

I.- DISPOSICIONES GENERALES

Consejería de Educación, Cultura y Deportes

Decreto 33/2014, de 05/06/2014, por el que se establece el currículo de los títulos de Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Alfarería y en Decoración Cerámica y los títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística, en Modelismo y Matricería Cerámica y en Recubrimientos Cerámicos de la Familia Profesional Artística de Cerámica Artística, en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2014/7622]

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su artículo 45, así como la Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla –La Mancha, en su artículo 78, establecen que las enseñanzas artísticas tienen como finalidad proporcionar al alumnado una formación artística de calidad y garantizar la cualificación de los futuros profesionales de la música, la danza, el arte dramático, las artes plásticas y el diseño.

El Real Decreto 596/2007, de 4 de mayo, establece la ordenación general de las enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño. En esta norma se definen los Títulos de Técnico y Técnico Superior en Artes Plásticas y Diseño como el documento oficial acreditativo del nivel de formación, cualificación y competencia profesional específica de cada especialidad artística; asimismo, se establece la estructura que deben tener dichos títulos y se fijan los aspectos que deben contemplar las enseñanzas mínimas correspondientes.

En este marco normativo fue aprobado el Real Decreto 37/2010, de 15 de enero, por el que se establecen los títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística, en Modelismo y Matricería Cerámica y en Recubrimientos Cerámicos y los títulos de Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Alfarería y en Decoración Cerámica, pertenecientes a la familia profesional artística de Cerámica Artística, y se aprueban las correspondientes enseñanzas mínimas.

De conformidad con el artículo 6 bis.3, de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, así como el artículo 2.2 del Real Decreto 37/2010, de 15 de enero, corresponde a las Administraciones Educativas, en el ámbito de sus competencias, establecer el currículo correspondiente a los títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística, en Modelismo y Matricería Cerámica y en Recubrimientos Cerámicos, y los títulos de Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Alfarería y en Decoración Cerámica, del que formarán parte los aspectos básicos del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas.

Según establece el artículo 37.1 del Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha, corresponde a la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades.

La Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha, en su artículo 83 establece que las enseñanzas de artes plásticas y diseño se organizarán en ciclos de grado medio y grado superior, de acuerdo con lo establecido en la sección 2ª del capítulo VI del título I de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Se hace, pues, necesario establecer los currículos de los ciclos formativos de grado medio conducentes a los títulos de Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Alfarería y en Decoración Cerámica y los currículos de los ciclos formativos de grado superior conducentes los títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística, en Modelismo y Matricería Cerámica y en Recubrimientos Cerámicos de la Familia Profesional Artística de Cerámica Artística, en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

El objetivo básico de los currículos establecidos en este Decreto es atender a las actuales necesidades de formación de técnicos y técnicos superiores de las profesiones artísticas del ámbito de la cerámica artística, y aunar el conocimiento de materiales, procedimientos técnicos y nuevas tecnologías con la cultura y la sensibilidad artística para constituir la garantía de calidad demandada hoy por los sectores productivos vinculados a la creación y producción cerámica.

En la definición de los currículos de esta familia profesional se han tomado en consideración los artículos 6 y 7 de la Ley 15/2011, de 15 de diciembre, de Emprendedores, Autónomos y Pymes, así como el artículo 6 de la Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha, que establece los objetivos del sistema educativo de Castilla-La Mancha, entre los que se encuentran, en el apartado a), ofrecer al alumnado la posibilidad de desarrollar al máximo todas sus ca-

pacidades, con especial incidencia en las competencias comunicativas en lenguas extranjeras, y en el apartado b), promover entre el alumnado el valor del trabajo y del espíritu emprendedor y el fomento de la ética en las relaciones laborales. En su virtud, se han incorporado los módulos de inglés técnico y de iniciación a la actividad empresarial a los ciclos que regula este Decreto, que tendrán idéntica consideración que el resto de módulos profesionales.

Con el fin de facilitar el reconocimiento de créditos entre los títulos de Técnico Superior y las enseñanzas conducentes a títulos superiores de enseñanzas artísticas o títulos universitarios, este Decreto establece los créditos europeos del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS) correspondientes a cada módulo formativo, según se definen en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, y respetando los mínimos fijados en el Real Decreto 37/2010, de 15 de enero. Así mismo, a efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, se asignan 120 créditos ECTS a la totalidad de cada ciclo formativo de grado superior que establece este Decreto.

En el proceso de elaboración de este Decreto ha intervenido la Mesa Sectorial de Educación y ha emitido dictamen el Consejo Escolar de Castilla-La Mancha.

En virtud a lo anterior, a propuesta del Consejero de Educación, Cultura y Deportes, de acuerdo con el Consejo Consultivo, y previa deliberación del Consejo de Gobierno, en su reunión de 5 de junio de 2014,

Dispongo:

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

1. El presente Decreto tiene como objeto establecer el currículo de las enseñanzas artísticas profesionales de Artes Plásticas y Diseño correspondientes a los títulos de Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Alfarería y en Decoración Cerámica y los títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística, en Modelismo y Matricería Cerámica y en Recubrimientos Cerámicos, en Castilla-La Mancha.

2. El presente Decreto será de aplicación en los centros docentes públicos y privados de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha que impartan las enseñanzas referidas en el apartado primero de este artículo.

Artículo 2. Referentes a los títulos.

1. Los aspectos relativos a la identificación de los títulos, al perfil profesional, al contexto profesional, así como los objetivos propios de cada módulo profesional, sus contenidos, criterios de evaluación y duración son los que se establecen en el Anexo II del presente Decreto.

2. La relación numérica profesor-alumno, los objetivos generales de los ciclos formativos y los accesos a otros estudios, son los que están recogidos en el Real Decreto 37/2010, de 15 de enero, por el que se establecen los títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Cerámica Artística, en Modelismo y Matricería Cerámica y en Recubrimientos Cerámicos y los títulos de Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Alfarería y en Decoración Cerámica, pertenecientes a la familia profesional artística de Cerámica Artística, y se aprueban las correspondientes enseñanzas mínimas.

Artículo 3. Acceso a estas enseñanzas.

Las condiciones de acceso a los ciclos formativos de artes plásticas y diseño de grado medio y superior así como las exenciones son las reguladas en el capítulo V del Real Decreto 596/2007, de 4 de mayo, establece la ordenación general de las enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño.

De conformidad con lo establecido en el artículo 52 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y en el artículo 83.3 de la Ley 7/ 2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha, la Consejería competente en materia de educación regulará las pruebas de acceso de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo V del Real Decreto 596/2007, de 4 de mayo.

Artículo 4. Organización y distribución horaria.

1.- Los módulos de los ciclos formativos de artes plásticas y diseño se organizan en dos cursos académicos.

2. La identificación y distribución de los módulos y la asignación de horas lectivas semanales y totales y sus correspondientes créditos ECTS son los establecidos en el Anexo I del presente Decreto.

Artículo 5. Flexibilización de la oferta

De forma excepcional, la Consejería competente en materia de educación o los centros docentes previa autorización de la misma, podrán diseñar otras distribuciones horarias de los módulos del ciclo formativo, encaminadas a la realización de una oferta más flexible y adecuada a la realidad social y económica del entorno. En todo caso se mantendrá la duración total para cada módulo profesional establecida en el presente Decreto.

Artículo 6. Módulo de Obra final y módulo de Proyecto integrado.

1. Módulo de Obra final.

El departamento de la familia profesional de Cerámica Artística elaborará la programación didáctica del módulo de obra final, que será incluida en la programación general anual una vez sea aprobada por el Claustro.

Quedará a decisión del centro la pertinencia de la exposición oral de la obra final, conforme a la normativa que dicte al efecto la Consejería con competencias en materia de educación.

El alumnado será evaluado una vez superados el resto de módulos de formación en el centro por una comisión evaluadora formada por un presidente, que será el director del centro o persona en quien delegue, y de 2 a 4 vocales, uno de los cuales actuará como secretario.

Anualmente se realizará una convocatoria extraordinaria del módulo de Obra final.

2. El módulo de Proyecto integrado

El departamento de la familia profesional de Cerámica Artística elaborará la programación didáctica del módulo de Proyecto integrado, que será incluida en la programación general anual una vez sea aprobada por el Claustro.

Para llevar a cabo la tutoría del Proyecto integrado habrá un tutor por cada 5 proyectos, conforme a la normativa que dicte al efecto la Consejería con competencias en materia de educación.

El alumnado será evaluado una vez superados el resto de módulos de formación en el centro por una comisión evaluadora formada por un presidente, que será el director del centro o persona en quien delegue, y de 2 a 4 vocales, uno de los cuales actuará como secretario.

Anualmente se realizará una convocatoria extraordinaria del módulo de Proyecto integrado.

Artículo 7. Fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres.

1. La fase de formación práctica en empresas, estudios y talleres tendrá como finalidad la adquisición por parte del alumnado de una correcta madurez profesional, acorde con su nivel, permitiendo evaluar la competencia del alumnado en situaciones reales de trabajo y favorecer su inserción laboral. Para ello los centros educativos fomentarán la colaboración con las empresas, estudios, talleres y otras entidades locales y autonómicas.

2. Su duración para cada uno de los niveles de enseñanza regulados en este Decreto queda establecida conforme se especifica en los Anexos I y II, sin tener en ningún caso carácter laboral. Será realizada en el último curso, una vez haya alcanzado el alumno la evaluación positiva en todos los módulos, a excepción del módulo de Proyecto integrado.

Con carácter excepcional, a decisión de la junta de profesores de grupo, podrá acceder a la fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres, el alumnado que tenga pendientes de superar módulos cuya carga horaria no supere el 20 por 100 del total del ciclo. En este caso, la junta de profesores valorará individualmente para cada alumno el grado de adquisición de la competencia general del título y de los objetivos generales del ciclo formativo, las posibilidades de recuperación de los módulos no superados y el aprovechamiento que pueda hacer de la fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres. El tutor elaborará un informe en el que pondrá de manifiesto las razones excepcionales expuestas por la junta de profesores de grupo en relación a la decisión adoptada.

Cuando en función del tipo de oferta, de las características propias de cada ciclo formativo y de la disponibilidad de puestos formativos en las empresas, sea adecuada una temporalidad distinta para su realización, el centro lo solicitará al Servicio Periférico Provincial de Educación, Cultura y Deportes, que resolverá en cada caso, previo informe de la Inspección de Educación.

3. La tutoría de la fase de formación práctica en empresas, estudios o talleres corresponde al tutor del grupo, que tomará en consideración el grado de cumplimiento de los objetivos y la valoración que realice la empresa. Los tutores de la fase de formación práctica se integrarán en el departamento de orientación y formación en centros de trabajo durante el periodo de realización de esta fase, participando en todas las reuniones y tramites que sean necesarios para el desarrollo de las mismas.

Artículo 8. Evaluación, promoción, permanencia y movilidad.

La evaluación, promoción, permanencia y movilidad se atenderán a lo establecido en el capítulo VI del Real Decreto 596/2007, de 4 de mayo, y a la normativa que dicte al efecto la Consejería con competencias en materia de educación.

Artículo 9. Titulación.

De conformidad con lo establecido en el artículo 53, apartados 1 y 3, de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, el alumnado que supere las enseñanzas correspondientes a un ciclo formativo de grado medio obtendrá el título de Técnico en la especialidad correspondiente, y el alumnado que supere las enseñanzas correspondientes a un ciclo formativo de grado superior obtendrá el título de Técnico Superior en la especialidad correspondiente.

Artículo 10. Convalidaciones, correspondencia con la vida laboral y exenciones.

1. La relación de módulos que se pueden convalidar entre los ciclos formativos de la familia profesional de Cerámica Artística regulados en este Decreto, son los que figuran en el Anexo IV del Real Decreto 37/2010, de 15 de enero.

2. La relación de módulos que se pueden convalidar entre los ciclos formativos de la familia profesional de Cerámica Artística regulados en el Real Decreto 1458/1995, de 1 de septiembre, por el que se establecen los títulos de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Pavimento y Revestimientos Cerámicos, en Cerámica Artística y en Modelismo y Cerámica, y el Real Decreto 1459/1995, de 1 de septiembre, por el que se establecen los títulos de Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Moldes y Reproducciones Cerámicos, en Decoración Cerámica y en Alfarería, y los ciclos formativos regulados en el presente Decreto, son los que figuran en el Anexo IV del Real Decreto 1428/2012, de 11 de octubre.

3. La relación de materias de Bachillerato que se pueden convalidar con los módulos pertenecientes a los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Cerámica Artística regulados en este Decreto, son los que figuran en el Anexo VII del Real Decreto 37/2010, de 15 de enero.

4. El módulo de Inglés técnico de los ciclos formativos de grado medio y grado superior de la familia profesional de Cerámica Artística se podrá convalidar siempre que se acredite haber superado el mismo módulo en un ciclo formativo de artes plásticas y diseño de igual o superior nivel académico al que se desea cursar.

5. El módulo de Iniciación a la actividad empresarial de los ciclos formativos de grado medio y grado superior de la familia profesional de Cerámica Artística se podrá convalidar siempre que se acredite haber superado el mismo módulo en un ciclo formativo de artes plásticas y diseño de igual o superior nivel académico al que se desea cursar.

6. Para cualquier otro supuesto de convalidación no contemplado en los apartados anteriores de este artículo, se estará a lo dispuesto en el artículo 23 del Real Decreto 596/2007, de 4 de mayo, y, en el caso de módulos propios de la Comunidad, a lo que disponga la normativa que dicte al efecto la Consejería con competencias en materia de educación.

7. Las convalidaciones se deberán presentar ante la dirección del centro docente donde se encuentre matriculado el alumno, para su resolución, antes de la finalización del mes de octubre. Si las resoluciones se resuelven favorablemente, en los módulos objeto de convalidación figurará la expresión de "Convalidado". Estos módulos no serán tenidos en cuenta para el cálculo de la nota media del ciclo formativo correspondiente.

8. De acuerdo en el Real Decreto 37/ 2010, de 15 de enero, podrán ser objeto de exención por su correspondencia con la práctica laboral los módulos formativos que figuran en el Anexo VI del citado Real Decreto.

Podrá determinarse la exención total o parcial de la fase de formación práctica en empresas, estudios y talleres, de acuerdo con el artículo 7.6 del Real Decreto 37/2010, de 15 de enero.

9.- Corresponderá a los centros donde el alumnado esté matriculado resolver las exenciones a las que se refiere el apartado anterior, de conformidad con el procedimiento que establezca al efecto la Consejería con competencias en materia de educación.

10.- Los módulos formativos y la fase de formación práctica que sean objeto de exención figurarán en el expediente académico del alumnado con la expresión "Exento". Estos módulos no serán tenidos en cuenta para el cálculo de la nota media del ciclo formativo correspondiente.

Artículo 11. Profesorado.

1. Las titulaciones requeridas al profesorado de los Cuerpos docentes son las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el ingreso, acceso y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada Ley. Las titulaciones equivalentes, a efectos de docencia, a las anteriores para las distintas especialidades del profesorado son las establecidas en el Real Decreto 363/2004, de 5 de marzo, por el que se declara la equivalencia de determinadas titulaciones, a efectos de docencia, a las exigidas con carácter general para el ingreso y adquisición de especialidades de los cuerpos de profesores y maestros de taller de Artes Plásticas y Diseño.

Las especialidades del profesorado de los Cuerpos docentes con atribución docente en los módulos relacionados en el Anexo I de este Decreto, son las establecidas en el Anexo III del Real Decreto 37/2010, de 15 de enero.

2. La atribución docente en el módulo de Inglés técnico corresponde a los Cuerpos de Catedráticos y de Profesores de Enseñanza Secundaria, ambos de la especialidad de Inglés, así como a los funcionarios de los cuerpos docentes que posean la especialidad exigida para impartir módulos profesionales del Título, exceptuando los módulos de formación y orientación laboral e iniciación a la actividad empresarial, siempre que acrediten un nivel de competencia lingüística de Inglés B2 según el Marco Común Europeo de Referencia de Lenguas.

3.- La atribución docente en el módulo Iniciación a la actividad empresarial corresponde a los Cuerpos de Catedráticos y Profesores de Artes Plásticas y Diseño, especialidad: Organización Industrial y Legislación.

4.- La atribución docente en el módulo Taller de moldes corresponde al Cuerpo de Maestros de Artes Plásticas y Diseño, especialidad: Taller de Moldes y Reproducciones.

5.- La atribución docente en el módulo Técnicas de impresión cerámica corresponde al cuerpo de Maestros de Artes Plásticas y Diseño, especialidad: Taller de Fotografía y Procesos de Reproducción.

6.- La atribución docente en el módulo Taller de alfarería corresponde al Cuerpo de Maestros de Artes Plásticas y Diseño, especialidad: Taller de Técnicas Cerámicas.

7.- La atribución docente en el módulo de Proyectos corresponde a los Cuerpos de Catedráticos y Profesores de Artes Plásticas y Diseño, especialidad: Cerámica.

Artículo 12. Espacios y equipamientos.

Los centros de enseñanza que impartan el Ciclo Formativo de Artes Plásticas y Diseño que regula este Decreto deben cumplir, en cuanto a los requisitos referentes a instalaciones y condiciones materiales, lo previsto en el Real Decreto 303/2010, de 15 de marzo, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan enseñanzas artísticas reguladas en el Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Los espacios y equipamientos deberán cumplir la normativa sobre igualdad de oportunidades, diseño para todos y accesibilidad universal, prevención de riesgos laborales y seguridad y salud en el puesto de trabajo.

Disposición adicional única. Autonomía pedagógica de los centros.

Los centros docentes autorizados a impartir ciclos formativos de la familia profesional artística de Cerámica Artística concretarán y desarrollarán las medidas organizativas y curriculares que resulten más adecuadas a las caracterís-

ticas de su alumnado y de su entorno productivo, de manera flexible y en uso de su autonomía pedagógica, en el marco legal del proyecto educativo, en los términos establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el Capítulo II del título III de la Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha.

Disposición final primera. Calendario de aplicación.

1. El presente currículo se implantará en las Escuelas de Arte de Castilla-La Mancha, autorizadas a impartirlo, a partir del curso escolar 2013/2014, y de acuerdo al siguiente calendario:

- a) En el curso 2013/2014, se implantará el currículo de los módulos del primer curso del ciclo formativo de artes plásticas y diseño.
- b) En el curso 2014/2015, se implantará el currículo de los módulos del segundo curso del ciclo formativo de artes plásticas y diseño.

De forma paralela se dejarán de impartir las enseñanzas a extinguir.

2. El alumnado que estuviera cursando las enseñanzas a extinguir podrá optar entre solicitar las convalidaciones reguladas en el Anexo IV del Real Decreto 37/2010, de 15 de enero, para incorporarse a la nueva ordenación del sistema educativo, o bien finalizar las enseñanzas según la ordenación de las enseñanzas a extinguir. El alumnado que opte por esta última alternativa, dispondrá de dos convocatorias adicionales en el curso inmediatamente siguiente a la extinción. En caso de no superarlos, el alumnado deberá incorporarse a la nueva ordenación mediante la solicitud de las convalidaciones establecidas en el mencionado anexo.

Disposición final segunda. Habilitación para el desarrollo normativo.

Se autoriza a la persona titular de la Consejería competente en materia educativa para dictar las disposiciones que sean precisas para la aplicación de lo dispuesto en este Decreto.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha.

Dado en Toledo, el 5 de junio de 2014

El Consejero de Educación, Cultura y Deportes
MARCIAL MARÍN HELLÍN

La Presidenta
MARÍA DOLORES DE COSPEDAL GARCÍA

Anexo I.

Distribución horaria del currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio de Alfarería.

Módulos	Distribución de horas		
	Horas Totales	Horas Semanales 1er Curso	Horas Semanales 2º Curso
Dibujo artístico	191	5	3
Dibujo técnico	50	2	0
Volumen	166	5	3
Historia del arte y la cerámica	75	2	1
Materiales y tecnología: cerámica	139	4	3
Taller de alfarería	484	10	7
Taller de moldes	114	0	4
Proyectos	50	0	2
Inglés técnico para los CFGM de la familia profesional artística de cerámica artística	50	0	2
Formación y orientación laboral	81	2	1
Iniciación a la actividad empresarial	50	0	2
Obra final	50	0	2
Fase de formación en empresas, estudios o talleres	100	0	0
Total	1600	30	30

Distribución horaria del currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio de Decoración Cerámica.

Módulos	Distribución de horas		
	Horas Totales	Horas Semanales 1er Curso	Horas Semanales 2º Curso
Dibujo artístico	191	6	3
Dibujo técnico	50	0	2
Volumen	166	4	2
Historia del arte y la cerámica	75	2	1
Materiales y tecnología: cerámica	139	5	2
Taller de decoración cerámica	496	11	6
Técnicas de impresión cerámica	98	0	5
Proyectos	54	0	2
Inglés técnico para los CFGM de la familia profesional artística de cerámica artística	50	0	2

Formación y orientación laboral	81	2	1
Iniciación a la actividad empresarial	50	0	2
Obra final	50	0	2
Fase de formación en empresas, estudios o talleres	100	0	0
Total	1600	30	30

Distribución horaria del currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior de Cerámica Artística.

Módulos	Distribución de horas			
	Horas Totales	Horas Semanales 1er Curso	Horas Semanales 2º Curso	ECTS
Dibujo artístico	202	3	4	9
Dibujo técnico	112	3	0	5
Volumen	212	3	3	10
Historia de la cerámica	99	2	2	7
Materiales y tecnología: cerámica	164	4	2	11
Medios informáticos	50	0	2	3
Taller cerámico	330	6	5	18
Taller de moldes	107	2	2	7
Taller de alfarería	210	3	2	13
Inglés técnico para los CFGS de la familia profesional artística de cerámica artística	81	2	1	5
Proyectos de cerámica artística	102	0	4	9
Formación y orientación laboral	81	2	1	5
Iniciación a la actividad empresarial	50	0	2	3
Proyecto integrado	100	0	0	9
Fase de formación en empresas, estudios o talleres	100	0	0	6
Total	2000	30	30	120

Distribución horaria del currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior de Modelismo y Matricería Cerámica.

Módulos	Distribución de horas			
	Horas Totales	Horas Semanales 1er Curso	Horas Semanales 2º Curso	ECTS
Dibujo artístico	202	3	4	9
Dibujo técnico	112	3	0	5
Volumen	212	3	3	10

Historia de la cerámica	99	2	2	7
Materiales y tecnología: cerámica	164	4	2	11
Medios informáticos	50	0	2	3
Taller de modelos cerámicos	252	5	3	15
Taller de moldes cerámicos y matricería	395	6	6	23
Inglés técnico para los CFGS de la familia profesional artística de cerámica artística	81	2	1	5
Proyectos de modelismo y matricería cerámica	102	0	4	9
Formación y orientación laboral	81	2	1	5
Iniciación a la actividad empresarial	50	0	2	3
Proyecto integrado	100	0	0	9
Fase de formación en empresas, estudios o talleres	100	0	0	6
Total	2000	30	30	120

Distribución horaria del currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior de Recubrimientos Cerámicos.

