elemental Cerámica.
Tecnología Cerámica y Procesos Industriales.
Tecnología Industrial y Laboratorio Cerámico. / Matemáticas.
Conocimiento de Materiales.
Maestro Taller A.P.D. de: / Maestro Taller A.P.D. de:
Fotomecánica aplicada a la Cerámica. / Fotograbado.
Fotograbado y Tipografía.
Fotomecánica.
Tipografía.
Reproducción e Impresión.
Serigrafía. / Cerámica Artística.
Decoración Cerámica.
Cerámica y Esmaltes.
Decoración sobre Loza.
Decoración sobre Porcelana.
Loza y Porcelana.
Reflejos Metálicos.
Hornos.
Pastas y Hornos.
Cerámica y Vidriera.
Restauración Cerámica.
Hornos y Maquinaria Cerámica.
Esmaltes sobre Metal.
Profesor A.P.D. de: / Profesor A.P.D. de:
Proyectos de Modelismo y Matricería. / Diseño Cerámico.
Diseño Industrial Cerámico.
Proyectos de Arte Decorativo.
Teoría y Práctica del Diseño.
Modelado y Vaciado.
Imaginería Castellana.
Moldeaje de Figuras.
Moldes.
Adorno y Figura. / Dibujo Artístico.
Colorido y Procedimientos Pictóricos.
Composición Decorativa, Pintura y Escultura Religiosa.
Decoración sobre Pastas Cerámicas.
Análisis de Forma y Color.
Procedimientos Pictóricos.
Técnicas de Colorido Aplicado a la Cerámica.

Dibujo Publicitario.
Composición Ornamental.
Estilización Artística y Colorido.
Decoración Elemental Cerámica.