Módulos	Distribución de horas			
	Horas Totales	Horas Semanales 1er Curso	Horas Semanales 2º Curso	ECTS
Dibujo artístico	120	4	0	6
Dibujo técnico	121	0	4	6
Historia de la cerámica	99	2	2	7
Materiales y tecnología: cerámica	250	4	3	13
Medios informáticos	180	3	2	10
Prototipos y series de prueba	175	4	2	9
Taller de técnicas decorativas	280	4	6	14
Taller de procesos de preimpresión	123	0	4	6
Inglés técnico para los CFGS de la familia profesional artística de cerámica artística	81	2	1	5
Proyectos de recubrimientos cerámicos	240	5	3	21
Formación y orientación laboral	81	2	1	5
Iniciación a la actividad empresarial	50	0	2	3
Proyecto integrado	100	0	0	9
Fase de formación en empresas, estudios o talleres	100	0	0	6
Total	2000	30	30	120

Anexo II. Descripción del perfil, contexto profesional y contenidos de los títulos que forman la familia profesional de cerámica artística.

Ciclo Formativo de Grado Medio de Alfarería

Identificación al título.

Denominación: Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Alfarería

Nivel: grado medio de las enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño

Duración total del ciclo: mil seiscientas horas

Familia Profesional Artística: Cerámica Artística

Referente europeo: CINE-3(Clasificación Internacional Normalizada de la Educación)

Perfil Profesional.

Competencia general: producir piezas de alfarería artística, definiendo el proyecto económico y de realización. Elaborar, decorar y cocer las piezas utilizando tanto las técnicas, herramientas y materiales tradicionales, como los nuevos materiales, procedimientos y tecnologías siguiendo en todo el proceso las normas vigentes de seguridad, salud laboral y de protección del medio ambiente.

Competencias profesionales.

1. Interpretar con rigor técnico y estético la información que se le suministre, ya sea gráfica o tridimensional, referente tanto al proceso como al producto objeto del encargo y seleccionar los procedimientos, útiles y materiales más adecuados para la realización del mismo.
2. Conocer toda la información técnica disponible sobre las máquinas, herramientas, útiles y materiales propios de su actividad, prepararlos para su correcto empleo en la realización de un proyecto, responsabilizarse de su mantenimiento sistemático y ser capaz de efectuar trabajos simples de reparación
3. Utilizar las tecnologías tradicionales y actuales propias del campo profesional de esta especialidad.
4. Elaborar piezas cerámicas artesanales mediante modelado manual o mediante torno.
5. Decorar y esmaltar piezas cerámicas artesanalmente seleccionando las más adecuadas a las características técnicas y artísticas de cada pieza.
6. Verificar las piezas durante el proceso de realización y efectuar el montaje de las mismas y su repasado final.
7. Controlar el proceso de secado, estibaje del horno y cocción.
8. Elaborar presupuestos en los que se definan los materiales y procedimientos a emplear, y se calculen los costes a partir de los requisitos técnicos, funcionales y estéticos, en función de la rentabilidad del trabajo a realizar.
9. Organizar, administrar y gestionar un taller de alfarería, bien sea como asalariado, autónomo o en cooperativa, considerando aquellos factores artísticos, técnicos, económicos, de protección del medio ambiente y de seguridad imprescindibles en el trabajo.

Contexto profesional.

Ámbito profesional: desarrolla su actividad como profesional independiente en su propio taller realizando trabajos propios o bien encargos para otros talleres. Puede también desarrollar su oficio en empresas y talleres de carácter artesanal y artístico, ya sean públicos o privados relacionados con el campo de la alfarería como trabajador dependiente en el área de ejecución de la producción realizando su labor en el marco de las funciones y los objetivos asignados por técnicos de superior nivel al suyo y coordinando pequeños grupos de trabajo.

Sectores productivos: se ubica en empresas o talleres de carácter artesanal y artístico relacionados con el campo de la alfarería. La demanda laboral de estos profesionales se orienta en dos direcciones:

- a) El trabajo en la línea de producción de una empresa cerámica, con la suficiente capacidad de adaptación a las diversas especialidades de la empresa.
- b) El trabajo independiente de un carácter más personal y creativo.

Su campo profesional comprende los dos sistemas fundamentales de producción:

- Sistemas de producción manual
- Sistemas de producción con medios mecánicos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:

Alfarero artesanal
Amasador (artesanía cerámica)
Preparador de pastas cerámicas (artesanía cerámica)
Preparador de pigmentos (artesanía cerámica)
Preparador de esmaltes (artesanía cerámica)
Esmaltador (artesanía cerámica)
Hornero (artesanía cerámica)
Decorador (artesanía cerámica)

Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los módulos

Módulo: Dibujo artístico

Objetivos

1. Desarrollar la sensibilidad estética y la creatividad.
2. Representar y reproducir gráficamente los objetos del entorno, empleando distintos métodos plásticos y técnicos.
3. Desarrollar las capacidades de análisis y percepción visual así como de comprensión espacial.
4. Comprender el dibujo artístico como un proceso ordenado de análisis, síntesis y representación gráfica.
5. Alcanzar la experiencia artística necesaria para la interpretación de esbozos, dibujos y planos, normas y demás información gráfica relacionada con la alfarería y los medios de producción artístico-artesanal y ornamental, en representación bidimensional.
6. Desarrollar las herramientas para concretar y dar forma plástica a las ideas, así como de lectura e interpretación de formas.
7. Proporcionar la base conceptual, instrumental y formal para que sirva de apoyo para el resto de las asignaturas.
8. Adquirir una metodología creativa. Desarrollar la creatividad como una cualificación necesaria.
9. Desarrollar en el alumno su capacidad de proponer alternativas innovadoras, tanto a nivel conceptual como práctico y fomentar la consciencia visual como base para estimular la capacidad de generar propuestas visuales.
10. Observar y comparar en la historia del arte y de la cerámica el uso de los diferentes elementos formales básicos y aplicarlos y evolucionarlos hacia propuestas innovadoras acordes con los tiempos actuales.
11. Recuperar y desarrollar de manera particular los conocimientos, conceptos, habilidades y destrezas pertenecientes al entorno y tradición cultural propia y contribuir a su continua actualización y desarrollo.
12. Conocer y comprender los distintos elementos fundamentales de la expresión plástica, y aplicarlos de manera consciente para maximizar el resultado final de la obra.
13. Conocer las cualidades básicas de los colores y los diferentes sistemas de interacción cromática y aplicarlas en el propio trabajo creativo.
14. Descubrir y afianzar unos puntos de referencia sólidos y consecuentes, desarrollando unas pautas en el pensar, sentir y hacer y preparar al alumno para dinamizar y actualizar las formas visuales.

Duración: 191 horas.

Contenidos

1. Conceptos básicos de dibujo. La forma bidimensional, tridimensional y su representación sobre el plano.
2. Los materiales del dibujo y sus técnicas. Técnicas húmedas y secas.
3. El color. Teoría del color. Valores expresivos y descriptivos.
4. La forma. Forma y estructura. Forma y apariencia exterior (acabados).
5. El módulo y las estructuras en repetición. Modulaciones y ritmos. Dibujo ornamental.
6. Las formas de la naturaleza. Análisis de formas. Procesos de abstracción y síntesis.
7. El claroscuro. Las relaciones de valor en la representación sobre el plano de la forma tridimensional. Valores expresivos de la luz.
8. Conceptos básicos de composición. La proporción. Relación entre las partes y el todo. Simetría. Encaje y composición y ritmo visual. Conceptos básicos. Su expresividad en la ordenación del espacio
9. Dibujo constructivo. Estructuras simples y complejas y aplicación concreta a la especialidad
10. Fundamentos del lenguaje visual y elementos de la sintaxis visual.
11. Niveles y funciones del Dibujo. Representación, concepto y símbolo.
12. Sistemas de análisis gráfico plástico de los fundamentos formales, su interacción comunicativa y su función, en la historia y la cultura del arte y la cerámica. Aplicación y evolución en la obra personal.

13. El espacio y el ritmo.
14. Color. Cualidades de los colores y dimensiones. Fundamentos, interacción y sintaxis, pautas y combinaciones cromáticas, armonías y contrastes cromáticos. Color y ritmo. Color y composición.
15. El trazo y la línea objetual. Dibujo gestual.
16. Sistemas y métodos de creación. Metodología instrumental creativa.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Realizar con sentido artístico y creatividad los trabajos propuestos.
2. Analizar, interpretar y representar composiciones tridimensionales desde un punto de vista formal y estructural.
3. Utilizar correctamente y con destreza los materiales y técnicas propuestos, explorando sus posibilidades plásticas y expresivas.
4. Adecuar los dibujos y las técnicas gráficas empleadas, a los requisitos formales, estéticos y comunicativos, de supuestos específicos relacionados con la especialidad.
5. Presentar con corrección y limpieza los trabajos realizados.
6. Interpretar y representar bocetos.
7. Elaborar respuestas creativas demostrando sensibilidad artística en su trabajo.
8. Saber encajar, proporcionar y componer correctamente.
9. Saber representar mediante manchas de claro y oscuro los volúmenes de las formas.
10. Aplicar el fundamento de la teoría de los colores en las composiciones cromáticas, tanto a nivel abstracto como representativo.
11. Capacidad para aplicar una metodología creativa en la búsqueda de soluciones visuales.
12. Comprender y utilizar las diferentes posibilidades del lenguaje formal abstracto para crear composiciones interesantes, actuales y con posibilidades competitivas.
13. Demostrar capacidad para representar a los objetos desde un punto de vista estructural.
14. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales basadas en el conocimiento de la propia tradición.
15. Saber aplicar un método visual de análisis de la realidad y aplicarlo para la creación de obras y formas cerámicas.

Módulo: Dibujo técnico

Objetivos.

1. Representar y acotar objetos utilizando el sistema de representación más adecuado a las características de la pieza.
2. Ser capaz de interpretar los requerimientos y especificaciones de un dibujo técnico acotado para su posterior realización en el taller.
3. Desarrollar y potenciar la comprensión espacial.

Duración: 50 horas.

Contenidos

1. Instrumental y materiales específicos de dibujo técnico. Iniciación a los sistemas CAD-CAM.
2. Geometría plana y espacial. Construcciones fundamentales. Aplicaciones.
3. Geometría descriptiva. Sistemas de representación: conceptos generales.
4. Sistemas diédrico y axonométrico. Aplicaciones.
5. Procedimientos y técnicas de realización de plantillas y planos.
6. Proporción. Relaciones de proporción y escala. Aplicaciones.
7. Croquis y dibujo a mano alzada. Medida y acotado.
8. Normalización. Acotación y rotulación.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Interpretar un dibujo técnico relacionado con la especialidad para poder traducirlo a relaciones tridimensionales.

2. Realizar con destreza, corrección y claridad dibujos a mano alzada.
3. Realizar correctamente y con precisión dibujos normalizados y acotados que permitan la elaboración de los objetos representados.
4. Croquizar un objeto y representarlo mediante sus proyecciones.
5. Presentar con corrección y limpieza los trabajos realizados.

Módulo: Volumen

Objetivos.

1. Analizar y representar la forma tridimensional mediante los procedimientos volumétricos correspondientes.
2. Desarrollar las capacidades de comprensión espacial.
3. Seleccionar las técnicas y materiales más adecuados a los requerimientos estéticos y funcionales de la obra a realizar.
4. Realizar originales en modelado.
5. Realizar copias de originales en modelado.
6. Construir volúmenes huecos mediante el método de rollos y planchas.
7. Desarrollar la creatividad y la sensibilidad artística.

Duración: 166 horas.

Contenidos.

1. Materiales, herramientas y utensilios. Clasificación, propiedades, conservación, utilización, mantenimiento y normas de seguridad.
2. El plano. Relieve bajo, medio y alto. Técnicas y procedimientos. Valores expresivos. Importancia de la iluminación.
3. Análisis de la forma tridimensional. Abstracción. Síntesis. Estilización. Forma y función.
4. Técnicas de modelado.
5. Técnicas de construcción.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumno para:

1. Interpretar con precisión planos técnicos y realizar correctamente bocetos, maquetas y modelos a partir de los mismos.
2. Adecuar los materiales y técnicas empleados, a los requisitos formales, estéticos y funcionales, de supuestos específicos de esta modalidad.
3. Realizar con destreza el modelado de un ejercicio sencillo de copia.
4. Construir correctamente una pieza en hueco, mediante los métodos de rollos y planchas, a partir de un boceto dado.
5. Elaborar respuestas creativas demostrando sensibilidad artística en su trabajo.

Módulo: Historia del arte y de la cerámica.

Objetivos.

1. Acercarse a los grandes ciclos culturales con un criterio abierto, conociendo lo esencial de sus peculiaridades ideológicas, sociales, económicas y artísticas.
2. Aproximarse a la evolución histórica, artística y técnica de la cerámica.
3. Desarrollar una cultura visual y una sensibilidad estética adecuadas al perfil profesional.
4. Analizar y valorar críticamente obras de la especialidad en sus aspectos formales.
5. Valorar la propia actividad profesional como producto de la evolución de los saberes humanísticos, artísticos y técnicos propios de la especialidad.
6. Conocer la producción cerámica antigua y contemporánea del entorno próximo.

Duración: 75 horas.

Contenidos.

1. Concepto de Cultura, de Arte y de Arte Aplicado. Prehistoria: primeras manifestaciones artísticas y utilitarias: aparición y evolución de las artes cerámicas.
2. Egipto, Mesopotamia, Grecia y Roma: características generales. Principales manifestaciones artísticas. La cerámica: aspectos formales y técnicos.
3. Aspectos distintivos del arte y la cerámica en la Alta Edad Media. Valoración de la estética y la ornamentación islámica.
4. Europa en la Edad Media: situación política, socio-económica y artística. El arte románico y el arte gótico. Aportaciones cerámicas del mudéjarismo.
5. La gran aportación cerámica realizada por Extremo Oriente: la porcelana.
6. Las cerámicas precolombinas.
7. Renovación del lenguaje artístico en el Renacimiento. El Humanismo. La cerámica en el Renacimiento.
8. Eclósión y desarrollo de la cerámica de Talavera de la Reina.
9. Principales características del Barroco. La expresión artística del Rococó. El auge de las artes aplicadas. La cerámica y su evolución. La porcelana. Principales manufacturas europeas.
10. Liberalismo y sociedad industrial. La industrialización y la cerámica. Renovación artesanal de fin de siglo.
11. Transformaciones socio-culturales del siglo XX. Los nuevos lenguajes artísticos. La cerámica en los siglos XX y XXI. Evolución y tendencias. La cerámica popular.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Emitir razonadamente juicios críticos sobre distintas producciones cerámicas en las que se ponga de manifiesto la sensibilidad estética alcanzada.
2. Explicar la relación entre los acontecimientos históricos, sociales y políticos y las manifestaciones artísticas de cada época.
3. Relacionar de forma argumentada las distintas producciones cerámicas con los periodos artísticos a los que correspondan.
4. Utilizar un lenguaje claro y una terminología específica idónea.
5. Valorar adecuadamente la necesidad de conservar la tradición artística y cerámica de su entorno cercano.

Módulo: Materiales y tecnología: cerámica.

Objetivos.

1. Adquirir los conocimientos teórico-prácticos necesarios para comprender los cambios físico-químicos que se producen en el proceso cerámico.
2. Clasificar los materiales cerámicos y analizar sus características y propiedades más significativas.
3. Elaborar muestrarios cerámicos.
4. Identificar los defectos más frecuentes en el proceso cerámico artesanal y conocer las principales causas que los provocan y los métodos adecuados para su subsanación.
5. Conocer la terminología científica y técnica.

Duración: 139 horas.

Contenidos.

1. Fundamentos de física y química.
 2. Pastas cerámicas. Tipos. Componentes. Preparación.
 3. Propiedades de las pastas: composición, color, plasticidad, granulometría, comportamiento en secado, temperatura de cocción y coeficiente de dilatación.
 4. Determinación de la contracción lineal experimentada por la pasta en su secado y cocción.
 5. Materiales empleados en la fabricación de moldes cerámicos: propiedades y aplicaciones.
 6. Engobes y esmaltes: tipos, componentes y propiedades.
 7. Hornos: tipos y mantenimiento.
 8. Secado y cocción.
 9. Defectos cerámicos y sus causas.
-

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Conocer las materias primas a través del ensayo y la experimentación.
2. Elaborar correctamente muestrarios cerámicos.
3. Analizar y programar los procesos de control y fabricación de vidriados y pastas cerámicas.
4. Conocer el funcionamiento, características y aplicaciones de los distintos tipos de hornos y atmósferas de cocción.

Módulo: Taller de alfarería.

Objetivos.

1. Organizar un taller de alfarería de manera que se optimicen espacios y recursos, ajustándose, en todo caso, a las normas de calidad, seguridad laboral y protección medioambiental.
2. Almacenar, conservar y preparar en condiciones óptimas de utilización los materiales propios de su actividad.
3. Preparar, utilizar y mantener correctamente y en buen estado de funcionamiento la maquinaria y el utillaje propios de su actividad.
4. Conocer, adquirir destrezas y saber utilizar las distintas técnicas de realización de formas cerámicas utilizadas en la alfarería, su acabado, secado, decoración y cocción.
5. Comprender los parámetros que inciden en la conformación de los objetos y ser capaz de argumentar críticas y opciones de mejora.
6. Explorar las posibilidades formales y funcionales de piezas de alfarería y materializarlo en realizaciones de carácter más personal.

Duración: 484 horas.

Contenidos.

1. Organización del taller. Planificación y estructuración del espacio de trabajo.
2. Recepción, almacenamiento y conservación de los materiales.
3. Preparado y amasado de las pastas de la manera más adecuada a cada técnica.
4. Preparación, utilización y mantenimiento sistemático de las máquinas, herramientas y utensilios propios de su actividad, conforme a la información etnográfica y/o técnica de los mismos.
5. Elaboración de piezas de alfarería a mano, utilizando la técnica de rollos y planchas.
6. Elaboración de piezas de alfarería a mano mediante técnicas de urdido.
7. Elaboración de piezas de alfarería a torno.
8. Construcción de accesorios y apliques para formas de revolución.
9. Elaboración de formas mediante terraja, torno automático y prensa.
10. Acabados superficiales mediante técnicas de esgrafiado, raspado, paleteado y bruñido.
11. Decoración alfarera. Preparación y aplicación de esmaltes y engobes.
12. Proceso de secado y cocción. Estibaje de hornos y control de temperaturas.
13. Medidas de control en los procesos de realización. Resolución de problemas que surjan durante el mismo y adopción de criterios de control de calidad.
14. Medidas de seguridad, higiene y respeto medioambiental.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Organizar un taller de alfarería optimizando espacios y recursos, respetando las normas de calidad, seguridad laboral y protección medioambiental.
2. Dirigir y realizar las tareas de almacenaje, conservación y preparación de los materiales propios de su actividad.
3. Utilizar con destreza y seguridad la maquinaria y el utillaje propios de la especialidad y realizar las operaciones de mantenimiento necesarias para su conservación en buen estado de funcionamiento.

4. Elaborar formas a mano o a torno según lo requiera la interpretación del proyecto previo, así como los accesorios y apliques necesarios para el acabado de la/s pieza/s. Ejercer el control de la forma mediante bocetaje previo.
5. Conocer y describir los procedimientos necesarios para la elaboración mediante prensa y torno automático.
6. Planificar la secuencia de operaciones más adecuada para realizar con seguridad y corrección los procesos cerámicos, desde su inicio hasta la consecución final de la pieza, incluyendo acabados, secados y cochura incluyendo acabados y cocción.
7. Elaborar propuestas creativas demostrando sensibilidad artística y capacidad para la innovación e investigación en su trabajo.

Módulo: Taller de moldes

Objetivos

1. Comprender los requisitos y sistemas de producción seriada.
2. Saber hacer y aplicar en todas sus etapas las técnicas de moldeado, relacionadas con la práctica alfarera.
3. Ser capaz de adecuar y optimizar el proceso de producción en función del objeto a producir.
4. Organizar, planificar y llevar a cabo las distintas fases que configuran el proceso de elaboración de moldes y matrices, identificar los problemas que surgen y solucionarlos, realizando en cada momento los controles de calidad correspondientes.
5. Conocer los procesos industriales de producción cerámica.
6. Organizar el taller de acuerdo con los requisitos ergonómicos y funcionales de la maquinaria, las instalaciones, el espacio y el usuario así como los requerimientos de seguridad, higiene y protección medioambiental propios de la especialidad.

Duración: 114 horas.

Contenidos.

1. Técnicas de moldes.
2. Despiece sobre modelos.
3. Sistemas de reproducción seriada.
4. Modelado y talla de accesorios y apliques.
5. Repasado de piezas.
6. Cocción.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Elaborar moldes cerámicos y matrices de calidad técnica destinados a la fabricación en serie de cerámica utilitaria y ornamental, desarrollando correctamente todas las etapas del proceso de configuración y los correspondientes controles de calidad.
2. Producir correctamente una pre-serie, a partir de un modelo dado, habiendo recorrido los distintos pasos y seleccionando las distintas técnicas, óptimamente.
3. Exponer, razonadamente, las ventajas e inconvenientes de las distintas maneras en que se puede solucionar un molde y sus reproducciones.
4. Proporcionar soluciones artísticas creativas.
5. Organizar el proceso de fabricación cerámica cumpliendo las medidas preventivas y las normas adecuadas de seguridad, higiene y protección medioambiental
6. Realizar como rutina diaria las labores de mantenimiento y limpieza del taller, así como la puesta a punto de la maquinaria, herramientas e instalaciones que garanticen su perfecto estado de conservación y funcionamiento.

Módulo: Proyectos

Objetivos

1. Conocer la metodología proyectual y desarrollar la planificación más adecuada para el diseño de obra alfarera.
2. Desarrollar las diferentes fases que componen un proyecto de obra alfarera.

3. Elaborar la documentación necesaria para el desarrollo y ejecución de proyectos de alfarería.
4. Analizar y evaluar el desarrollo de proyectos para su optimización y mejora desde los aspectos técnicos y estéticos.

Duración: 50 horas

Contenidos

1. El diseño. Antecedentes. La metodología proyectual. Diferentes tendencias metodológicas.
2. El proyecto alfarero. Fases. Condicionantes. Especificaciones técnicas. Documentación gráfica. Técnicas y normalización.
3. La materialización del proyecto hasta la obtención del producto acabado. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Razonar y explicar correctamente la metodología proyectual más adecuada al diseño de obra alfarera.
2. Resolver eficazmente las etapas que componen el proceso proyectual utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos que ha conocido en el proceso de formación.
3. Elaborar en su totalidad las etapas del proyecto, documentando correctamente las mismas, y verificando la validez e idoneidad para la producción.

Módulo: Inglés técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional artística de Cerámica artística.

Objetivos.

1. Comprender mensajes y textos sencillos relacionados con situaciones tanto de la vida cotidiana como profesional, redactados en un lenguaje habitual.
2. Comprender las ideas principales de un documento oral directo, grabado o visual relativo a la vida cotidiana o profesional, cuando los interlocutores emiten un discurso claro y con lentitud.
3. Complimentar documentos, redactar textos breves, mensajes o instrucciones relacionadas con la vida cotidiana o el ámbito profesional, enlazando las ideas con suficiente coherencia mediante conectores sencillos.
4. Expresarse oralmente con razonable fluidez y claridad sobre actividades y asuntos cotidianos relacionados con el trabajo y el ocio, en situaciones sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información.
5. Conocer y usar el vocabulario y los medios lingüísticos elementales para comprender y producir documentos sencillos, visuales, orales y escritos.
6. Utilizar diccionarios generales y técnicos u otros materiales de referencia, incluyendo los medios electrónicos para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.
7. Identificar e interpretar los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. Organización de la información en textos profesionales sencillos: índices, títulos, encabezamientos, tablas, esquemas y gráficos.
 - Comprensión de mensajes y textos básicos profesionales y cotidianos
 - Técnicas de localización y selección de la información relevante.
 - Estrategias de lectura activa para la comprensión, uso y transferencia de la información leída: resúmenes, esquemas o gráficos realizados durante y después de la lectura.
 - Las relaciones internas simples en los textos (causa/efecto, comparación, contraste, secuenciación) mediante los elementos de cohesión y coherencia fundamentales en textos sencillos: conjunciones y otros nexos básicos.
 - Estudio de modelos de correspondencia profesional estándar y su propósito: cartas, faxes o emails para pedir o responder a información solicitada.

- Características de los tipos de documentos básicos propios del sector: manuales, libros de instrucciones, normas de seguridad, etc.
- 2. Comprensión global de un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.
 - Estrategias para comprender e inferir significados no explícitos: ideas principales.
 - Comprensión de mensajes cortos, profesionales y cotidianos, sin distorsión provocada por sonidos ambientales.
 - Comprensión de conversaciones entre hablantes nativos cuando ésta se produce con claridad y en lenguaje estándar.
 - Utilización de estrategias para comprender e inferir significados por el contexto de palabras, expresiones desconocidas e información implícita en textos orales sobre temas profesionales.
- 3. Características de la comunicación escrita profesional básica: factores y estrategias que contribuyen a la claridad, unidad, coherencia, cohesión y precisión de los escritos.
 - Correspondencia profesional: estructura y normas en cartas, emails, folletos, documentos oficiales, memorándums, respuestas comerciales, formularios y otras formas de comunicación escrita entre trabajadores del sector.
 - Fórmulas y estructuras convencionales usadas en la comunicación escrita.
 - Relaciones internas entre las ideas de un texto mediante los nexos fundamentales.
 - Redacción, en soporte papel y digital, de textos sencillos relacionados con situaciones de la vida cotidiana y profesional.
- 4. Fórmulas habituales para iniciar, mantener y terminar conversaciones en diferentes entornos.
 - Situaciones comunicativas en el entorno laboral: presentar y ser presentado, agradecimientos, disculpas, preguntas y respuestas en entrevistas breves, formulación de sugerencias e invitaciones.
 - Funciones de los marcadores del discurso y de las transiciones entre temas en las presentaciones orales.
 - Estrategias comunicativas para obtener una información más completa: fórmulas de petición de clarificación, repetición y confirmación para la comprensión.
 - Estrategias de participación en la conversación: colaborar en el mantenimiento de la conversación, mantener el turno de palabra, cambiar de tema ...
 - Simulaciones de conversaciones profesionales en las que se intercambian instrucciones de trabajo, planes, intenciones y opiniones.
- 5. Terminología específica de la actividad profesional.
 - Vocabulario necesario para expresarse en torno a temas habituales relacionados con el trabajo, el taller, el ámbito social, cultural, medio ambiental, etc.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos preposicionales, verbos modales y otros.
 - Funciones comunicativas que nos permitan hacer hipótesis, suposiciones, contradecir, persuadir, argumentar...
 - Reconocimiento de vocabulario y estructuras falsamente semejantes en las lenguas.
 - Estrategias de adquisición y desarrollo del vocabulario básico general y específico del sector: formación de palabras mediante el estudio de prefijos y sufijos, deducción del significado de palabras a través del contexto.
- 6. Recursos digitales, informáticos y bibliográficos, para solucionar problemas de comprensión o para buscar información, ideas y opiniones necesarias para la realización de una tarea.
- 7. Cumplimentación de formularios y documentos.
 - Trabajo en pares, grupos, y en entornos multidisciplinares.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Comprender las indicaciones escritas cuando se expresan en un lenguaje sencillo.
2. Entender instrucciones básicas de uso habitual en el trabajo.
3. Localizar información esencial en documentos de trabajo sencillos como catálogos, folletos, formularios, pedidos, cartas de confirmación, etc.
4. Seleccionar datos específicos en textos breves, listados, cuadros, gráficos y diagramas.
5. Mostrar capacidad de comprender lo suficiente como para desenvolverse en tareas sencillas y rutinarias sin demasiado esfuerzo, pidiendo que se repita algo que no se ha comprendido.
6. Mantener diálogos cortos y entrevistas preparadas.
7. Trabajar estrategias de clarificación, como pedir a alguien que aclare o reformule de forma más precisa lo que acaba de decir o repetir parte de lo que alguien ha dicho para confirmar la comprensión.
8. Lograr un discurso que, si bien afectado por ocasionales pérdidas de fluidez y por una pronunciación, entonación y acento influenciados por la lengua materna, permite hacer presentaciones breves que resultan comprensibles.
9. Escribir notas y mensajes cortos y sencillos relacionados con temas de necesidad inmediata.

10. Cumplimentar informes propios del campo laboral o de interés con la ayuda de formularios y formatos convencionales que guíen la redacción.
11. Trabajar la coherencia en textos simples mediante el empleo de los nexos básicos para relacionar ideas.
12. Utilizar expresiones de saludo y despedida, así como fórmulas de cortesía sencillas para iniciar y terminar conversaciones.
13. Practicar diferentes situaciones comunicativas básicas en el entorno laboral.
14. Adquirir un rango de vocabulario funcional, ampliando el léxico general esencial e incorporando nuevas palabras técnicas propias de la especialidad, aunque se haya de recurrir al diccionario frecuentemente para la comprensión de los documentos y el desarrollo de actividades más frecuentes del sector.
15. Poner en práctica las estructuras gramaticales básicas más utilizadas dentro del campo de especialidad, consiguiendo comunicaciones cortas y sencillas con suficiente grado de corrección.
16. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo para afrontar los retos comunicativos que el idioma planteará a lo largo de la carrera profesional.
17. Desarrollar interés en el idioma no sólo como instrumento para la consecución de objetivos profesionales, sino que se han valorado, además, sus aspectos sociales y culturales, lo que favorece la integración en un entorno laboral cada vez más multicultural y plurilingüe.

Módulo: Formación y orientación laboral

Objetivos

1. Familiarizarse con el marco legal de trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
2. Adquirir los conocimientos económicos, comerciales y sociales que permitan administrar y gestionar una empresa de pequeño y mediano tamaño o funcionar como profesional autónomo.
3. Adquirir los conocimientos precisos sobre los mecanismos de acceso y sistemas de selección del mercado de trabajo, así como las capacidades que facilitan su incorporación al mismo.
4. Conocer los organismos institucionales, nacionales y comunitarios de ayuda a la inserción laboral y los servicios de ayudas económicas y subvenciones para las iniciativas empresariales y el autoempleo.
5. Conocer los instrumentos jurídicos, empresariales y profesionales propios de la especialidad.

Duración: 81 horas.

Contenidos.

1. Normativa para los talleres artesanos:
Normativa laboral referida a los trabajadores autónomos como fórmula del autoempleo en los talleres artesanos.
Normativa laboral para la contratación de trabajadores por cuenta ajena en talleres artesanos.
Normativa fiscal para las micropymes aplicable a los talleres artesanos.
2. Gestión administrativa y comercial de un taller artesano:
Contabilidad de empresa en la gestión de talleres artesanos.
Valoración de consumos de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía y mano de obra en un taller artesano.
Sistemas de inventario de productos artesanos. Stock de seguridad.
Elementos de marketing e imagen comercial.
3. Seguridad e higiene en el trabajo aplicable a la artesanía: Normativa de seguridad e higiene en el trabajo relacionada con los talleres artesanales. Toxicidad y peligrosidad de los productos artesanos. Eliminación de residuos y respeto medioambiental.
4. Sistemas de acceso al mundo laboral: Técnicas. Organismos e instituciones nacionales y comunitarias que prestan ayuda a la inserción y a la iniciativa empresarial.
5. Legislación en materia de obras de arte: Propiedad intelectual y propiedad industrial.
6. Protección y defensa del patrimonio cultural de Castilla la Mancha. El marco jurídico del patrimonio histórico-artístico y bienes que lo integran. Deberes de los titulares de bienes protegidos. Transmisión y exportación. Acciones de fomento y defensa del legado cultural. Régimen sancionador.
Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Elaborar el proyecto de un taller artesano teniendo en cuenta la viabilidad económica, la logística de suministros y de producción, y el plan de obligaciones tributarias y de solicitud de subvenciones conforme a la normativa laboral y fiscal vigente en el lugar de establecimiento del taller.

2. organizar el espacio del taller artesano, herramientas, maquinaria y puestos de trabajo, teniendo en cuenta las normativas que regulan la actividad laboral, la seguridad e higiene en el trabajo y la protección medioambiental.
3. Realizar el presupuesto de una pieza o serie para decidir su viabilidad económica teniendo en cuenta todos los costes de producción.
4. Definir un plan de venta de los productos artesanos teniendo en cuenta los canales de distribución y comercialización y la normativa sobre propiedad intelectual y propiedad industrial.
5. utilizar correctamente la normativa específica.
6. Valorar la importancia del patrimonio cultural como bien jurídico constitucionalmente protegido para el acceso de todos a la cultura y al disfrute del legado cultural.

Módulo: Iniciación a la actividad empresarial.

Objetivos.

1. Valorar la cultura emprendedora como fuente de creación de empleo y bienestar social.
2. Identificar los elementos más relevantes del entorno de la empresa.
3. Reconocer la relevancia de la cultura empresarial en el desarrollo y mantenimiento de la institución.
4. Estudiar los diversos modelos de organización de empresas.
5. Asumir la importancia del trabajo en equipo en las empresas o instituciones excelentes.
6. Analizar los elementos básicos para llevar a cabo el estudio de mercado. Y realizar pequeños estudios de mercado mediante técnicas de investigación de marketing.
7. Conocer los aspectos de marketing en relación al posicionamiento de los productos o servicios en el mercado.
8. Conocer la normativa sobre el comercio electrónico como forma de comercialización.
9. Conocer la importancia de la internacionalización de la oferta como forma de viabilidad de la empresa.
10. Conocer la normativa sobre competencia desleal.
11. Comprender y utilizar correctamente las redes sociales como vías para la visibilidad, promoción e internacionalización de la empresa y sus productos.
12. Aprender a buscar los recursos necesarios para poner en marcha un negocio empresarial sirviéndose de todas las fuentes de información.
13. Llevar a cabo un estudio de viabilidad de la empresa desde el punto de vista económico-financiero
14. Conocer los modelos jurídicos de empresa eligiendo la más idónea en función al diseño de actividad empresarial.
15. Realizar correctamente la documentación administrativa y comercial relativa al inicio y posterior desarrollo de la actividad empresarial.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. El empresario. Capacidad para ser empresario. La cultura emprendedora: aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio del oficio o profesión. Innovación y creación. El desarrollo de la idea empresarial.
2. El trabajo autónomo. El Estatuto del Trabajo Autónomo y su ámbito de aplicación. Régimen profesional común del trabajador autónomo: derechos profesionales básicos. Régimen profesional de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.
3. El diseño de la organización y cultura de la empresa. La estructura organizativa del siglo XXI. La cultura de la empresa y su influencia en la realización de objetivos empresariales. La responsabilidad social de la empresa. La empresa como sistema: estudio del sistema interno y externo. Análisis del clima social. La planificación estratégica.
4. El mercado. Estructura y delimitación del mercado. La influencia de los factores del macroentorno y el microentorno en las relaciones de intercambio entre empresa y mercado. La segmentación del mercado.
5. El producto. Clasificación. Características del producto total. Cartera de productos. El producto nuevo. El proceso de difusión y adopción de productos. El ciclo de vida de los productos. Fijación del precio y distribución. Estrategias de marketing.
6. Normativa nacional e internacional del comercio electrónico. La internacionalización de la empresa y su producto.
7. La búsqueda de los recursos económicos para la puesta en marcha del negocio. Las subvenciones. El Plan financiero: previsión de tesorería, la cuenta de resultados previsional y el balance previsional.
8. Formas jurídicas de empresas y responsabilidad social. El empresario individual. La comunidad de bienes. Sociedad colectiva y comanditaria. Sociedades limitadas y anónimas. Las empresas de economía social: cooperativas y sociedades laborales. Las empresas de inserción.

9. Trámites para la constitución de una empresa y puesta en marcha de la actividad. Organismos e instituciones asesoras para el inicio de la actividad. La ventanilla única empresarial.
10. Las obligaciones fiscales. Los impuestos que se han de pagar en función de la forma jurídica empresarial. Impuestos directos e indirectos. Los impuestos locales. El calendario fiscal.
11. Documentos administrativos usados en la actividad empresarial. El recibo, el albarán y la factura. Medios de pago. Otros títulos valores utilizados en el tráfico mercantil.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Diseñar una idea o visión de negocio.
2. Conocer las funciones de la empresa en el entorno.
3. Elaborar el proyecto de empresa conforme a la normativa vigente, incluyendo los aspectos relativos a la viabilidad económica.
4. Realizar mediante técnicas de investigación estudios sobre el sector, la competencia y el consumo, presente y futuro, que se espera.
5. Aplicar conceptos y estrategias de marketing.
6. Elaborar un balance social de una empresa o institución, describiendo los costes y beneficios sociales que produce.
7. Buscar de vías de financiación para la creación y mantenimiento de la empresa. Conoce las ayudas, subvenciones y ventajas fiscales establecidas para el emprendimiento.
8. Diferenciar el tratamiento jurídico establecido para las diferentes formas jurídicas de empresas.
9. Diseñar medidas para asegurar la responsabilidad social de la empresa.
10. Conocer y aplicar correctamente las formas de comercialización tanto nacional como internacional del producto y la promoción de la empresa.
11. Realizar de forma correcta la documentación administrativa y fiscal de la actividad empresarial.
12. Comprender la normativa sobre el comercio electrónico y la protección de datos personales.
13. Comprender y aplicar la normativa del Trabajador Autónomo.

Módulo: Obra final.

Objetivos.

1. Conocer y poner en práctica los procesos cerámicos en todas sus fases: ideación, estudio de viabilidad técnica, cálculo de costes, memoria y presupuesto, realización de la pieza, acabado, cocción, control de calidad y embalaje.
2. Comprender los aspectos básicos de la realización de un proyecto para poder realizar e interpretar proyectos sencillos de alfarería.
3. Obtener una visión articulada y coherente de la actividad profesional de la alfarería al aplicar el conjunto de conocimientos extraídos de su formación, a la realización de una obra propia de la especialidad.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. Metodología básica de proyecto.
2. Análisis de antecedentes.
3. Elaboración de fichas técnicas de productos de alfarería artesanal.
4. Cálculo de consumos de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía y mano de obra.
5. Elaboración de presupuestos.
6. Materialización de una obra propia de la especialidad en la que se apliquen los conocimientos y destrezas extraídas de su formación, y elaboración de la información gráfica, la ficha técnica de la pieza y del presupuesto.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Desarrollar un proyecto sencillo utilizando la metodología y estrategias adecuadas en cada caso, incluyendo, entre otros, el análisis de antecedentes y la elaboración de fichas de productos de alfarería artesanal.

2. Realizar con rigor y destreza técnicos la pieza proyectada seleccionando los materiales y procedimientos más adecuados a la misma.
3. Calcular el consumo de materias primas, herramientas y medios auxiliares.
4. Conocer y cumplir las medidas de seguridad, higiene y respeto medioambiental.
5. Ejecutar el trabajo con creatividad y sensibilidad artística.
6. Elaborar con claridad y precisión la memoria técnica de la obra realizada utilizando terminología específica.

Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

Objetivos.

1. Asumir la realidad profesional para completar la formación académica, realizando un cometido laboral de responsabilidad acorde con su nivel.
2. Tomar contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.
3. Contrastar los conocimientos adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral.
4. Adquirir, a través del contacto con las empresas y/o con los profesionales, los conocimientos complementarios necesarios para la práctica de la profesión.
5. Adquirir los conocimientos técnicos sobre útiles, herramientas, aparatos y máquinas que, por su especialización, coste o novedad, no estén al alcance del centro educativo.
6. Participar de forma activa en las fases del proceso productivo, bajo la tutoría o dirección correspondiente.
7. Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en la formación teórico-práctica del alumno en los centros docentes.
8. Integrarse en el mundo laboral y en el sistema técnico-social de la empresa.

Ciclo Formativo de Grado Medio de Decoración Cerámica

Identificación del título.

Denominación: Técnico de Artes Plásticas y Diseño en Decoración Cerámica.

Nivel: grado medio de las enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño.

Duración total del ciclo: mil seiscientas horas

Familia profesional artística: Cerámica Artística.

Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Perfil profesional.

Competencia general: Acabar, decorar y cocer piezas cerámicas, definiendo el proyecto económico y de realización, utilizando tanto las técnicas, herramientas y materiales tradicionales, como los nuevos materiales, procedimientos y tecnologías, garantizando la calidad, y siguiendo en todo el proceso las normas vigentes de seguridad, salud laboral y de protección del medio ambiente.

Competencias profesionales:

1. Interpretar con rigor técnico y estético la información que se le suministre, ya sea gráfica o tridimensional, referente tanto al proceso como al producto objeto del encargo y seleccionar los procedimientos, útiles y materiales más adecuados para la realización del mismo.
2. Conocer toda la información técnica disponible sobre las máquinas, los instrumentos, los baños, y los materiales de decoración, prepararlos para su correcto empleo en la realización de un proyecto, responsabilizarse de su mantenimiento sistemático y ser capaz de efectuar trabajos simples de reparación.
3. Decorar piezas cerámicas utilizando procedimientos bajo y sobre cubierta cruda.
4. Decorar piezas cerámicas mediante técnicas en relieve.
5. Decorar por serigrafía manual y mecánica.
6. Seleccionar de entre los procedimientos tradicionales y las tecnologías actuales de decoración cerámica aquellos más adecuados a las características técnicas, funcionales y artísticas de cada pieza.
7. Verificar las piezas durante el proceso de realización y efectuar el montaje de las mismas y su repaso final.
8. Controlar el proceso de secado, estibaje del horno y cocción.
9. Elaborar presupuestos en los que se definan los materiales y procedimientos a emplear, y se calculen los costes a partir de los requisitos técnicos, funcionales y estéticos, en función de la rentabilidad del trabajo a realizar.

10. Organizar, administrar y gestionar un taller de decoración cerámica, bien sea como asalariado, autónomo o en cooperativa, considerando aquellos factores artísticos, técnicos, económicos, de protección del medio ambiente y de seguridad imprescindibles en el trabajo.

Contexto profesional.

Ámbito profesional: Desarrolla su actividad como profesional independiente en su propio taller realizando trabajos propios o bien encargados para otros talleres. Puede también desarrollar su oficio en empresas y talleres de carácter artesanal y artístico, ya sean públicos o privados relacionados con el campo de la decoración cerámica como trabajador dependiente en el área de ejecución de la producción realizando su labor en el marco de las funciones y los objetivos asignados por técnicos de superior nivel al suyo y coordinando pequeños grupos de trabajo.

Sectores productivos: Se ubica en empresas con departamentos de decoración cerámica y acabados de superficies, o en talleres de carácter artesanal y artístico relacionados con el campo de la decoración cerámica. La demanda laboral de estos profesionales se orienta en dos direcciones:

- a) El trabajo en la línea de producción de una empresa cerámica, con la suficiente capacidad de adaptación a las diversas especialidades de las empresas.
- b) El trabajo libre, ofertando al mercado cerámica decorada con una impronta más personal y creativa.

Su campo profesional comprende los dos sistemas fundamentales de producción:

1. Sistema de decoración manual.
 2. Sistema de decoración seriada.
- Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:
Preparador de pigmentos (Artesanía cerámica)
Preparador de esmaltes (Artesanía cerámica)
Esmaltador (Artesanía cerámica)
Hornero (Artesanía cerámica)
Decorador (Artesanía cerámica)
Pintor decorador a la grasa, oro, lustres de soportes cerámicos.
Pintor decorador "sobre barniz crudo".
Decorador a la cuerda seca y entubado.
Decorador con sales de soportes cerámicos.
Pintor a trepa de soportes cerámicos.
Decorador estampador de soportes cerámicos.
Pintor decorador de cerámica a mano.

Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los módulos

Módulo: Dibujo artístico.

Objetivos.

1. Desarrollar la sensibilidad estética y la creatividad.
2. Representar y reproducir gráficamente los objetos del entorno, empleando distintos métodos plásticos y técnicos.
3. Desarrollar las capacidades de análisis y percepción visual así como de comprensión espacial.
4. Comprender el dibujo artístico como un proceso ordenado de análisis, síntesis y representación gráfica.
5. Desarrollar mediante el dibujo las cualidades perceptivas, interpretativas, y creativas como base necesaria para el desarrollo óptimo de los contenidos del resto de los módulos.
6. Saber distinguir las características instrumentales del Dibujo (herramienta necesaria para formular ideas y propuestas de diseño de formas u objetos) de las cualidades expresivas, conceptuales y simbólicas.
7. Desarrollar y trabajar de manera específica en cada una de los cuatro niveles del Dibujo.
8. Comprender y aplicar los Fundamentos de las formas y la sintaxis e interacción visual.
9. Observar y comparar en la historia del arte y de la cerámica el uso de los diferentes elementos formales básicos y aplicarlos y evolucionarlos hacia propuestas innovadoras acordes con los tiempos actuales.
10. Observar, analizar y estudiar de manera concreta las cualidades visuales alcanzadas por la propia tradición cultural y evolucionarlas hacia respuestas formales actuales.

11. Recuperar y desarrollar de manera particular las habilidades y destrezas pertenecientes al entorno y tradición cultural propia y contribuir a su continua actualización y desarrollo.
12. Preparar profesionales éticos y responsables para abordar el proceso de creación de formas.
13. Formar profesionales conscientes del potencial que contiene la imagen para ayudar al continuo desarrollo del ser humano o bien degradarlo.
14. Conocer y adquirir una metodología creativa.
15. Recuperar en el diseño y dibujo cerámico, la potencialidad, ligereza y fluir de la improvisación creativa.
16. Conocer las cualidades básicas de los colores y los diferentes sistemas de interacción cromática.
17. Incorporar el lenguaje del color como una herramienta expresiva y comunicativa
18. Comprender las diferentes funciones culturales y simbólicas de las combinaciones cromáticas y saber aplicarlo a la propia creación de formas cerámicas.
19. Comprender las cualidades del equilibrio de los colores e incidencias del color en el bienestar físico y psíquico. Aplicaciones en las artes aplicadas. Importancia de su uso en la decoración cerámica.
20. Adquirir y desarrollar puntos de referencia y esquemas de conocimiento visual sólidos para preparar al alumno para su futuro como creador de formas visuales aplicadas.
21. Saber interpretar las formas visuales, tanto en la historia del arte como en la naturaleza y sintetizar y aplicar esos conocimientos en la obra personal.
22. Utilizar las texturas visuales tanto para crear efectos de acabados como para emplearlas como un elemento objetual y decorativo.

Duración: 191 horas.

Contenidos.

1. Conceptos básicos de dibujo. La forma bi y tridimensional y su representación sobre el plano.
2. Los materiales del dibujo y sus técnicas. Técnicas húmedas y secas.
3. El color. Teoría del color. Valores expresivos y descriptivos.
4. La forma. Forma y estructura. Forma y apariencia exterior (acabados).
5. El módulo y las estructuras en repetición. Modulaciones y ritmos. Dibujo ornamental.
6. Las formas de la naturaleza. Análisis de formas. Procesos de abstracción y síntesis.
7. El claroscuro. Las relaciones de valor en la representación sobre el plano de la forma tridimensional. Valores expresivos de la luz.
8. Conceptos básicos de composición.
9. Elementos básicos del lenguaje visual. Niveles y cualidades del dibujo. Representación, concepto, y símbolo. Observación contextualizada histórica. Aplicación y evolución a la obra personal.
10. Sistemas de análisis gráfico plástico de los fundamentos formales, su interacción comunicativa y su función, en la historia y la cultura del arte y la cerámica. Aplicación y evolución en la obra personal.
11. La textura como tratamiento de superficies y la textura como carácter objetual y decorativo.
12. Plástica y ornamentación.
13. El trazo y la línea objetual, el gesto. Trazo y forma, trazo y volumen. El trazo y el movimiento, recorrido y ritmo.
14. El trazo y la representación, tipos de grafías y escrituras gráficas para crear gradientes de volumen. Dibujo analítico, dibujo sintético.
15. El espacio y el ritmo.
16. Sistemas y métodos de creación. Metodología instrumental creativa.
17. El dibujo como herramienta para crear unas pautas útiles de pensamiento que favorezcan y desarrollen la creatividad.
18. Color. Cualidades de los colores y dimensionalidad. Fundamentos, interacción y sintaxis, pautas y combinaciones cromáticas, armonías y contrastes cromáticos. Color y ritmo.
19. Color y forma, color y espacio.
20. Color y significación.
21. Color y composición, soluciones y patrones combinatorios dependiendo de los estilos artísticos.
22. Color y tradición, simbología y patrones de la cultura propia.
23. Color y aplicación de sistemas de actualización. El color y las metodologías creativas.
24. Color y cultura. Simbología, función y aplicaciones en la configuración de espacios, beneficios en la salud. Antropología, historia y cultura aplicados a la creación de propuestas personales.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Realizar con sentido artístico y creatividad los trabajos propuestos.

2. Analizar, interpretar y representar composiciones tridimensionales desde un punto de vista formal y estructural.
3. Utilizar correctamente y con destreza los materiales y técnicas propuestos, explorando sus posibilidades plásticas y expresivas.
4. Adecuar los dibujos y las técnicas gráficas empleadas, a los requisitos formales, estéticos y comunicativos, de supuestos específicos relacionados con la especialidad.
5. Presentar con corrección y limpieza los trabajos realizados.
6. Elaborar respuestas creativas demostrando sensibilidad artística en el trabajo.
7. Utilizar el lenguaje visual para comunicar ideas y emociones.
8. Saber encajar, proporcionar y componer correctamente.
9. Saber representar mediante manchas de claro y oscuro los volúmenes de las formas.
10. Conocer y saber manejar las diferentes cualidades de los colores y aplicarlas de manera consciente en la creación de motivos de decoración cerámica.
11. Aplicar el fundamento de la teoría de los colores en las composiciones cromáticas, tanto a nivel abstracto como representativo.
12. Conocer y tener en cuenta en la representación plástica los diferentes patrones cromáticos y su función según las diferentes épocas y estilos.
13. Comprender la función y simbología de los colores relacionándola con los patrones, ritmos y combinaciones cromáticas y aplicarlos con coherencia y consciencia en propuestas de cerámica actuales.
14. Aplicar los conocimientos cromáticos al tratamiento de superficies.
15. Ser capaz de utilizar las texturas visuales tanto para crear efectos de acabados como de utilizarlos de una forma expresiva, comunicativa y decorativa.
16. Ser capaz de aplicar diferentes ritmos visuales para crear composiciones atractivas.
17. Demostrar las habilidades y destrezas en la aplicación del trazo. La capacidad para utilizar la grafía en la creación de gradientes visuales. Utilizar la versatilidad del pincel y la tinta. Manejar con destreza y ser capaz de aplicar el trazo desde el punto de vista objetual, estético y expresivo.
18. Demostrar capacidad para aplicar una metodología creativa en la búsqueda de soluciones visuales.
19. Comprender y utilizar las diferentes posibilidades del lenguaje formal abstracto para crear composiciones interesantes, actuales y con posibilidades competitivas.
20. Demostrar capacidad para representar a los objetos desde un punto de vista estructural.
21. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales a partir de la reflexión y conocimiento de la propia tradición.
22. Comprender las diferentes funciones culturales y simbólicas de las combinaciones cromáticas y saber aplicarlas a la propia creación de formas cerámicas.
23. Demostrar capacidad para equilibrar los colores a partir de su triple dimensión y crear combinaciones armónicas. Comprender las cualidades del equilibrio de los colores y la salud y ser capaz de generar propuestas actuales y a la vez en consonancia con la propia tradición.

Módulo: Dibujo técnico.

Objetivos.

1. Representar y acotar objetos utilizando el sistema de representación más adecuado a las características de la pieza.
2. Ser capaz de interpretar los requerimientos y especificaciones de un dibujo técnico acotado para su posterior realización en el taller.
3. Desarrollar y potenciar la comprensión espacial.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. Instrumental y materiales específicos de dibujo técnico. Iniciación a los sistemas CAD-CAM.
2. Geometría plana y espacial. Construcciones fundamentales. Aplicaciones.
3. Geometría descriptiva. Sistemas de representación: conceptos generales.
4. Sistemas diédrico y axonométrico. Aplicaciones.
5. Procedimientos y técnicas de realización de plantillas y planos.
6. Proporción. Relaciones de proporción y escala. Aplicaciones.
7. Croquis y dibujo a mano alzada. Medida y acotado.
8. Normalización. Acotación y rotulación.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Interpretar un dibujo técnico relacionado con la especialidad para poder traducirlo a relaciones tridimensionales.
2. Realizar con destreza, corrección y claridad dibujos a mano alzada.
3. Realizar correctamente y con precisión dibujos normalizados y acotados que permitan la elaboración de los objetos representados.
4. Croquisar un objeto y representarlo mediante sus proyecciones.
5. Presentar con corrección y limpieza los trabajos realizados.

Módulo: Volumen.

Objetivos.

1. Analizar y representar la forma tridimensional mediante los procedimientos volumétricos correspondientes.
2. Desarrollar las capacidades de comprensión espacial.
3. Seleccionar las técnicas y materiales más adecuados a los requerimientos estéticos y funcionales de la obra a realizar
4. Realizar originales en modelado.
5. Realizar copias de originales en modelado.
6. Construir volúmenes huecos mediante el método de rollos y planchas.
7. Desarrollar la creatividad y la sensibilidad artística.

Duración: 166 horas.

Contenidos.

1. Materiales, herramientas y utensilios. Clasificación, propiedades, conservación, utilización, mantenimiento y normas de seguridad.
2. El plano. Relieve bajo, medio y alto. Técnicas y procedimientos. Valores expresivos. Importancia de la iluminación.
3. Análisis de la forma tridimensional. Abstracción. Síntesis. Estilización. Forma y función.
4. Técnicas de modelado.
5. Técnicas de construcción.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Interpretar con precisión planos técnicos y realizar correctamente bocetos, maquetas y modelos a partir de los mismos.
2. Adecuar los materiales y técnicas empleados a los requisitos formales, estéticos y funcionales, de supuestos específicos de esta modalidad.
3. Realizar con destreza el modelado de un ejercicio sencillo de copia.
4. Construir correctamente una pieza en hueco, mediante los métodos de rollos y planchas, a partir de un boceto dado.
5. Elaborar respuestas creativas demostrando sensibilidad artística en su trabajo.

Módulo: Historia del arte y de la cerámica.

Objetivos.

1. Acercarse a los grandes ciclos culturales con un criterio abierto, conociendo lo esencial de sus peculiaridades ideológicas, sociales, económicas y artísticas.
2. Aproximarse a la evolución histórica, artística y técnica de la cerámica.
3. Desarrollar una cultura visual y una sensibilidad estética adecuadas al perfil profesional.
4. Analizar y valorar críticamente obras de la especialidad en sus aspectos formales.

5. Valorar la propia actividad profesional como producto de la evolución de los saberes humanísticos, artísticos y técnicos propios de la especialidad.
6. Conocer la producción cerámica antigua y contemporánea del entorno próximo.

Duración: 75 horas.

Contenidos.

1. Concepto de Cultura, de Arte y de Arte Aplicado. Prehistoria: primeras manifestaciones artísticas y utilitarias: aparición y evolución de las artes cerámicas.
2. Egipto, Mesopotamia, Grecia y Roma: características generales. Principales manifestaciones artísticas. La cerámica: aspectos formales y técnicos.
3. Aspectos distintivos del arte y la cerámica en la Alta Edad Media. Valoración de la estética y la ornamentación islámica.
4. Europa en la Edad Media: situación política, socio-económica y artística. El arte románico y el arte gótico. Aportaciones cerámicas del mudejarismo.
5. La gran aportación cerámica realizada por Extremo Oriente: la porcelana.
6. Las cerámicas precolombinas.
7. Renovación del lenguaje artístico en el Renacimiento. El Humanismo. La cerámica en el Renacimiento.
8. Eclósión y desarrollo de la cerámica de Talavera de la Reina.
9. Principales características del Barroco. La expresión artística del Rococó. El auge de las artes aplicadas. La cerámica y su evolución. La porcelana. Principales manufacturas europeas.
10. Liberalismo y sociedad industrial. La industrialización y la cerámica. Renovación artesanal de fin de siglo.
11. Transformaciones socio-culturales del siglo XX. Los nuevos lenguajes artísticos. La cerámica en los siglos XX y XXI. Evolución y tendencias. La cerámica popular.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Emitir razonadamente juicios críticos sobre distintas producciones cerámicas en las que se ponga de manifiesto la sensibilidad estética alcanzada.
2. Explicar la relación entre los acontecimientos históricos, sociales y políticos y las manifestaciones artísticas de cada época.
3. Relacionar de forma argumentada las distintas producciones cerámicas con los periodos artísticos a los que correspondan.
4. Utilizar un lenguaje claro y una terminología específica idónea.
5. Valorar adecuadamente la necesidad de conservar la tradición artística y cerámica de su entorno cercano.

Módulo: Materiales y tecnología: cerámica.

Objetivos.

1. Adquirir los conocimientos teórico-prácticos necesarios para comprender los cambios físico-químicos que se producen en el proceso cerámico.
2. Clasificar los materiales cerámicos y analizar sus características y propiedades más significativas.
3. Elaborar muestrarios cerámicos.
4. Identificar los defectos más frecuentes en el proceso cerámico artesanal y conocer las principales causas que los provocan y los métodos adecuados para su subsanación.
5. Conocer la terminología científica y técnica.

Duración: 139 horas.

Contenidos.

1. Fundamentos de física y química.
2. Pastas cerámicas. Tipos. Componentes. Preparación.
3. Propiedades de las pastas: composición, color, plasticidad, granulometría, comportamiento en secado, temperatura de cocción y coeficiente de dilatación.

4. Determinación de la contracción lineal experimentada por la pasta en su secado y cocción.
5. Materiales empleados en la fabricación de moldes cerámicos: propiedades y aplicaciones.
6. Engobes y esmaltes: tipos, componentes y propiedades.
7. Hornos: tipos y mantenimiento.
8. Secado y cocción.
9. Defectos cerámicos y sus causas.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Conocer las materias primas a través del ensayo y la experimentación.
2. Elaborar correctamente muestrarios cerámicos.
3. Analizar y programar los procesos de control y fabricación de vidriados y pastas cerámicas.
4. Conocer el funcionamiento, características y aplicaciones de los distintos tipos de hornos y atmósferas de cocción.

Módulo: Taller de decoración cerámica.

Objetivos.

1. Saber organizar un taller de decoración cerámica de manera que se optimicen espacios y recursos, ajustándose, en todo caso, a las normas de calidad, seguridad laboral y protección medioambiental.
2. Almacenar, conservar y preparar en condiciones óptimas de utilización, los materiales propios de su actividad.
3. Saber preparar, utilizar y mantener correctamente y en buen estado de funcionamiento de la maquinaria y el utillaje propios de su actividad.
4. Conocer y saber utilizar las distintas técnicas de decoración cerámica, tanto por procedimientos manuales como las de decoración seriada, su acabado y cocción.
5. Conocer técnicas de cocciones especiales y saber aplicarlas en su trabajo.
6. Comprender los parámetros que inciden en la conformación de los objetos y ser capaz de argumentar críticas y opciones de mejora.
7. Explorar las posibilidades formales y funcionales de la decoración cerámica y materializarlo en realizaciones de carácter más personal.

Duración: 496 horas.

Contenidos.

1. Organización del taller.
2. Recepción, almacenamiento y conservación de los materiales.
3. Preparación, utilización y mantenimiento sistemático de máquinas, los instrumentos, los baños, y los materiales de decoración, propios de su actividad, conforme a la información técnica de los mismos.
4. Decoración de piezas cerámicas utilizando procedimientos bajo y sobre cubierta cruda.
5. Acabados superficiales de piezas de barro crudas: esgrafiado, raspado, paleteado y bruñido.
6. Decoración de piezas cerámicas mediante técnicas en relieve.
7. Decoración seriada por serigrafía manual y mecánica.
8. Montaje y repasado de piezas.
9. Procesos de secado y cocción. Carga de hornos y control de temperaturas. Técnicas de cocciones especiales.
10. Medidas de control de los procesos de realización, resolución los problemas que surjan durante el mismo y adopción de criterios de control de calidad.
11. Medidas de seguridad, higiene y respeto medioambiental.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Organizar un taller de decoración cerámica optimizando espacios y recursos y respetando las normas de calidad, seguridad laboral y protección medioambiental.
2. Dirigir y realizar las tareas de almacenaje, conservación y preparación de los materiales propios de su actividad.

3. Utilizar con destreza y seguridad la maquinaria y el utillaje propios de la especialidad y realizar las operaciones de mantenimiento necesarias para su conservación en buen estado de funcionamiento.
4. Realizar la decoración de piezas cerámicas, seleccionando y utilizando las técnicas manuales o seriadas más adecuadas a las especificaciones de cada pieza.
5. Controlar las fases y procesos de cocción en función de la técnica y materiales empleados.
6. Planificar la secuencia de operaciones más adecuada para realizar con seguridad y corrección el proceso cerámico desde su inicio hasta la consecución final de la pieza.
7. Elaborar propuestas creativas demostrando sensibilidad artística y capacidad para la innovación e investigación en su trabajo.

Módulo: Técnicas de impresión cerámica.

Objetivos.

1. Conocer en profundidad los procesos de estampación seriada, tanto por serigrafía como por cualquier medio de impresión.
2. Conocer y utilizar las herramientas, maquinaria, útiles y su mantenimiento.
3. Organización del taller teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral e higiene en el trabajo.
4. Conocer las diferentes materias primas, los óxidos y colorantes para elaborar los pigmentos cerámicos; su comportamiento, según características del soporte y temperatura de cocción.
5. Conocer los procesos de secado, estibaje y cocción para saberlos aplicar según las características de cada trabajo seriado.
6. Conocer y aplicar las diferentes técnicas de estampación basadas en la serigrafía directa e indirecta, tanto en crudo, como en segundo y tercer fuego.
7. Desarrollar la creatividad y la investigación personal.

Duración: 98 horas.

Contenidos.

1. Sistemas decorativos de estampación seriada en crudo: gofrados, reservas, grabados.
2. Matrices y fotolitos.
3. Serigrafía directa.
4. Serigrafía indirecta: calcas.
5. Fotocerámica
6. Desarrollo de proyectos personales.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Realizar la estampación seriada tanto en objetos planos como de revolución por medio de la impresión manual, mediante serigrafía directa o indirecta, según las características del trabajo a realizar.
2. Conocer los diferentes procesos de estampación seriada y características, según el trabajo a realizar.
3. Demostrar creatividad en el trabajo y presentación de los mismos.
4. Demostrar capacidad para adaptar las técnicas y las soluciones idóneas a cada tipo de trabajo.

Módulo: Proyectos.

Objetivos.

1. Conocer la metodología proyectual y desarrollar la planificación más adecuada para el diseño de elementos ornamentales y formas decorativas.
2. Desarrollar las diferentes fases que componen un proyecto de decoración cerámica.
3. Elaborar la documentación necesaria para el desarrollo y ejecución de proyectos.
4. Analizar y evaluar el desarrollo de proyectos para su optimización y mejora desde los aspectos técnicos y estéticos.

Duración: 54 horas.

Contenidos.

1. El diseño. Antecedentes. La metodología proyectual. Diferentes tendencias metodológicas. 2. El proyecto ornamental. Fases. Condicionantes. Especificaciones técnicas. Documentación gráfica. Técnicas y normalización.
3. La materialización del proyecto hasta la obtención del producto acabado.
4. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Razonar y explicar correctamente la metodología proyectual más adecuada al diseño de elementos ornamentales y formas decorativas.
2. Resolver eficazmente las etapas que componen el proceso proyectual utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos que ha conocido en el proceso de formación.
3. Elaborar en su totalidad las etapas del proyecto, documentando correctamente las mismas, y verificando la validez e idoneidad para su ejecución.

Módulo: Inglés técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional artística de Cerámica artística.

Objetivos.

1. Comprender mensajes y textos sencillos relacionados con situaciones tanto de la vida cotidiana como profesional, redactados en un lenguaje habitual.
2. Comprender las ideas principales de un documento oral directo, grabado o visual relativo a la vida cotidiana o profesional, cuando los interlocutores emiten un discurso claro y con lentitud.
3. Cumplimentar documentos, redactar textos breves, mensajes o instrucciones relacionadas con la vida cotidiana o el ámbito profesional, enlazando las ideas con suficiente coherencia mediante conectores sencillos.
4. Expresarse oralmente con razonable fluidez y claridad sobre actividades y asuntos cotidianos relacionados con el trabajo y el ocio, en situaciones sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información.
5. Conocer y usar el vocabulario y los medios lingüísticos elementales para comprender y producir documentos sencillos, visuales, orales y escritos.
6. Utilizar diccionarios generales y técnicos u otros materiales de referencia, incluyendo los medios electrónicos para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.
7. Identificar e interpretar los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. Organización de la información en textos profesionales sencillos: índices, títulos, encabezamientos, tablas, esquemas y gráficos.
 - Comprensión de mensajes y textos básicos profesionales y cotidianos
 - Técnicas de localización y selección de la información relevante.
 - Estrategias de lectura activa para la comprensión, uso y transferencia de la información leída: resúmenes, esquemas o gráficos realizados durante y después de la lectura.
 - Las relaciones internas simples en los textos (causa/efecto, comparación, contraste, secuenciación) mediante los elementos de cohesión y coherencia fundamentales en textos sencillos: conjunciones y otros nexos básicos.
 - Estudio de modelos de correspondencia profesional estándar y su propósito: cartas, faxes o emails para pedir o responder a información solicitada.
 - Características de los tipos de documentos básicos propios del sector: manuales, libros de instrucciones, normas de seguridad, etc.
2. Comprensión global de un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.
 - Estrategias para comprender e inferir significados no explícitos: ideas principales.
 - Comprensión de mensajes cortos, profesionales y cotidianos, sin distorsión provocada por sonidos ambientales.
 - Comprensión de conversaciones entre hablantes nativos cuando ésta se produce con claridad y en lenguaje estándar.

- Utilización de estrategias para comprender e inferir significados por el contexto de palabras, expresiones desconocidas e información implícita en textos orales sobre temas profesionales.
- 3. Características de la comunicación escrita profesional básica: factores y estrategias que contribuyen a la claridad, unidad, coherencia, cohesión y precisión de los escritos.
 - Correspondencia profesional: estructura y normas en cartas, emails, folletos, documentos oficiales, memorándums, respuestas comerciales, formularios y otras formas de comunicación escrita entre trabajadores del sector.
 - Fórmulas y estructuras convencionales usadas en la comunicación escrita.
 - Relaciones internas entre las ideas de un texto mediante los nexos fundamentales.
 - Redacción, en soporte papel y digital, de textos sencillos relacionados con situaciones de la vida cotidiana y profesional.
- 4. Fórmulas habituales para iniciar, mantener y terminar conversaciones en diferentes entornos.
 - Situaciones comunicativas en el entorno laboral: presentar y ser presentado, agradecimientos, disculpas, preguntas y respuestas en entrevistas breves, formulación de sugerencias e invitaciones.
 - Funciones de los marcadores del discurso y de las transiciones entre temas en las presentaciones orales.
 - Estrategias comunicativas para obtener una información más completa: fórmulas de petición de clarificación, repetición y confirmación para la comprensión.
 - Estrategias de participación en la conversación: colaborar en el mantenimiento de la conversación, mantener el turno de palabra, cambiar de tema, ...
 - Simulaciones de conversaciones profesionales en las que se intercambian instrucciones de trabajo, planes, intenciones y opiniones.
- 5. Terminología específica de la actividad profesional.
 - Vocabulario necesario para expresarse en torno a temas habituales relacionados con el trabajo, el taller, el ámbito social, cultural, medio ambiental, etc.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos preposicionales, verbos modales y otros.
 - Funciones comunicativas que nos permitan hacer hipótesis, suposiciones, contradecir, persuadir, argumentar...
 - Reconocimiento de vocabulario y estructuras falsamente semejantes en las lenguas.
 - Estrategias de adquisición y desarrollo del vocabulario básico general y específico del sector: formación de palabras mediante el estudio de prefijos y sufijos, deducción del significado de palabras a través del contexto.
- 6. Recursos digitales, informáticos y bibliográficos, para solucionar problemas de comprensión o para buscar información, ideas y opiniones necesarias para la realización de una tarea.
- 7. Cumplimentación de formularios y documentos.
 - Trabajo en pares y grupos, y en entornos multidisciplinares.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Comprender las indicaciones escritas cuando se expresan en un lenguaje sencillo.
2. Entender instrucciones básicas de uso habitual en el trabajo.
3. Localizar información esencial en documentos de trabajo sencillos como catálogos, folletos, formularios, pedidos, cartas de confirmación, etc.
4. Seleccionar datos específicos en textos breves, listados, cuadros, gráficos y diagramas.
5. Mostrar capacidad de comprender lo suficiente como para desenvolverse en tareas sencillas y rutinarias sin demasiado esfuerzo, pidiendo que se repita algo que no se ha comprendido.
6. Mantener diálogos cortos y entrevistas preparadas.
7. Trabajar estrategias de clarificación, como pedir a alguien que aclare o reformule de forma más precisa lo que acaba de decir o repetir parte de lo que alguien ha dicho para confirmar la comprensión.
8. Lograr un discurso que, si bien afectado por ocasionales pérdidas de fluidez y por una pronunciación, entonación y acento influenciados por la lengua materna, permite hacer presentaciones breves que resultan comprensibles.
9. Escribir notas y mensaje cortos y sencillos relacionados con temas de necesidad inmediata.
10. Complimentar informes propios del campo laboral o de interés con la ayuda de formularios y formatos convencionales que guíen la redacción.
11. Trabajar la coherencia en textos simples mediante el empleo de los nexos básicos para relacionar ideas.
12. Utilizar expresiones de saludo y despedida, así como fórmulas de cortesía sencillas para iniciar y terminar conversaciones.
13. Practicar diferentes situaciones comunicativas básicas en el entorno laboral.

14. Adquirir un rango de vocabulario funcional, ampliando el léxico general esencial e incorporando nuevas palabras técnicas propias de la especialidad, aunque se haya de recurrir al diccionario frecuentemente para la comprensión de los documentos y el desarrollo de actividades más frecuentes del sector.
15. Poner en práctica las estructuras gramaticales básicas más utilizadas dentro del campo de especialidad, consiguiendo comunicaciones cortas y sencillas con suficiente grado de corrección.
16. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo para afrontar los retos comunicativos que el idioma planteará a lo largo de la carrera profesional.
17. Desarrollar interés en el idioma no sólo como instrumento para la consecución de objetivos profesionales, sino que se han valorado, además, sus aspectos sociales y culturales, lo que favorece la integración en un entorno laboral cada vez más multicultural y plurilingüe.

Módulo: Formación y orientación laboral.

Objetivos.

1. Familiarizarse con el marco legal de trabajo y conocer los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
2. Adquirir los conocimientos económicos, comerciales y sociales que permitan administrar y gestionar una empresa de pequeño y mediano tamaño o funcionar como profesional autónomo.
3. Adquirir los conocimientos precisos sobre los mecanismos de acceso y sistemas de selección del mercado de trabajo, así como las capacidades que facilitan su incorporación al mismo.
4. Conocer los organismos institucionales, nacionales y comunitarios de ayuda a la inserción laboral y los servicios de ayudas económicas y subvenciones para las iniciativas empresariales y el autoempleo.
5. Conocer los instrumentos jurídicos, empresariales y profesionales propios de la especialidad.

Duración: 81 horas.

Contenidos.

1. Normativa para los talleres artesanos:

Normativa laboral referida a los trabajadores autónomos como fórmula del autoempleo en los talleres artesanos.

Normativa laboral para la contratación de trabajadores por cuenta ajena en talleres artesanos.

Normativa fiscal para las micropymes aplicable a los talleres artesanos.

2. Gestión administrativa y comercial de un taller artesano:

Contabilidad de empresa en la gestión de talleres artesanos.

Valoración de consumos de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía y mano de obra en un taller artesano.

Sistemas de inventario de productos artesanos. Stock de seguridad.

Elementos de marketing e imagen comercial.

3. Seguridad e higiene en el trabajo aplicable a la artesanía: Normativa de seguridad e higiene en el trabajo relacionada con los talleres artesanales. Toxicidad y peligrosidad de los productos artesanos. Eliminación de residuos y respeto medioambiental.

4. Sistemas de acceso al mundo laboral: Técnicas. Organismos e instituciones nacionales y comunitarias que prestan ayuda a la inserción y a la iniciativa empresarial.

5. Legislación en materia de obras de arte: Propiedad intelectual y propiedad industrial.

6. Protección y defensa del patrimonio cultural de Castilla la Mancha. El marco jurídico del patrimonio histórico-artístico y bienes que lo integran. Deberes de los titulares de bienes protegidos. Transmisión y exportación. Acciones de fomento y defensa del legado cultural. Régimen sancionador.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Elaborar el proyecto de un taller artesano teniendo en cuenta la viabilidad económica, la logística de suministros y de producción, y el plan de obligaciones tributarias y de solicitud de subvenciones conforme a la normativa laboral y fiscal vigente en el lugar de establecimiento del taller.
2. Organizar el espacio del taller artesano, herramientas, maquinaria y puestos de trabajo, teniendo en cuenta las normativas que regulan la actividad laboral, la seguridad e higiene en el trabajo y la protección medioambiental.

3. Realizar el presupuesto de una pieza o serie para decidir su viabilidad económica teniendo en cuenta todos los costes de producción.
4. Definir un plan de venta de los productos artesanos teniendo en cuenta los canales de distribución y comercialización y la normativa sobre propiedad intelectual y propiedad industrial.
5. Utilizar correctamente la normativa específica.
6. Valorar la importancia del patrimonio cultural como bien jurídico constitucionalmente protegido para el acceso de todos a la cultura y al disfrute del legado cultural.

Módulo: Iniciación a la actividad empresarial.

Objetivos.

1. Valorar la cultura emprendedora como fuente de creación de empleo y bienestar social.
2. Identificar los elementos más relevantes del entorno de la empresa.
3. Reconocer la relevancia de la cultura empresarial en el desarrollo y mantenimiento de la institución.
4. Estudiar los diversos modelos de organización de empresas.
5. Asumir la importancia del trabajo en equipo en las empresas o instituciones excelentes.
6. Analizar los elementos básicos para llevar a cabo el estudio de mercado. Y realizar pequeños estudios de mercado mediante técnicas de investigación de marketing.
7. Conocer los aspectos de marketing en relación al posicionamiento de los productos o servicios en el mercado.
8. Conocer la normativa sobre el comercio electrónico como forma de comercialización.
9. Conocer la importancia de la internacionalización de la oferta como forma de viabilidad de la empresa.
10. Conocer la normativa sobre competencia desleal.
11. Comprender y utilizar correctamente las redes sociales como vías para la visibilidad, promoción e internacionalización de la empresa y sus productos.
12. Aprender a buscar los recursos necesarios para poner en marcha un negocio empresarial sirviéndose de todas las fuentes de información.
13. Llevar a cabo un estudio de viabilidad de la empresa desde el punto de vista económico-financiero
14. Conocer los modelos jurídicos de empresa eligiendo la más idónea en función al diseño de actividad empresarial.
15. Realizar correctamente la documentación administrativa y comercial relativa al inicio y posterior desarrollo de la actividad empresarial.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. El empresario. Capacidad para ser empresario. La cultura emprendedora: aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio del oficio o profesión. Innovación y creación. El desarrollo de la idea empresarial.
2. El trabajo autónomo. El Estatuto del Trabajo Autónomo y su ámbito de aplicación. Régimen profesional común del trabajador autónomo: derechos profesionales básicos. Régimen profesional de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.
3. El diseño de la organización y cultura de la empresa. La estructura organizativa del siglo XXI. La cultura de la empresa y su influencia en la realización de objetivos empresariales. La responsabilidad social de la empresa. La empresa como sistema: estudio del sistema interno y externo. Análisis del clima social. La planificación estratégica.
4. El mercado. Estructura y delimitación del mercado. La influencia de los factores del macroentorno y el microentorno en las relaciones de intercambio entre empresa y mercado. La segmentación del mercado.
5. El producto. Clasificación. Características del producto total. Cartera de productos. El producto nuevo. El proceso de difusión y adopción de productos. El ciclo de vida de los productos. Fijación del precio y distribución. Estrategias de marketing.
6. Normativa nacional e internacional del comercio electrónico. La internacionalización de la empresa y su producto.
7. La búsqueda de los recursos económicos para la puesta en marcha del negocio. Las subvenciones. El Plan financiero: previsión de tesorería, la cuenta de resultados previsional y el balance previsional.
8. Formas jurídicas de empresas y responsabilidad social. El empresario individual. La comunidad de bienes. Sociedad colectiva y comanditaria. Sociedades limitadas y anónimas. Las empresas de economía social: cooperativas y sociedades laborales. Las empresas de inserción.
9. Trámites para la constitución de una empresa y puesta en marcha de la actividad. Organismos e instituciones asesoras para el inicio de la actividad. La ventanilla única empresarial.

10. Las obligaciones fiscales. Los impuestos que se han de pagar en función de la forma jurídica empresarial. Impuestos directos e indirectos. Los impuestos locales. El calendario fiscal.
11. Documentos administrativos usados en la actividad empresarial. El recibo, el albarán y la factura. Medios de pago. Otros títulos valores utilizados en el tráfico mercantil.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Diseñar una idea o visión de negocio.
2. Conocer las funciones de la empresa en el entorno.
3. Elaborar el proyecto de empresa conforme a la normativa vigente, incluyendo los aspectos relativos a la viabilidad económica.
4. Realizar mediante técnicas de investigación estudios sobre el sector, la competencia y el consumo, presente y futuro, que se espera.
5. Aplicar conceptos y estrategias de marketing.
6. Elaborar un balance social de una empresa o institución, describiendo los costes y beneficios sociales que produce.
7. Búsqueda de vías de financiación para la creación y mantenimiento de la empresa. Conoce las ayudas, subvenciones y ventajas fiscales establecidas para el emprendimiento.
8. Diferenciar el tratamiento jurídico establecido para las diferentes formas jurídicas de empresas.
9. Diseñar medidas para asegurar la responsabilidad social de la empresa.
10. Conocer y aplicar correctamente las formas de comercialización tanto nacional como internacional del producto y la promoción de la empresa.
11. Realizar de forma correcta la documentación administrativa y fiscal de la actividad empresarial.
12. Comprender la normativa sobre el comercio electrónico y la protección de datos personales.
13. Comprender y aplicar la normativa del Trabajador Autónomo.

Módulo: Obra final

Objetivos

1. Conocer y poner en práctica los procesos cerámicos en todas sus fases: ideación, estudio de viabilidad técnica, cálculo de costes, memoria y presupuesto, realización de la pieza, acabado, cocción, control de calidad y embalaje.
2. Comprender los aspectos básicos de la proyección para poder realizar e interpretar proyectos sencillos de decoración cerámica.
3. Obtener una visión articulada y coherente de la actividad profesional de la decoración cerámica al aplicar el conjunto de conocimientos extraídos de su formación, a la realización de una obra propia de la especialidad.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. Metodología básica de proyecto.
2. Análisis de antecedentes.
3. Elaboración de fichas técnicas de productos de decoración cerámica.
4. Cálculo de consumos de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía y mano de obra.
5. Elaboración de presupuestos.
6. Materialización de una obra propia de la especialidad en la que se apliquen los conocimientos y destrezas extraídas de su formación. Deberá ir acompañado de la información gráfica, la ficha técnica de la pieza y del presupuesto.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumno para:

1. Desarrollar un proyecto sencillo utilizando la metodología y estrategias adecuadas en cada caso.

2. Realizar con rigor y destreza técnicos la pieza proyectada seleccionando los materiales y procedimientos más adecuados a la misma.
3. Calcular el consumo de materias primas, herramientas y medios auxiliares.
4. Conocer y cumplir las medidas de seguridad, higiene y respeto medioambiental.
5. Ejecutar el trabajo con creatividad y sensibilidad artística.
6. Elaborar con claridad y precisión la memoria técnica de la obra realizada utilizando terminología específica.

Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

Objetivos.

1. Asumir la realidad profesional para completar la formación académica, realizando un cometido laboral de responsabilidad acorde con su nivel.
2. Tomar contacto con el mundo del trabajo y con su sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas.
3. Contrastar los conocimientos adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral.
4. Adquirir, a través del contacto con las empresas y/o con los profesionales, los conocimientos complementarios necesarios para la práctica de la profesión.
5. Adquirir los conocimientos técnicos sobre útiles, herramientas, aparatos y máquinas que, por su especialización, coste o novedad, no estén al alcance del centro educativo.
6. Participar de forma activa en las fases del proceso productivo, bajo la tutoría o dirección correspondiente.
7. Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en la formación teórico-práctica del alumno en los centros docentes.
8. Integrarse en el mundo laboral y en el sistema técnico-social de la empresa.

Ciclo Formativo de Grado Superior de Cerámica Artística

Identificación del título.

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

Nivel: Grado superior de las enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño

Duración total del ciclo: Dos mil horas.

Familia profesional Artística: Cerámica artística.

Referente europeo: CINE 5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Perfil profesional

Competencia General: Elaborar obra original cerámica de calidad técnica y artística, a partir del propio proyecto o encargo profesional determinado. Planificar la elaboración mediante la definición de los aspectos estéticos, formales, funcionales, materiales y de producción. Organizar y llevar a cabo las diferentes fases del proceso, garantizando la seguridad de las operaciones y realizando los controles de calidad correspondientes hasta la obtención del producto acabado.

Competencias profesionales:

1. Definir las especificaciones formales, funcionales, plásticas, técnicas y materiales de un proyecto o encargo dado.
2. Planificar y llevar a cabo el proceso de elaboración del producto cerámico atendiendo a las especificaciones previamente determinadas.
3. Realizar los controles de calidad correspondientes a cada momento del proceso de elaboración cerámica a fin de garantizar la calidad técnica y artística del producto cerámico acabado.
4. Formular composiciones y preparar pastas, esmaltes y colores cerámicos, cualitativa y cuantitativamente adecuadas a las especificaciones del proyecto.
5. Llevar a cabo la cocción del producto cerámico de acuerdo a las especificaciones técnicas y materiales del proyecto.
6. Conocer los diferentes sistemas decorativos tanto manuales como seriados y utilizar en cada caso aquellas técnicas adecuadas a las especificaciones del proyecto.
7. Establecer las condiciones que garanticen la seguridad de las operaciones de elaboración del producto cerámico y la prevención de los posibles riesgos derivados de su actividad profesional.
8. Elaborar maquetas, prototipos y modelos de calidad técnica y artística para el desarrollo de productos cerámicos.

9. Conocer las especificaciones técnicas de los útiles, herramientas, equipos y maquinaria a su cargo y organizar las medidas de mantenimiento periódico de los mismos.
10. Asesorar y coordinar grupos de trabajo, organizar el proceso productivo y creativo y transmitir con precisión la información adecuada para conseguir un resultado idóneo, tanto en el trabajo de equipo, como en la obtención del producto cerámico final.

Contexto profesional

Ámbito profesional: Desarrolla su actividad como profesional independiente ideando y realizando piezas cerámicas originales destinadas a fines ornamentales o utilitarios y, en su caso, organizando y coordinando pequeños grupos de trabajo. Asimismo puede desarrollar su profesión como trabajador dependiente de profesionales de nivel académico superior al suyo y en el área de la producción correspondiente a su capacitación profesional.

Sectores productivos: Se ubica en el ámbito público o privado, en medianas y pequeñas empresas de fabricación de productos cerámicos mediante sistemas de producción industriales y en talleres cerámicos artesanales y artísticos mediante sistemas de producción semi-industrial y artesanal. La demanda laboral de estos profesionales se orienta en dos direcciones:

- a) El trabajo en la línea de producción de una empresa cerámica, con la suficiente capacidad de adaptación a los diversos momentos del proceso productivo.
- b) El trabajo independiente de carácter más personal y creativo.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:

Ceramista

Creador y realizador de obra original cerámica destinada a funciones ornamentales y/o utilitarias.

Esmaltador de cerámica y porcelana.

Moldeador de porcelana.

Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los módulos

Módulo: Dibujo artístico

Objetivos

1. Representar gráficamente tanto las formas del entorno como las imágenes de propia creación, utilizando los diferentes materiales y técnicas del dibujo.
2. Utilizar los diferentes materiales y técnicas del dibujo como herramientas básicas para la búsqueda y definición formal de imágenes y para la comunicación gráfica de ideas.
3. Analizar los fundamentos y teoría del color, su importancia en los procesos de creación artístico-plástica y sus aplicaciones al campo cerámico.
4. Desarrollar la capacidad del disfrute estético, la inventiva y expresividad personales.
5. Valorar la creación y la obra cerámica a la luz de criterios externos, los conocimientos sobre la materia, e internos, el propio gusto y la sensibilidad.
6. Desarrollar la capacidad para analizar formas, tanto en su aspecto externo como estructural.
7. Conocer y saber aplicar en su trabajo la teoría del color.
8. Potenciar la capacidad de comunicación a través de la representación plástica.
9. Desarrollar las herramientas para concretar y dar forma plástica a las ideas, así como de lectura e interpretación de formas.
10. Proporcionar la base conceptual y formal para que sirva de apoyo para el resto de las asignaturas
11. Desarrollar la improvisación creativa, adquiriendo fluidez y velocidad en el ejercicio de la misma.
12. Adquirir una metodología creativa. Desarrollar la creatividad como una cualificación necesaria.
13. Adquirir un alto grado de cualificación en el conocimiento y aplicación del lenguaje visual y sus diferentes códigos culturales.
14. Desarrollar en el alumno su capacidad de proponer alternativas innovadoras, tanto a nivel conceptual como práctico y fomentar la consciencia visual como base para estimular la capacidad de generar propuestas visuales.
15. Desarrollar estrategias de análisis y creación para reactualizar y aplicar a la cultura y a las formas visuales tradicionales.
16. Relacionar los aspectos más significativos del lenguaje formal y abstracto, contextualizándolos históricamente y aplicándolos a la creación de la obra personal. Análisis históricos formales, con especial incidencia en el conocimiento de las distintas estrategias visuales del Arte contemporáneo.

17. Conocer y comprender los distintos elementos fundamentales de la expresión plástica, y aplicarlos de manera consciente para maximizar el resultado final de la obra.
18. Desarrollar de manera particular conocimientos y destrezas en referencia al color, la textura y la grafía.
19. Conocer las cualidades básicas de los colores y los diferentes sistemas de interacción cromática y aplicarlas en el propio trabajo creativo.
20. Comprender las diferentes funciones culturales y simbólicas de las combinaciones cromáticas y saber aplicarlas a la propia creación de formas cerámicas.
21. Potenciar la formación de esquemas de conocimiento y mecanismos de análisis de la realidad en el plano formal y conceptual y desarrollar el pensamiento divergente.
22. Descubrir y afianzar unos puntos de referencia sólidos y consecuentes, desarrollando unas pautas en el pensar, sentir y hacer que sirvan para preparar al alumno para dinamizar y actualizar las formas visuales.
23. Formar profesionales cualificados y creativos capaces de generar soluciones novedosas basadas en el conocimiento de su cultura y en una ética humana y social.
24. Sustituir los patrones visuales condicionados y construir una forma de crear y hacer consciente.
25. Inducir la curiosidad o un anhelo hacia el conocimiento

Duración: 202 horas.

Contenidos.

1. La forma bidimensional y tridimensional y su representación en el plano.
2. Los materiales de dibujo y sus técnicas.
3. La proporción. Simetría.
4. Elementos expresivos del lenguaje gráfico plástico.
5. La realidad como motivo. Las formas de la naturaleza. Procesos de análisis y síntesis.
6. Forma y estructura. Análisis de formas. Abstracción, síntesis y estilización. Texturas.
7. La composición. Conceptos básicos.
8. El claroscuro.
9. El color. Fundamentos y teoría del color. Valores expresivos y simbólicos. El color cerámico.
10. Estructura y espacialidad del color. Sistemas de clasificación y notación cromática. Sistemas planos y volumétricos.
11. Sistemas de interacción, la sintaxis del color. Analogías y contrastes. Las armonías. Acuerdos y desacuerdos cromáticos. Movimientos. El continuum cromático. Dimensionalidad del color.
12. Ritmos y alternancias cromáticas, patrones de colores.
13. Color y significación y relaciones combinatorias. Escalas, equilibrio de color y totalidad cromática.
14. Color y composición.
15. El color y la cultura.
16. Incidencias del equilibrio del color en el bienestar físico y psíquico. Aplicaciones en las artes aplicadas. Usos en la cerámica.
17. Forma, función y estructura: aspectos formales, funcionales y estructurales en la concepción y desarrollo de objetos utilitarios de carácter artístico.
18. El dibujo. Niveles representativo, abstracto y simbólico.
19. Fundamentos del lenguaje visual y elementos de la sintaxis visual.
20. Dibujo constructivo. Estructuras simples y complejas y aplicación concreta a la especialidad.
21. La proporción. Relación entre las partes y el todo. Simetría. Encaje y composición. Conceptos básicos. Su expresividad en la ordenación del espacio, composición, cultura e historia.
22. El trazo y la línea objetual. Dibujo gestual.
23. La textura como tratamiento de superficies y como cualidad objetual.
24. Técnicas expresivas y procedimientos pictóricos, textura y sensorialidad plástica.
25. La representación gráfico plástica. Variable formal de la representación naturalista. Los gradientes de profundidad. Expresividad y capacidad plástica específica.
26. Metodología creativa y claves visuales.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Describir mediante el dibujo formas de la realidad o de la propia inventiva de modo que se transmita una idea fiel de sus características sensibles y estructurales.

2. Utilizar correctamente los diferentes materiales y técnicas del dibujo en la representación gráfica de formas de la realidad o de la propia inventiva.
3. Analizar composiciones tridimensionales desde un punto de vista formal y estructural. Interpretarlas y representarlás adecuadamente.
4. Explorar con iniciativa las posibilidades plásticas y expresivas del dibujo y del color y utilizarlas de manera creativa en la representación gráfica de piezas cerámicas.
5. Aplicar correctamente la teoría del color en supuestos prácticos relacionados con la especialidad.
6. Emitir juicios de valor argumentados respecto a la creación artística propia y ajena en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.
7. Demostrar capacidad de representar formas volumétricas reduciéndolas a estructuras simples, así como composiciones tridimensionales, desde un punto de vista constructivo.
8. Utilizar correctamente de materiales y técnicas, explorando sus correctas posibilidades plásticas y expresivas.
9. Demostrar capacidad para realizar dibujos relacionados con la especialidad.
10. Demostrar sensibilidad artística y creatividad demostradas en los trabajos.
11. Comprender la función y simbología de los colores relacionándola con los patrones, ritmos y combinaciones cromáticas y aplicarlos con coherencia y consciencia en propuestas de cerámica actuales.
12. Aplicar los conocimientos cromáticos al tratamiento de superficies.
13. Comprender las diferentes funciones culturales y simbólicas de las combinaciones cromáticas y saber aplicarlas a la propia creación de formas cerámicas.
14. Demostrar capacidad para equilibrar los colores a partir de su triple dimensión y crear combinaciones armónicas. Comprender las cualidades del equilibrio de los colores y la salud y ser capaz de generar propuestas actuales y a la vez en consonancia con la propia tradición.
15. Demostrar capacidad para identificar y combinar los colores en relación a sus diferentes cualidades cromáticas.
16. Demostrar capacidad para plantear objetivos visuales y resolverlos de forma técnica coherente tanto en las estrategias visuales como en las técnicas gráfico plásticas.
17. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales ante determinadas propuestas.
18. Conocer los aspectos de equilibrio de colores e incidencias en la salud.
19. Saber aplicar un método visual de análisis de la realidad y aplicarlo para la creación de obra.
20. Comprender y utilizar el lenguaje formal abstracto.
21. Comprender la estructura de un objeto y saber representarlo en diferentes posiciones en el espacio.
22. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales basadas en el conocimiento de la propia tradición.

Módulo: Dibujo técnico

Objetivos

1. Utilizar los métodos, procedimientos, convenciones y técnicas gráficas propias del dibujo técnico en la búsqueda y definición formal de piezas tridimensionales y en la comunicación gráfica de ideas.
2. Representar y acotar piezas cerámicas, tanto del entorno como de la propia inventiva, utilizando el sistema de representación adecuado.
3. Comprender la información gráfica de diseños y proyectos de piezas cerámicas tridimensionales tanto utilitarias como obra original.
4. Valorar el dibujo técnico como herramienta básica en la representación objetiva de las formas, en la transmisión de información precisa acerca de los objetos y en la ideación, proyectación y fabricación de los mismos.

Duración: 112 horas.

Contenidos.

1. Arte y dibujo técnico. Proyectación y dibujo técnico.
2. Geometría plana y espacial.
3. Geometría descriptiva.
3. Sistemas de representación. Ampliación, reducción, despiece de masas.
4. Vistas, normalización y croquización. Acotación.
5. Técnicas gráficas, procedimientos y materiales. Dibujo a mano alzada.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Definir gráficamente formas de la realidad o de la propia inventiva utilizando con propiedad los sistemas de representación más adecuados.
2. Utilizar con destreza y precisión los diferentes materiales y técnicas del dibujo técnico con especial atención a la calidad de los acabados y presentación final.
3. Describir, mediante el dibujo técnico a mano alzada, piezas cerámicas utilitarias o artísticas, previamente a su desarrollo gráfico definitivo, destacando con claridad aquella información necesaria para su posterior reproducción.
4. Analizar y explicar correctamente la información gráfica de un diseño cerámico dado, utilizando con propiedad la terminología de la asignatura y destacando sus características formales y estructurales.

Módulo: Volumen.

Objetivos.

1. Adquirir una visión ordenada y de conjunto de los diferentes factores y etapas en el análisis, ideación y materialización de la forma tridimensional, así como de los métodos de realización, de las técnicas constructivas y de modelado.
2. Analizar piezas tridimensionales desde un punto de vista formal, estructural y funcional, interpretarlas y representarlas mediante los procedimientos de configuración volumétrica correspondientes.
3. Modelar piezas artísticas tridimensionales, bien sea originales de propia ideación o copia de modelos propuestos.
4. Realizar modelos y prototipos relacionados con supuestos prácticos de fabricación cerámica.
5. Desarrollar la capacidad del disfrute estético y la inventiva y expresividad personales.

Duración: 212 horas.

Contenidos.

1. Forma, función y estructura.
2. Elementos expresivos del lenguaje tridimensional.
3. Concepto de espacio. Técnicas y materiales en el proceso de configuración espacial.
4. Técnicas de volumen. Modelado, talla y construcción.
5. Métodos de traslación. Ampliaciones y reducciones.
6. La escultura cerámica contemporánea.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Explicar, utilizando con propiedad la terminología propia de la asignatura, las características de los diferentes métodos y técnicas del volumen y su relación con los materiales utilizados.
2. Analizar los elementos formales, funcionales y estructurales de piezas tridimensionales y reproducirlas fielmente conforme a la técnica más adecuada y tomando en consideración las características del material utilizado.
3. Utilizar adecuadamente y con destreza las técnicas del volumen en la representación volumétrica de formas de la realidad o de la propia inventiva.
4. Explorar con iniciativa las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional y utilizarlas de manera creativa en la ideación y realización de obra original cerámica.
5. Emitir juicios de valor argumentados respecto a la creación cerámica propia y ajena en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.

Módulo: Historia de la cerámica

Objetivos.

1. Analizar la dimensión técnica y plástica de las artes cerámicas a lo largo del tiempo e interpretar su desarrollo histórico y su evolución estética.
2. Desarrollar la comprensión visual y conceptual del lenguaje artístico propio de las artes cerámicas.

3. Comprender el lenguaje expresivo que caracteriza la cerámica de cada época, estilo o tendencia y sus relaciones con el arte, la arquitectura y la sociedad del momento en que se ha producido.
4. Conocer los procesos de investigación y renovación que se han llevado a cabo en el campo de la fabricación cerámica a lo largo de nuestro siglo.
5. Desarrollar la capacidad del disfrute estético y valorar las artes cerámicas contemporáneas a la luz de su devenir histórico y del propio gusto y la sensibilidad.

Duración: 99 horas.

Contenidos.

1. Las artes del barro: significación cultural y artística. Introducción general a la historia de la cerámica.
2. Metodología para el análisis y comentario de una obra cerámica.
3. Primeras manifestaciones cerámicas: culturas prehistóricas y su evolución.
4. La pasta egipcia y la cerámica en la arquitectura mesopotámica.
5. Significación plástica y documental de la cerámica griega. Precedentes cretomicénicos. Novedades técnicas.
6. La cerámica romana. Precedentes etruscos. Novedades técnicas industriales.
7. La cerámica española en la Edad Clásica: cerámica ibérica, celtibérica y púnica.
8. Conceptos estéticos y ornamentales islámicos y su aplicación a la cerámica. Aportaciones técnicas.
9. Cerámica Hispano-musulmana: etapas, técnicas y principales centros productores.
10. Cerámica Mudéjar: trascendencia para el arte español y europeo. Importancia de la azulejería.
11. El Extremo Oriente. Peculiaridades nacionales y etapas significativas. La porcelana china. La cerámica japonesa. Su repercusión en occidente.
12. Culturas cerámicas precolombinas.
13. El Renacimiento: planteamientos estéticos del Humanismo. La mayólica: técnica, formas y ornamentación. Trascendencia del italianismo para la cerámica europea. La cerámica española: centros productores y caracteres regionales.
14. Lenguaje expresivo del Barroco y Rococó. La porcelana en Europa. Las reales manufacturas. La loza inglesa.
15. La revolución industrial y su repercusión en la cerámica. La estética del nuevo Clasicismo. Historicismo y eclecticismo. Influencias y corrientes renovadoras a finales del XIX: Movimiento Arts and Crafts.
16. Revisión de procesos en el Art Nouveau: nuevos caminos de investigación y especialización. Maestros cerámicos y principales tendencias. Experiencias individuales y aportaciones de los grandes artistas a lo largo del período de entreguerras.
17. El arte cerámico posterior a la Segunda Guerra Mundial. Panorámica de la cerámica artística en Europa, Estados Unidos y Japón. Renovación técnica y estética. Aportaciones de los ceramistas españoles.
18. Momento actual de la cerámica arquitectónica, utilitaria y ornamental. Producción industrial y diseño cerámico.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Identificar visualmente las realizaciones cerámicas a lo largo de la historia y establecer relaciones argumentadas entre los elementos que las definen y configuran y el contexto histórico-social en el que se han creado.
2. Analizar las artes cerámicas con relación a otras manifestaciones artísticas de su contexto temporal.
3. Explicar el alcance de las artes cerámicas en la actualidad, sus aplicaciones y las innovaciones que a lo largo del siglo XX se han llevado a cabo en el campo de la fabricación cerámica.
4. Caracterizar los momentos más significativos de la historia de la cerámica utilitaria y ornamental y analizar la proyección técnica y estética de la revolución industrial en la industria cerámica contemporánea.
5. Mostrar interés en la contemplación de la obra artística y emitir juicios de valor argumentados respecto a las artes cerámicas contemporáneas en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.
6. Utilizar adecuadamente la terminología propia de la asignatura.

Módulo: Materiales y tecnología cerámica

Objetivos

1. Comprender los fundamentos científicos de los procesos de producción de materiales cerámicos.
2. Clasificar los materiales cerámicos y analizar sus características y propiedades más significativas.

3. Analizar las diferentes fases del procesamiento de los materiales cerámicos así como los cambios físico-químicos que se llevan a cabo en cada una de ellas.
4. Explicar la influencia que tienen las condiciones del proceso en la calidad del producto final, clasificar los distintos defectos que pueden producirse y diferenciar los procedimientos de control de calidad más apropiados en cada momento.
5. Identificar las maquinarias y herramientas utilizadas en las diferentes etapas del proceso cerámico, clasificarlas, describir su utilización, funcionamiento y operaciones básicas de mantenimiento.
6. Elaborar muestrarios cerámicos.
7. Valorar el papel de la metodología científica y de la técnica en la investigación cerámica tanto en el ámbito de los nuevos materiales como de los procesos productivos y de control de calidad.

Duración: 164 horas.

Contenidos.

1. Fundamentos físico-químicos en los procesos cerámicos.
2. Materias primas cerámicas para pastas y esmaltes.
3. El procesamiento de los materiales cerámicos. Técnicas y variables. Control de calidad. Seguridad y medio ambiente.
4. Pastas, cubiertas, engobes, vidriados y barnices. Color: óxidos, colorantes y pigmentos calcinados.
5. Esmaltes de alta y baja temperatura.
6. Hornos. Tipos y mantenimiento.
7. Secado y cocción. Técnicas.
8. Acabados. Control de calidad.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Explicar correctamente los fundamentos físico-químicos de los procesos cerámicos en supuestos prácticos de la especialidad.
2. Definir las principales características estructurales de los materiales cerámicos así como su composición y propiedades.
3. Diferenciar y caracterizar las etapas del procesamiento de los materiales cerámicos indicando con precisión los cambios físico-químicos que se producen en cada una de ellas.
4. Determinar las condiciones óptimas requeridas en las diferentes etapas del proceso cerámico y su influencia en la calidad del producto final.
5. Identificar los defectos más frecuentes del producto cerámico y relacionarlos con las diferentes etapas de elaboración indicando los mecanismos de control de calidad más adecuados en cada caso.
6. Describir las características más significativas y el funcionamiento de los distintos tipos de hornos cerámicos y atmósferas de cocción.
7. Elaborar correctamente un muestrario cerámico y las indicaciones para su presentación.
8. Utilizar adecuadamente la terminología específica de la asignatura.

Módulo: Medios informáticos.

Objetivos.

1. Conocer y utilizar correctamente el material y los equipos informáticos.
2. Conocer y utilizar los programas informáticos adecuados a la práctica profesional de la especialidad.
3. Analizar la presencia actual de las nuevas tecnologías en la proyectación y producción industrial cerámica.
4. Utilizar los recursos informáticos como instrumentos de ideación, gestión y comunicación del propio trabajo.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. Introducción a la informática. Sistemas operativos. Dispositivos de entrada y de salida.

2. Introducción al CAD/CAM. Automatización y control de procesos. Sistemas CAD/CAM para el sector cerámico industrial.
3. Técnicas de sistemas gráficos. Utilización y tratamiento de imágenes. Programas específicos.
4. Automatización y control de procesos.
5. «Software» de ilustración y diseño.
6. Técnica de modelado 2D y 3D.
7. Calidades de «render». Imagen informática. Iluminación. Cámara.
8. Animación 3D.
9. Presentación de proyectos. Ofimática: Procesadores de texto y programas de presentación de proyectos: Programas de presentación gráfica e interactiva.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Seleccionar y utilizar correctamente el material y los equipos informáticos en el desarrollo del propio trabajo.
2. Seleccionar y emplear con destreza los programas informáticos adecuados a la práctica de la especialidad tanto en el proceso creativo y proyectual de las piezas cerámicas como en la comunicación gráfica del propio trabajo
3. Describir, utilizando con propiedad la terminología de la asignatura, los sistemas más utilizados en los procesos de proyectación y producción industrial cerámica y valorarlos con relación a sus aplicaciones en el ejercicio de la especialidad.

Módulo: Taller cerámico

Objetivos

1. Comprender global y secuencialmente el proceso de fabricación cerámica, identificar las materias primas y su comportamiento a lo largo del proceso, así como los útiles, herramientas y maquinaria que intervienen, su uso y mantenimiento.
2. Caracterizar las materias primas, seleccionarlas y formular la composición más apropiada a las necesidades del producto y del proceso de acuerdo a las especificaciones del proyecto.
3. Realizar el conformado del producto cerámico mediante procedimientos manuales y mecánicos.
4. Describir las transformaciones físicas y químicas de las pastas durante la cocción, calcular las contracciones y dilataciones y prevenir las deformaciones que se originarán en el proceso productivo.
5. Comprender los procesos de secado, estibaje y cocción y llevarlos a cabo en las condiciones de seguridad e higiene adecuadas.
6. Clasificar y caracterizar las diferentes técnicas decorativas artesanales e industriales del producto cerámico y explicar las etapas, procedimientos, materiales, útiles y herramientas propios de cada técnica.
7. Seleccionar y aplicar el procedimiento de intervención decorativa más adecuado a las características técnicas, funcionales y artísticas de la pieza o prototipo cerámico realizando los controles de calidad adecuados para cada momento del proceso.
8. Elaborar moldes para la producción seriada de cerámica artística.
9. Acondicionar y recuperar las materias primas.
10. Iniciarse en la búsqueda formal y estética de la obra original cerámica, en la investigación sobre el material cerámico y sus cualidades expresivas y en las técnicas especiales de cocción.
11. Organizar, planificar y llevar a cabo las distintas fases que configuran el proceso productivo, identificar los problemas que surgen y solucionarlos en función de la necesaria calidad del producto acabado.
12. Organizar el taller de acuerdo con los requisitos ergonómicos y funcionales de la maquinaria, las instalaciones, el espacio y el usuario así como los requerimientos de seguridad, higiene y protección medioambiental propios de la fabricación cerámica.

Duración: 330 horas.

Contenidos.

1. Organización del taller: materiales, herramientas y maquinarias. Utilización y mantenimiento.
2. Procedimientos de conformado.
3. Reproducción de piezas en serie. Moldes de escayola y flexibles. Materiales cerámicos y no cerámicos. Técnicas específicas.

4. Sistemas decorativos manuales y seriados. Técnicas decorativas de superficie, de aplicación en crudo, sobre bizcocho. Técnicas decorativas industriales: serigrafía, flexografía, fotocerámica. Procedimientos de acabado. Procedimientos de reparación y reposición.
5. Procesos de secado, estibaje y cocción, artesanales, semi-industriales e industriales.
6. Procedimientos de recuperación, reconstrucción y reparación del producto cerámico.
7. Procedimientos de reutilización y eliminación ecológica de los productos y residuos del taller.
8. Experimentación con materiales y procedimientos no tradicionales.
9. Organización de la actividad profesional del taller. Criterios ergonómicos, funcionales, productivos, de seguridad e higiene y medio ambientales.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Realizar piezas cerámicas llevando a cabo correctamente todas las etapas del proceso de fabricación y los correspondientes controles de calidad hasta la obtención del producto acabado.
2. Dado un proyecto de elaboración de piezas cerámicas, ofrecer soluciones artísticas viables, comercialmente competitivas y técnica y funcionalmente adecuadas a las especificaciones y requisitos establecidos en el proyecto.
3. Realizar con destreza el conformado de las piezas cerámicas tanto a mano como a torno y utilizar el tipo de cocción más adecuado, en cuanto a temperaturas y atmósferas, a las especificaciones de un proyecto de fabricación cerámica.
4. Crear piezas de obra original cerámica de calidad artística y técnica.
5. Seleccionar la técnica decorativa más adecuada a las características técnicas, funcionales y artísticas de una pieza o prototipo cerámico y llevar a cabo la decoración atendiendo a las exigencias de calidad del producto acabado.
6. Realizar con calidad técnica y estética la decoración de obra original cerámica, llevando a cabo los controles adecuados en cada momento del proceso.
7. Elaborar correctamente moldes apropiados para la producción seriada de piezas cerámicas de calidad.
8. Desarrollar el proceso de fabricación cerámica cumpliendo las medidas preventivas y las normas adecuadas de seguridad, higiene y protección medioambiental.
9. Realizar como rutina diaria las labores de mantenimiento y limpieza del taller, así como la puesta a punto de la maquinaria, herramientas e instalaciones que garanticen su perfecto estado de conservación y funcionamiento.

Módulo: Taller de moldes

Objetivos

1. Conocer y saber utilizar el conjunto de técnicas y procesos básicos de la realización de moldes y reproducciones cerámicas, su acabado y cocción.
2. Comprender los parámetros que inciden en la conformación de los objetos en la producción cerámica por molde.
3. Conocer los procesos industriales de producción cerámica.
4. Dominar las distintas técnicas del molde
5. Desarrollar la creatividad y la sensibilidad artística.

Duración: 107 horas.

Contenidos.

1. Técnicas de moldes.
2. Despiece sobre modelos.
3. Sistemas de reproducción.
4. Modelado y talla de accesorios y apliques.
5. Repaso de piezas.
6. Cocción.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Realizar los moldes y reproducciones a partir de un objeto dado, utilizando diversas técnicas.
2. Exponer, razonadamente, las ventajas e inconvenientes de las distintas maneras en que se puede solucionar un molde y sus reproducciones.
3. Demostrar creatividad en el trabajo.

Módulo: Taller de alfarería

Objetivos.

1. Organizar un taller cerámico con dotación de torno alfarero, de manera que se optimicen espacios y recursos, ajustándose, en todo caso, a las normas de calidad, seguridad laboral y protección medioambiental.
2. Almacenar, conservar y preparar en condiciones óptimas de utilización los materiales propios de su actividad.
3. Saber preparar, utilizar y mantener correctamente y en buen estado de funcionamiento la maquinaria y utillaje propios de su actividad.
4. Conocer, adquirir destrezas y saber utilizar las distintas técnicas de realización de formas cerámicas utilizadas en alfarería, su acabado, secado, tratamiento de superficies y cocción.
5. Comprender los parámetros que inciden en la conformación de formas de revolución y ser capaz de argumentar críticas y opciones de mejora.

Duración: 210 horas.

Contenidos.

1. Organización del taller. Planificación y estructuración del espacio de trabajo.
2. Recepción, almacenamiento y conservación de los materiales.
3. Preparado y amasado de las pastas de la manera más adecuada a cada la técnica.
4. Elaboración de piezas de alfarería a torno.
5. Construcción de accesorios y apliques para formas de revolución.
6. Elaboración de formas mediante terraja con semimolde.
7. Tratamiento de superficies mediante técnicas de esgrafiado, raspado, paleteado, bruñido, etc.
8. Decoración alfarera. Preparación y aplicación de esmaltes y engobes.
9. Proceso de secado y cocción. Estibaje de hornos y control de temperaturas mediante curvas de cocción.
10. Medidas de control en los procesos de realización. Resolución de problemas que surjan durante el mismo y adopción de criterios de control de calidad.
11. Medidas de seguridad, higiene y respeto medioambiental.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Saber organizar un taller optimizando espacios y recursos, respetando las normas de calidad, seguridad laboral y protección medioambiental.
2. Dirigir y realizar las tareas de almacenaje, conservación y preparación de los materiales propios de su actividad.
3. Utilizar con destreza y seguridad la maquinaria y el utillaje propios de la especialidad y realizar las operaciones de mantenimiento necesarias para su conservación en buen estado de funcionamiento.
4. Elaborar formas a torno según lo requiera la interpretación del proyecto previo, así como los accesorios y apliques necesarios para el acabado de la/s pieza/s. Ejercer el control de la forma mediante bocetaje previo.
5. Planificar la secuencia de operaciones más adecuada para realizar con seguridad y corrección los procesos cerámicos, desde su inicio hasta la consecución final de la pieza, incluyendo acabados, secados y cochura.
6. Elaborar propuestas creativas demostrando sensibilidad artística y capacidad para la innovación e investigación en su trabajo.

Módulo: Inglés técnico para los ciclos formativos de grado superior de la familia profesional artística de Cerámica artística.

Objetivos.

1. Comprender textos de temática general y documentos especializados, obteniendo información global y específica y extrayendo y procesando la información técnica propia de los textos relacionados con el sector.

2. Comprender conversaciones, debates y exposiciones relativas a situaciones cotidianas y de la vida profesional y a situaciones derivadas de las diferentes actividades del sector.
3. Escribir textos coherentes y bien estructurados relacionados con el ámbito laboral y temas habituales del sector.
4. Mantener conversaciones a velocidad normal y en lengua estándar sobre temas cotidianos del trabajo propio del sector o de carácter general.
5. Conocer y usar el vocabulario y los recursos necesarios para comprender y producir documentos visuales, orales y escritos relacionados con el entorno de la especialidad.
6. Utilizar diccionarios generales y técnicos u otros materiales de referencia, incluyendo los medios electrónicos para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.
7. Identificar e interpretar los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa.
8. Facilitar la comunicación básica y técnica, tanto oral como escrita, que permita la participación en programas educativos internacionales.

Duración: 81 horas.

Contenidos.

1. Organización de la información en los textos técnicos: índices, títulos, encabezamientos, tablas, esquemas y gráficos.
 - Comprensión de mensajes, textos y artículos profesionales y cotidianos
 - Técnicas de localización y selección de la información relevante.
 - Estrategias de lectura según el género textual, el contexto de comunicación y la finalidad que se persiga.
 - Las relaciones internas en los textos.
 - Elementos de cohesión y coherencia en los textos.
 - Estudio de modelos de correspondencia profesional y su propósito.
 - Características de los tipos de documentos propios del sector profesional.
 - Técnicas para la elaboración de resúmenes y esquemas de lo leído o escuchado.
 - Comprensión de sentidos implícitos, posturas o puntos de vista en artículos o informes referidos a temas profesionales concretos o de actualidad.
2. Obtención de información global y específica de conferencias y discursos sobre temas concretos y con cierta abstracción.
 - Estrategias para comprender e inferir significados no explícitos: ideas principales.
 - Comprensión de mensajes profesionales y cotidianos.
 - Comprensión global de un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.
 - Ideas principales y secundarias. Identificación del propósito comunicativo de los elementos del discurso oral.
 - Diferentes acentos de lengua oral.
 - Utilización de estrategias para comprender e inferir significados por el contexto de palabras, expresiones desconocidas e información implícita en textos orales sobre temas profesionales.
3. Características de la comunicación escrita profesional.
 - Correspondencia profesional.
 - Estructuras formales en los textos escritos.
 - Uso de mecanismos de organización, articulación y cohesión del texto.
 - Uso de los signos de puntuación.
 - Secuenciación del discurso escrito.
 - Redacción, en soporte papel y digital, de textos de cierta complejidad: correspondencia, informes, resúmenes, noticias o instrucciones, con claridad, razonable, corrección gramatical y adecuación léxica al tema.
 - Elaboración de textos coherentes que proporcionen información u opinión.
 - Redacción del currículum vitae y sus documentos asociados.
4. Fórmulas habituales para iniciar, mantener y terminar conversaciones en diferentes entornos.
 - Estrategias para mantener la fluidez en las presentaciones.
 - Recursos utilizados en la planificación del mensaje oral para facilitar la comunicación. Secuenciación. Uso de circunloquios y paráfrasis para suplir carencias lingüísticas y mecanismos para dar coherencia y cohesión al discurso.
 - Discurso oral y medios para expresar lo que se quiere comunicar. Adaptación a la situación y al receptor, adoptando un registro adecuado.
 - Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.
 - Conversaciones informales improvisadas sobre temas cotidianos y del ámbito profesional. Participación. Opiniones personales. Intercambio de información de interés personal.
5. Terminología específica de la actividad profesional.

- Expresiones de uso frecuente e idiomático en el ámbito profesional. Fórmulas básicas de interacción socio-profesional en el ámbito internacional.
 - Vocabulario necesario para expresarse en torno a temas habituales: el trabajo, el taller, el ámbito social, cultural, medio ambiental, etc.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos preposicionales, verbos modales y otros.
 - Otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, acuerdos y desacuerdos, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasión y advertencia.
 - Funciones lingüísticas propias del idioma especializado en procesos del sector, los elementos gramaticales asociados y las estrategias de adquisición y desarrollo del vocabulario propio.
6. Recursos digitales, informáticos y bibliográficos, para solucionar problemas de comprensión o para buscar información, ideas y opiniones necesarias para la realización de una tarea.
7. Referentes socio-profesionales más significativos de los países de lengua inglesa: la prensa, la publicidad, las relaciones laborales.
- Pautas de comportamiento para interactuar en inglés, teniendo en cuenta las convenciones de cortesía en uso.
 - Curiosidad, respeto y actitud abierta hacia otras formas de cultura y hacia las personas que la integran.
8. Cumplimentación de formularios y documentos.
- Trabajo en pares y grupos, y en entornos multidisciplinares.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Identificar y comprender las ideas centrales de los textos, tanto de temas generales como especializados.
2. Localizar y seleccionar, tras una lectura rápida, datos específicos en textos breves, cuadros, gráficos y diagramas.
3. Aplicar la técnica de lectura adecuada a los distintos textos de uso cotidiano y a la finalidad de la lectura, para localizar información relevante.
4. Acceder a la bibliografía complementaria y materiales de consulta necesarios o recomendados encontrando la información deseada.
5. Familiarizarse con los patrones de organización más habituales de los textos, facilitando así tanto la comprensión como la rápida localización de la información en los mismos.
6. Deducir el significado de palabras desconocidas a través de su contexto, gracias a la comprensión de las relaciones entre las palabras de una frase y entre las frases de un párrafo.
7. Intercambiar información técnica mediante simulaciones de las formas de comunicación más habituales en el trabajo: conversaciones telefónicas, reuniones, presentaciones, etc.
8. Explicar y justificar planes, intenciones, acciones y opiniones.
9. Desarrollar la capacidad de solicitar y seguir indicaciones detalladas en el ámbito laboral para la resolución de problemas, tales como el funcionamiento de objetos, maquinaria o programas de ordenador.
10. Practicar estrategias de clarificación, como pedir a alguien que aclare o reformule de forma más precisa lo que acaba de decir, o repetir parte de lo que alguien ha dicho para confirmar la comprensión.
11. Mostrar capacidad de seguir conferencias o charlas en lengua estándar sobre temas de su especialidad, distinguiendo las ideas principales de las secundarias, siempre que la estructura de la presentación sea sencilla y clara.
12. Practicar la toma de notas de reuniones en tiempo real para posteriormente ser capaz de transmitir los puntos esenciales de la presentación.
13. Transmitir y resumir oralmente de forma sencilla lo leído en documentos de trabajo, utilizando algunas palabras y el orden del texto original.
14. Describir procedimientos, dando instrucciones detalladas de cómo realizar las actuaciones más frecuentes dentro del ámbito laboral.
15. Realizar con éxito simulaciones de entrevistas laborales, asumiendo tanto el rol de entrevistado como de entrevistador, siempre que el cuestionario haya sido preparado con antelación.
16. Lograr un discurso que, si bien afectado por ocasionales pérdidas de fluidez y por una pronunciación, entonación y acento influenciados por la lengua materna, permite hacer presentaciones breves sobre temas conocidos que son seguidas y comprendidas sin dificultad.
17. Utilizar los registros adecuados según el contexto de la comunicación, la situación y la intención de los interlocutores.
18. Elaborar ejemplos de los escritos más habituales del ámbito laboral, ajustando éstos a los modelos estándar propios del sector: informes de actuaciones, entradas en libros de servicio, presentaciones y respuestas comerciales...

19. Redactar el currículum vitae y sus documentos asociados (carta de presentación, respuesta a una oferta de trabajo...) de cara a preparar la inserción en el mercado laboral.
20. Solicitar o transmitir por carta, fax, correo electrónico o circular interna una información puntual breve al entorno laboral: compañeros de trabajo, clientes...
21. Redactar descripciones detalladas de los objetos, procesos y sistemas más habituales del sector.
22. Resumir información recopilada de diversas fuentes acerca de temas habituales del sector profesional y se ha expresado una opinión bien argumentada sobre dicha información.
23. Mostrar interés por la buena presentación de los textos escritos, tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas.
24. Adquirir el vocabulario técnico necesario, de manera que se recurre al diccionario tan sólo ocasionalmente para la comprensión de los documentos y el desarrollo de actividades más frecuentes del sector.
25. Poner en práctica las estructuras gramaticales básicas más utilizadas dentro del sector profesional, consiguiendo comunicar con un satisfactorio grado de corrección.
26. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo para afrontar los retos comunicativos que el idioma planteará a lo largo de la carrera profesional.

Módulo: Proyectos de cerámica artística.

Objetivos.

1. Analizar la relación entre diseño y metodología proyectual y aplicar la/las metodologías más adecuadas para el diseño de obra original cerámica.
2. Desarrollar y exponer proyectos de obra cerámica.
3. Materializar proyectos de obra original cerámica en todas sus fases hasta la obtención del producto final.
4. Valorar la proyectación cerámica como oportunidad de investigación y de expresión artística personal.

Duración: 102 horas.

Contenidos.

1. El diseño. Antecedentes. La metodología proyectual. Diferentes tendencias metodológicas. Métodos creativos para la generación de ideas.
2. El proyecto cerámico. Fases. Condicionantes. Especificaciones. Documentación gráfica. Técnicas y normalización. La comunicación y presentación del proyecto.
3. La materialización del proyecto hasta la obtención del producto acabado. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Seleccionar argumentadamente y aplicar la metodología proyectual más adecuada al diseño de obra original cerámica.
2. Solucionar adecuadamente los problemas que surjan en el proceso proyectual utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos de que disponga.
3. Llevar a cabo el proceso de elaboración cerámica en todas sus etapas ateniéndose a las especificaciones del proyecto y realizando los controles necesarios para la obtención de un producto final de calidad artística y técnica.

Módulo: Formación y orientación laboral.

Objetivos.

1. Analizar con el marco legal de trabajo y definir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
2. Identificar las distintas vías de acceso al empleo y a la formación permanente así como las acciones e iniciativas de organismos e instituciones dedicados a estos fines.
3. Proponer el plan de organización de un taller artesano y de una pequeña o mediana empresa de fabricación cerámica teniendo en cuenta los factores de producción, comercialización y distribución, las relaciones mercantiles y los aspectos jurídicos y socio-laborales que intervienen.
4. Evaluar el marco jurídico de trabajo, salud y medio ambiente y su repercusión en la actividad productiva y en la calidad de vida laboral y personal.
5. Analizar la normativa específica que regula el diseño y el sector cerámico.

6. Valorar la cooperación, la autocrítica y el trabajo en equipo como actitudes que contribuyen al logro de mejores resultados en la actividad productiva.

Duración: 81 horas.

Contenidos.

1. El marco jurídico de las relaciones laborales. Estatuto de los trabajadores y regulación específica.
2. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.
3. Sistemas de acceso al empleo. Técnicas y organismos que facilitan la inserción laboral.
4. La empresa. El diseño de la organización y cultura empresarial. Descripción de los distintos modelos jurídicos de empresas y características.
5. El empresario individual. Obligaciones jurídicas y fiscales. Programas de financiación y ayuda a empresas.
6. Conceptos básicos de mercadotecnia. La organización de la producción, comercialización y distribución en la empresa. Métodos de análisis de costes y el control de la calidad. Los signos distintivos: marca, rótulo y nombre comercial.
7. Protección del diseño: Propiedad intelectual. Registro de la propiedad intelectual. Entidades de gestión. Propiedad industrial. Los modelos y dibujos industriales y artísticos. Registro y procedimiento registral. La protección internacional de las innovaciones.
8. Legislación española y comunitaria sobre la industria cerámica. Centros y asociaciones de investigación y desarrollo de la industria.
9. Normativa de fabricación y etiquetado de productos cerámicos. Normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el sector cerámico.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Ante supuestos de índole socio-laboral, seleccionar el marco legal y jurídico, general y específico, que le sirve de referencia y explicarlo utilizando con corrección la terminología específica de la asignatura.
2. Mostrar iniciativa en la búsqueda activa de las distintas vías de acceso al empleo y a la formación permanente y elaborar un listado útil de organismos, instituciones, programas y acciones públicas y privadas dedicadas a tales fines.
3. Redactar el plan de creación y organización de un taller cerámico artesano y/o de una pequeña o mediana empresa cerámica, en la que se consideren los aspectos jurídicos y socio-laborales correspondientes, los recursos materiales y humanos necesarios, las acciones de marketing, comercialización y distribución de los productos y los mecanismos de seguridad laboral, ambiental y de prevención de riesgos exigidos para iniciar su funcionamiento.
4. Elaborar conclusiones argumentadas respecto a la importancia del marco jurídico, legal y normativo específico de la fabricación cerámica en la calidad de la actividad productiva y en la vida laboral y personal.
5. Manifestar una actitud positiva de autocrítica y de cooperación tanto en las sesiones de trabajo en clase como en las oportunidades de trabajo en equipo que se planteen durante el curso.

Módulo: Iniciación a la actividad empresarial.

Objetivos.

1. Valorar la cultura emprendedora como fuente de creación de empleo y bienestar social.
2. Identificar los elementos más relevantes del entorno de la empresa.
3. Reconocer la relevancia de la cultura empresarial en el desarrollo y mantenimiento de la institución.
4. Estudiar los diversos modelos de organización de empresas.
5. Asumir la importancia del trabajo en equipo en las empresas o instituciones excelentes.
6. Analizar los elementos básicos para llevar a cabo el estudio de mercado. Y realizar pequeños estudios de mercado mediante técnicas de investigación de marketing.
7. Conocer los aspectos de marketing en relación al posicionamiento de los productos o servicios en el mercado.
8. Conocer la normativa sobre el comercio electrónico como forma de comercialización.
9. Conocer la importancia de la internacionalización de la oferta como forma de viabilidad de la empresa.
10. Conocer la normativa sobre competencia desleal.
11. Comprender y utilizar correctamente las redes sociales como vías para la visibilidad, promoción e internacionalización de la empresa y sus productos.

12. Aprender a buscar los recursos necesarios para poner en marcha un negocio empresarial sirviéndose de todas las fuentes de información.
13. Llevar a cabo un estudio de viabilidad de la empresa desde el punto de vista económico-financiero
14. Conocer los modelos jurídicos de empresa eligiendo la más idónea en función al diseño de actividad empresarial.
15. Realizar correctamente la documentación administrativa y comercial relativa al inicio y posterior desarrollo de la actividad empresarial.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. El empresario. Capacidad para ser empresario. La cultura emprendedora: aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio del oficio o profesión. Innovación y creación. El desarrollo de la idea empresarial.
2. El trabajo autónomo. El Estatuto del Trabajo Autónomo y su ámbito de aplicación. Régimen profesional común del trabajador autónomo: derechos profesionales básicos. Régimen profesional de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.
3. El diseño de la organización y cultura de la empresa. La estructura organizativa del siglo XXI. La cultura de la empresa y su influencia en la realización de objetivos empresariales. La responsabilidad social de la empresa. La empresa como sistema: estudio del sistema interno y externo. Análisis del clima social. La planificación estratégica.
4. El mercado. Estructura y delimitación del mercado. La influencia de los factores del macroentorno y el microentorno en las relaciones de intercambio entre empresa y mercado. La segmentación del mercado.
5. El producto. Clasificación. Características del producto total. Cartera de productos. El producto nuevo. El proceso de difusión y adopción de productos. El ciclo de vida de los productos. Fijación del precio y distribución. Estrategias de marketing.
6. Normativa nacional e internacional del comercio electrónico. La internacionalización de la empresa y su producto.
7. La búsqueda de los recursos económicos para la puesta en marcha del negocio. Las subvenciones. El Plan financiero: previsión de tesorería, la cuenta de resultados previsional y el balance previsional.
8. Formas jurídicas de empresas y responsabilidad social. El empresario individual. La comunidad de bienes. Sociedad colectiva y comanditaria. Sociedades limitadas y anónimas. Las empresas de economía social: cooperativas y sociedades laborales. Las empresas de inserción.
9. Trámites para la constitución de una empresa y puesta en marcha de la actividad. Organismos e instituciones asesoras para el inicio de la actividad. La ventanilla única empresarial.
10. Las obligaciones fiscales. Los impuestos que se han de pagar en función de la forma jurídica empresarial. Impuestos directos e indirectos. Los impuestos locales. El calendario fiscal.
11. Documentos administrativos usados en la actividad empresarial. El recibo, el albarán y la factura. Medios de pago. Otros títulos valores utilizados en el tráfico mercantil.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Diseñar una idea o visión de negocio.
2. Conocer las funciones de la empresa en el entorno.
3. Elaborar el proyecto de empresa conforme a la normativa vigente, incluyendo los aspectos relativos a la viabilidad económica.
4. Realizar mediante técnicas de investigación estudios sobre el sector, la competencia y el consumo, presente y futuro, que se espera.
5. Aplicar conceptos y estrategias de marketing.
6. Elaborar un balance social de una empresa o institución, describiendo los costes y beneficios sociales que produce.
7. Buscar de vías de financiación para la creación y mantenimiento de la empresa. Conoce las ayudas, subvenciones y ventajas fiscales establecidas para el emprendimiento.
8. Diferenciar el tratamiento jurídico establecido para las diferentes formas jurídicas de empresas.
9. Diseñar medidas para asegurar la responsabilidad social de la empresa.
10. Conocer y aplicar correctamente las formas de comercialización tanto nacional como internacional del producto y la promoción de la empresa.
11. Realizar de forma correcta la documentación administrativa y fiscal de la actividad empresarial.

12. Comprender la normativa sobre el comercio electrónico y la protección de datos personales.
13. Comprender y aplicar la normativa del Trabajador Autónomo.

Módulo: Proyecto integrado.

Objetivos.

1. Desarrollar un proyecto de obra original de cerámica.
2. Materializar el proyecto de obra original de cerámica en todas sus fases, desde la selección de los materiales y técnicas más apropiados, hasta la obtención del producto final.
3. Desarrollar, mediante la proyectación de obra original cerámica, el propio sentido estético y la capacidad creadora.

Duración: 100 horas.

Contenidos.

1. La creación de obra original cerámica. Fases de la proyectación. Condicionantes. Especificaciones. Documentación gráfica. Técnicas y normalización. Presupuesto.
2. La materialización del proyecto hasta la obtención del producto acabado. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.
3. La comunicación, presentación y defensa del proyecto.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Idear, desarrollar y exponer un proyecto factible de obra original cerámica.
2. Solucionar los problemas que surjan en el proceso proyectual utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos más adecuados.
3. Llevar a cabo el proceso de elaboración de la/s pieza/s originales cerámicas en todas sus etapas ateniéndose a las especificaciones del proyecto y realizando los controles necesarios para la obtención de un producto final de calidad artística y técnica.
4. Presentar el proyecto de obra original cerámica, exponer oralmente sus principales apartados y emitir una valoración personal técnica y artística sobre el mismo, utilizando correctamente en todo momento la terminología propia de la asignatura.
5. Manifestar iniciativa, sentido estético, capacidad de expresión artística y dominio técnico a través de las propias realizaciones cerámicas.

Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

Objetivos.

1. Completar la formación académica del alumnado mediante la integración en las rutinas diarias de trabajo de una empresa cerámica o taller artesanal y la realización de las funciones profesionales correspondientes a su nivel formativo.
2. Facilitar la toma de contacto de los alumnos y alumnas con el mundo del trabajo y la incorporación al sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas de la empresa.
3. Contrastar los conocimientos, formación y capacitación adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral del sector cerámico.
4. Permitir al alumnado que a través del contacto con la empresa, incorpore a su formación los conocimientos sobre su propia especialidad, la situación y relaciones del mercado, las tendencias artísticas y culturales, la organización y coordinación del trabajo, la gestión empresarial, las relaciones sociolaborales en la empresa, etc. necesarios para el inicio de la actividad laboral.
5. Adquirir los conocimientos técnicos de útiles, herramientas, materiales y maquinaria que, por su especialización, coste o novedad, no están al alcance del centro educativo.
6. Participar de forma activa en las fases del proceso de producción cerámica bajo las orientaciones del tutor o coordinador correspondiente.

7. Aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos durante el periodo de formación teórica y práctica impartida en el centro educativo.

Ciclo Formativo de Grado Superior de Modelismo y Matricería Cerámica.

Identificación del título.

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

Nivel: Grado superior de las enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño.

Duración total del ciclo: dos mil horas.

Familia profesional artística: Cerámica artística.

Referente europeo: CINE 5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Perfil profesional.

Competencia general: Elaborar modelos, moldes y matrices destinados a la fabricación en serie de productos cerámicos utilitarios y ornamentales, a partir de un proyecto propio o de un encargo profesional determinado. Garantizar la viabilidad del diseño y participar en la planificación del proceso de producción cerámica mediante la definición de los aspectos formales, funcionales y materiales que determinan la materialización del producto. Organizar las diferentes fases del proceso, garantizando la seguridad de las operaciones y realizando los controles de calidad correspondientes hasta la obtención del producto acabado.

Competencias profesionales:

1. Definir las especificaciones formales, funcionales, plásticas y materiales de un proyecto propio o de un encargo dado de fabricación de cerámica ornamental o utilitaria.
2. Garantizar la viabilidad del diseño del producto cerámico y planificar el proceso de fabricación atendiendo a las especificaciones plásticas y técnicas previamente determinadas.
3. Elaborar modelos, moldes y matrices de calidad técnica y artística para el desarrollo de productos cerámicos ornamentales y utilitarios.
4. Realizar los controles de calidad correspondientes a cada momento del proceso de elaboración de modelos, moldes y matrices cerámicas a fin de garantizar la calidad técnica y artística del producto final.
5. Formular composiciones y preparar la materia, cualitativa y cuantitativamente más apropiada, para la elaboración de modelos, moldes y matrices adecuados a las especificaciones del proyecto.
6. Conocer las distintas posibilidades de intervención decorativa del producto cerámico y utilizar en cada caso aquellas técnicas adecuadas a las especificaciones del proyecto.
7. Verificar las condiciones que garanticen la seguridad de las operaciones de elaboración de modelos, moldes y matrices y la prevención de los posibles riesgos derivados de su actividad profesional.
8. Conocer las especificaciones técnicas de los útiles, herramientas, equipos y maquinaria que intervienen en los diferentes momentos de la fabricación cerámica y organizar las medidas de mantenimiento periódico de los mismos.
9. Asesorar y coordinar grupos de trabajo, organizar el proceso creativo y productivo y transmitir con precisión la información adecuada para conseguir un resultado idóneo, tanto en el trabajo de equipo, como en la obtención del producto cerámico final.

Contexto profesional.

Ámbito profesional: Desarrolla su actividad como profesional independiente realizando modelos, moldes y matrices destinadas a la fabricación de productos cerámicos utilitarios y ornamentales y, en su caso, organizando y coordinando pequeños grupos de trabajo. Asimismo puede desarrollar su profesión como trabajador dependiente de profesionales de nivel académico superior al suyo y en el área de la producción correspondiente a su capacitación profesional.

Sectores productivos: Se ubica en el ámbito público o privado, en medianas y pequeñas empresas de producción de cerámica utilitaria y ornamental mediante sistemas de industriales y en talleres cerámicos artesanales y artísticos mediante sistemas de producción semi-industriales y artesanales. La demanda laboral de estos profesionales se orienta en dos direcciones:

- a) El trabajo en la línea de producción de una empresa de cerámica utilitaria y ornamental, con la suficiente capacidad de adaptación a los diversos momentos del proceso productivo.
- b) El trabajo independiente de carácter más personal y creativo.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:

Modelista

Matricero artesanal

Modelador de porcelana

Creador y realizador de modelos y moldes de productos cerámicos de carácter utilitario y ornamental.

Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los módulos

Módulo: Dibujo artístico.

Objetivos.

1. Representar gráficamente tanto las formas del entorno como las imágenes de propia creación utilizando los diferentes materiales y técnicas del dibujo.
2. Utilizar los diferentes materiales y técnicas del dibujo como herramientas básicas para la búsqueda y definición formal de imágenes y para la comunicación gráfica de ideas.
3. Conocer los fundamentos y teoría del color, su importancia en los procesos de creación artístico-plástica y sus aplicaciones al campo cerámico.
4. Desarrollar la capacidad del disfrute estético, la inventiva y expresividad personales.
5. Valorar la creación y la obra cerámica a la luz de criterios externos, los conocimientos sobre la materia, e internos, el propio gusto y la sensibilidad.
6. Desarrollar la capacidad para analizar formas, tanto en su aspecto externo como estructural.
7. Conocer y saber aplicar en su trabajo la teoría del color.
8. Potenciar la capacidad de comunicación a través de la representación plástica.
9. Desarrollar las herramientas para concretar y dar forma plástica a las ideas, así como de lectura e interpretación de formas.
10. Proporcionar la base conceptual y formal para que sirva de apoyo para el resto de las asignaturas.
11. Desarrollar la improvisación creativa, adquiriendo fluidez y velocidad en el ejercicio de la misma.
12. Adquirir una metodología creativa. Desarrollar la creatividad como una cualificación necesaria.
13. Adquirir un alto grado de cualificación en el conocimiento y aplicación del lenguaje visual y sus diferentes códigos culturales.
14. Desarrollar en el alumno su capacidad de proponer alternativas innovadoras, tanto a nivel conceptual como práctico y fomentar la consciencia visual como base para estimular la capacidad de generar propuestas visuales.
15. Desarrollar estrategias de análisis y creación para reactualizar y aplicar a la cultura y a las formas visuales tradicionales.
16. Relacionar los aspectos más significativos del lenguaje formal y abstracto, contextualizándolos históricamente y aplicándolos a la creación de la obra personal. Análisis históricos formales, con especial incidencia en el conocimiento de las distintas estrategias visuales del Arte contemporáneo.
17. Conocer y comprender los distintos elementos fundamentales de la expresión plástica, y aplicarlos de manera consciente para maximizar el resultado final de la obra.
18. Desarrollar de manera particular conocimientos y destrezas en referencia al color, la textura y la grafía.
19. Conocer las cualidades básicas de los colores y los diferentes sistemas de interacción cromática y aplicarlas en el propio trabajo creativo.
20. Comprender las diferentes funciones culturales y simbólicas de las combinaciones cromáticas y saber aplicarlas a la propia creación de formas cerámicas.
21. Potenciar la formación de esquemas de conocimiento y mecanismos de análisis de la realidad en el plano formal y conceptual y desarrollar el pensamiento divergente.
22. Descubrir y afianzar unos puntos de referencia sólidos y consecuentes, desarrollando unas pautas en el pensar, sentir y hacer que sirvan para preparar al alumno para dinamizar y actualizar las formas visuales.
23. Formar profesionales cualificados y creativos capaces de generar soluciones novedosas basadas en el conocimiento de su cultura y en una ética humana y social.
24. Sustituir los patrones visuales condicionados y construir una forma de crear y hacer consciente.
25. Inducir la curiosidad o un anhelo hacia el conocimiento.

Duración: 202 horas.

Contenidos.

1. La forma bidimensional y tridimensional y su representación en el plano.
2. Los materiales de dibujo y sus técnicas. Técnicas húmedas y secas.
3. Proporción y simetría.
4. Elementos expresivos del lenguaje gráfico plástico.
5. La realidad como motivo. Las formas de la naturaleza. Procesos de análisis y síntesis.

6. Forma y estructura. Análisis de formas. Abstracción, síntesis y estilización.
7. La composición. Conceptos básicos.
8. El claroscuro.
9. El color. Fundamentos y teoría del color. Valores expresivos y simbólicos. El color cerámico.
10. Estructura y espacialidad del color. Sistemas de clasificación y notación cromática. Sistemas planos y volumétricos.
11. Sistemas de interacción, la sintaxis del color. Analogías y contrastes. Las armonías. Acuerdos y desacuerdos cromáticos. Movimientos. El continuum cromático. Dimensionalidad del color.
12. Ritmos y alternancias cromáticas, patrones de colores.
13. Color y significación y relaciones combinatorias. Escalas, equilibrio de color y totalidad cromática.
14. Color y composición.
15. El color y la cultura.
16. Incidencias del equilibrio del color en el bienestar físico y psíquico. Aplicaciones en las artes aplicadas. Usos en la cerámica.
17. Forma, función y estructura: aspectos formales, funcionales y estructurales en la concepción y desarrollo de objetos utilitarios de carácter artístico.
18. El dibujo. Niveles representativo, abstracto y simbólico.
19. Fundamentos del lenguaje visual y elementos de la sintaxis visual.
20. Dibujo constructivo. Estructuras simples y complejas y aplicación concreta a la especialidad.
21. La proporción. Relación entre las partes y el todo. Simetría. Encaje y composición. Conceptos básicos. Su expresividad en la ordenación del espacio, composición, cultura e historia.
22. El trazo y la línea objetual. Dibujo gestual.
23. La textura como tratamiento de superficies y como cualidad objetual.
24. Técnicas expresivas y procedimientos pictóricos, textura y sensorialidad plástica.
25. La representación gráfico plástica. Variable formal de la representación naturalista. Los gradientes de profundidad. Expresividad y capacidad plástica específica.
26. Metodología creativa y claves visuales.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Describir mediante el dibujo formas de la realidad o de la propia inventiva de modo que se transmita una idea fiel de sus características sensibles y estructurales.
2. Utilizar correctamente los diferentes materiales y técnicas del dibujo en la representación gráfica de formas de la realidad o de la propia inventiva.
3. Analizar composiciones tridimensionales desde un punto de vista formal y estructural. Interpretarlas y representarlas adecuadamente.
4. Explorar con iniciativa las posibilidades plásticas y expresivas del dibujo y del color y utilizarlas de manera creativa en la representación gráfica de piezas cerámicas utilitarias y ornamentales.
5. Aplicar correctamente la teoría del color en supuestos prácticos relacionados con la especialidad.
6. Emitir juicios de valor argumentados respecto a las artes cerámicas, de creación artística propia y ajena, en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.
7. Demostrar capacidad de representar formas volumétricas reduciéndolas a estructuras simples, así como composiciones tridimensionales, desde un punto de vista constructivo.
8. Utilizar correctamente de materiales y técnicas, explorando sus correctas posibilidades plásticas y expresivas.
9. Demostrar capacidad para realizar dibujos relacionados con la especialidad.
10. Demostrar sensibilidad artística y creatividad demostradas en los trabajos.
11. Comprender la función y simbología de los colores relacionándola con los patrones, ritmos y combinaciones cromáticas y aplicarlos con coherencia y consciencia en propuestas de cerámica actuales.
12. Aplicar los conocimientos cromáticos al tratamiento de superficies.
13. Comprender las diferentes funciones culturales y simbólicas de las combinaciones cromáticas y saber aplicarlas a la propia creación de formas cerámicas.
14. Demostrar capacidad para equilibrar los colores a partir de su triple dimensión y crear combinaciones armónicas. Comprender las cualidades del equilibrio de los colores y la salud y ser capaz de generar propuestas actuales y a la vez en consonancia con la propia tradición.
15. Demostrar capacidad para identificar y combinar los colores en relación a sus diferentes cualidades cromáticas.
16. Demostrar capacidad para plantear objetivos visuales y resolverlos de forma técnica coherente, tanto en las estrategias visuales como en las técnicas gráfico plásticas.
17. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales ante determinadas propuestas.
18. Conocer los aspectos de equilibrio de colores e incidencias en la salud.

19. Saber aplicar un método visual de análisis de la realidad y aplicarlo para la creación de obra.
20. Comprender y utilizar el lenguaje formal abstracto.
21. Comprender la estructura de un objeto y saber representarlo en diferentes posiciones en el espacio.
22. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales basadas en el conocimiento de la propia tradición.

Módulo: Dibujo técnico.

Objetivos.

1. Utilizar los métodos, procedimientos, convenciones y técnicas gráficas propias del dibujo técnico en la búsqueda y definición formal de piezas tridimensionales, bajorrelieves y en la comunicación gráfica de ideas.
2. Representar y acotar piezas cerámicas utilitarias y ornamentales, tanto del entorno como de la propia inventiva, utilizando el sistema de representación adecuado.
3. Comprender la información gráfica de diseños y proyectos de fabricación de piezas cerámicas tridimensionales y bajorrelieves destinados a fines utilitarios y ornamentales.
4. Valorar el dibujo técnico como herramienta básica en la representación objetiva de las formas, en la transmisión de información precisa acerca de los objetos y en la ideación, proyectación y fabricación de los mismos.

Duración: 112 horas.

Contenidos.

1. Arte y dibujo técnico. Proyectación y dibujo técnico.
2. Trazados geométricos planos.
3. Sistemas de representación. Ampliación, reducción, despiece de masas.
4. Vistas, normalización y croquización.
5. Técnicas gráficas, procedimientos y materiales.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Definir gráficamente formas de la realidad o de la propia inventiva utilizando con propiedad los sistemas de representación más adecuados.
2. Utilizar con destreza y precisión los diferentes materiales y técnicas del dibujo técnico con especial atención a la calidad de los acabados y presentación final.
3. Describir, mediante el dibujo técnico a mano alzada, piezas cerámicas ornamentales o utilitarias, previamente a su desarrollo gráfico definitivo, destacando con claridad aquella información necesaria para su posterior reproducción.
4. Analizar y explicar correctamente la información gráfica de un diseño cerámico dado, utilizando con propiedad la terminología de la asignatura y destacando sus características formales y estructurales.

Módulo: Volumen.

Objetivos.

1. Adquirir una visión ordenada y de conjunto de los diferentes factores y etapas en el análisis, ideación y materialización de la forma tridimensional, los métodos de realización y técnicas constructivas y de modelado.
2. Analizar piezas tridimensionales y bajorrelieves desde un punto de vista formal, estructural y funcional, interpretarlas y representarlas mediante los procedimientos de configuración volumétrica correspondientes.
3. Modelar piezas artísticas tridimensionales y bajorrelieves bien sea originales de propia ideación o copia de modelos propuestos.
4. Desarrollar la capacidad del disfrute estético y la inventiva y expresividad personales.

Duración: 212 horas.

Contenidos.

1. Forma, función y estructura.
2. Elementos expresivos del lenguaje tridimensional.

3. Concepto de espacio. Técnicas y materiales en el proceso de configuración espacial.
4. Técnicas de volumen. Modelado, talla y construcción.
5. La figura humana.
6. Materiales cerámicos y no cerámicos. Técnicas específicas.
7. Métodos de traslación. Ampliaciones y reducciones.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

- 1 Explicar, utilizando con propiedad la terminología propia de la asignatura, las características de los diferentes métodos y técnicas del volumen y su relación con los materiales utilizados.
2. Analizar los elementos formales, funcionales y estructurales de piezas tridimensionales y de bajorrelieves y reproducirlas fielmente conforme a la técnica más adecuada y tomando en consideración las características del material utilizado.
3. Utilizar adecuadamente y con destreza las técnicas del volumen en la representación volumétrica de formas de la realidad o de la propia inventiva.
4. Explorar con iniciativa las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional y utilizarlas de manera creativa en la ideación y realización de piezas de cerámica utilitaria y ornamental.
5. Emitir juicios de valor argumentados respecto a la creación cerámica propia y ajena en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.

Módulo: Historia de la cerámica.

Objetivos.

1. Analizar la dimensión técnica y estética de las artes cerámicas a lo largo del tiempo e interpretar su desarrollo histórico y su evolución estética con especial atención a la cerámica utilitaria y ornamental.
2. Desarrollar la comprensión visual y conceptual del lenguaje artístico propio de las artes cerámicas.
3. Comprender el lenguaje expresivo que caracteriza la cerámica de cada época, estilo o tendencia y sus relaciones con el arte, la arquitectura y la sociedad del momento en que se ha producido.
4. Conocer los procesos de investigación y renovación que se han llevado a cabo en el campo de la fabricación cerámica a lo largo de nuestro siglo.
5. Desarrollar la capacidad del disfrute estético y valorar las artes cerámicas contemporáneas a la luz de su devenir histórico y del propio gusto y la sensibilidad.

Duración: 99 horas.

Contenidos.

1. Las artes del barro: significación cultural y artística. Introducción general a la historia de la cerámica.
2. Metodología para el análisis y comentario de una obra cerámica.
3. Primeras manifestaciones cerámicas: culturas prehistóricas y su evolución.
4. La pasta egipcia y la cerámica en la arquitectura mesopotámica.
5. Significación plástica y documental de la cerámica griega y romana. Precedentes creto-micénicos. Novedades técnicas.
6. La cerámica romana. Precedentes etruscos. Novedades técnicas industriales.
7. La cerámica española en la Edad Clásica: cerámica ibérica, celtibérica y púnica.
8. Conceptos estéticos y ornamentales islámicos y su aplicación a la cerámica. Aportaciones técnicas.
9. Cerámica Hispano-musulmana: etapas, técnicas y principales centros productores.
10. Cerámica Mudéjar: trascendencia para el arte español y europeo. Importancia de la azulejería.
11. El Extremo Oriente. Peculiaridades nacionales y etapas significativas. La porcelana china. La cerámica japonesa. Su repercusión en occidente.
12. Culturas cerámicas precolombinas.
13. El Renacimiento: planteamientos estéticos del Humanismo. La mayólica: técnica, formas y ornamentación. Trascendencia del italianismo para la cerámica europea. La cerámica española: centros productores y caracteres regionales.
14. Lenguaje expresivo del Barroco y Rococó. La porcelana en Europa. Las reales manufacturas. La loza inglesa.
15. La revolución industrial y su repercusión en la cerámica. La estética del nuevo Clasicismo. Historicismo y eclecticismo. Influencias y corrientes renovadoras a finales del XIX: Movimiento Arts and Crafts.

16. Revisión de procesos en el Art Nouveau: nuevos caminos de investigación y especialización. Maestros cerámicos y principales tendencias. Experiencias individuales y aportaciones de los grandes artistas a lo largo del período de entreguerras.

17. El arte cerámico posterior a la Segunda Guerra Mundial. Panorámica de la cerámica artística en Europa, Estados Unidos y Japón. Renovación técnica y estética. Aportaciones de los ceramistas españoles.

18. Momento actual de la cerámica arquitectónica, utilitaria y ornamental. Producción industrial y diseño cerámico.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Identificar visualmente las realizaciones cerámicas a lo largo de la historia y establecer relaciones argumentadas entre los elementos que las definen y configuran y el contexto histórico-social en el que se han creado.
2. Analizar las artes cerámicas con relación a otras manifestaciones artísticas de su contexto temporal.
3. Explicar el alcance de las artes cerámicas en la actualidad, sus aplicaciones y las innovaciones que a lo largo del siglo XX se han llevado a cabo en el campo de la fabricación cerámica.
4. Caracterizar los momentos más significativos de la historia de la cerámica utilitaria y ornamental y analizar la proyección técnica y estética de la revolución industrial en la industria cerámica contemporánea.
5. Mostrar interés en la contemplación de la obra artística y emitir juicios de valor argumentados respecto a las artes cerámicas contemporáneas en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.
6. Utilizar adecuadamente la terminología propia de la asignatura.

Módulo: Materiales y tecnología: cerámica.

Objetivos.

1. Comprender los fundamentos científicos de los procesos de producción de materiales cerámicos.
2. Clasificar los materiales cerámicos y analizar sus características y propiedades más significativas.
3. Analizar las diferentes fases del procesamiento de los materiales cerámicos así como los cambios físico-químicos que se llevan a cabo en cada una de ellas.
4. Explicar la influencia que tienen las condiciones del proceso en la calidad del producto final, clasificar los distintos defectos que pueden producirse y diferenciar los procedimientos de control de calidad más apropiados en cada momento.
5. Identificar en su conjunto los útiles, herramientas y maquinaria utilizadas en las diferentes etapas del proceso cerámico; clasificarlas, describir su utilización, funcionamiento y operaciones básicas de mantenimiento.
6. Elaborar muestrarios cerámicos tomando en cuenta las especificaciones propias del producto cerámico utilitario y ornamental.
7. Valorar el papel de la metodología científica y de la técnica en la investigación cerámica tanto en el ámbito de los nuevos materiales como de los procesos productivos y de control de calidad.

Duración: 164 horas.

Contenidos.

1. Fundamentos físico-químicos en los procesos cerámicos.
2. Materias primas cerámicas para pastas y esmaltes.
3. El procesamiento de los materiales cerámicos. Técnicas y variables. Control de calidad. Seguridad y medio ambiente.
4. Pastas, cubiertas, engobes, vidriados y barnices. Color: óxidos, colorantes y pigmentos calcinados.
5. Esmaltes de alta y baja temperatura.
6. Hornos. Tipos y mantenimiento.
7. Secado y cocción. Técnicas.
8. Acabados. Control de calidad.

Criterios de evaluación:

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Explicar correctamente los fundamentos físico-químicos de los procesos cerámicos en supuestos prácticos de la especialidad.

2. Definir las principales características estructurales, composición y propiedades de los materiales cerámicos y en particular de los utilizados en la elaboración de moldes y matrices.
3. Diferenciar y caracterizar las etapas del procesamiento de los materiales cerámicos indicando con precisión los cambios físico-químicos que se producen en cada una de ellas.
4. Determinar las condiciones óptimas requeridas en las diferentes etapas del proceso cerámico y su influencia en la calidad del producto final.
5. Identificar los defectos más frecuentes del producto cerámico utilitario y ornamental, con especial atención a los atribuidos a los modelos, moldes y matrices relacionarlos con las diferentes etapas de elaboración e indicar los mecanismos de control de calidad más adecuados en cada caso.
6. Describir las características más significativas y el funcionamiento de los distintos tipos de hornos cerámicos y atmósferas de cocción.
7. Elaborar correctamente un muestrario cerámico con especial atención a las calidades de las diferentes tipologías de productos cerámicos ornamentales y utilitarios así como las indicaciones para su presentación.
8. Utilizar adecuadamente la terminología específica de la asignatura.

Módulo: Medios informáticos.

Objetivos.

1. Conocer y utilizar el material y los equipos informáticos.
2. Conocer y utilizar los programas informáticos adecuados a la práctica profesional de la especialidad.
3. Analizar la presencia actual de las nuevas tecnologías en la proyectación y producción industrial cerámica.
4. Utilizar los recursos informáticos como instrumentos de ideación, gestión y comunicación del propio trabajo.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. Introducción a la informática. Materiales y equipos. Sistemas operativos. Entornos. Dispositivos de entrada y salida. Dispositivos de interacción. Dispositivos gráficos.
2. Introducción al CAD/CAM. Automatización y control de procesos. Sistemas CAD/CAM para el sector cerámico industrial.
3. Técnicas de sistemas gráficos. Utilización y tratamiento de imágenes. Programas específicos.
4. Técnicas de modelado 2D y 3D. Prototipado digital.
5. Ofimática: procesadores de texto y programas de presentación de proyectos.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Seleccionar y utilizar correctamente los materiales y equipos informáticos en el desarrollo del propio trabajo.
2. Seleccionar y emplear con destreza los programas informáticos adecuados a la práctica de la especialidad tanto en el proceso creativo y proyectual de las piezas cerámicas como en la comunicación gráfica del propio trabajo.
3. Describir, utilizando con propiedad la terminología de la asignatura, los sistemas CAD/CAM más utilizados en los procesos de proyectación y producción industrial cerámica y valorarlos con relación a sus aplicaciones en el ejercicio de la especialidad.

Módulo: Taller de modelos cerámicos.

Objetivos.

1. Realizar modelos cerámicos de calidad técnica y artística.
2. Utilizar las técnicas básicas y las específicamente cerámicas de elaboración de modelos.
3. Comprender las características y peculiaridades propias del material cerámico que condicionan la calidad técnica y artística del modelo.
4. Identificar los útiles, herramientas y maquinaria específicos para la realización de modelos; clasificarlos, describir su utilización, funcionamiento y operaciones básicas de mantenimiento y seguridad.
5. Adquirir una visión general de las técnicas de moldeado y matricería.

6. Analizar el diseño y especificaciones materiales, estructurales, funcionales y plásticas de productos cerámicos ornamentales y utilitarios, identificar los problemas más usuales del proceso proyectual y productivo, especialmente los relacionados con la calidad técnica y artística de los modelos.
7. Explicar los parámetros que inciden en la conformación de las diferentes tipologías del producto cerámico ornamental y utilitario y proponer con criterio opciones de mejora.
8. Organizar el taller de acuerdo con los requisitos ergonómicos y funcionales de la maquinaria, las instalaciones, el espacio y el usuario, así como los requerimientos de seguridad, higiene y protección medioambiental propios de la especialidad.

Duración: 252 horas.

Contenidos.

1. El proceso de fabricación en serie del producto cerámico. El proceso de ideación y elaboración de modelos para las diferentes tipologías del producto cerámico ornamental y utilitario.
2. Técnicas y materiales para pre-maquetas. El volumen en el proceso de diseño. La expresión del volumen en las técnicas de maquetación rápida.
3. Técnicas 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.).
4. Materiales convencionales y nuevos materiales del modelismo cerámico.
5. Útiles, herramientas y maquinaria específicos del modelismo cerámico. Su uso, funcionamiento, mantenimiento y normas de seguridad. El taller de modelos cerámicos.
6. Procedimientos de reutilización y eliminación ecológica de los productos y residuos del taller.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Realizar, con calidad técnica y artística, pre-maquetas y modelos definitivos de productos y piezas cerámicas ornamentales y utilitarias.
2. Seleccionar adecuadamente y emplear con destreza las técnicas de modelismo más adecuadas a las especificaciones de un proyecto de fabricación en serie de cerámica utilitaria y ornamental.
3. Utilizar correctamente y con destreza los útiles, herramientas y maquinaria específicos del modelismo cerámico, aplicando las normas de seguridad y salud correspondientes.
4. Explicar, utilizando correctamente la terminología propia de la especialidad, las características estructurales, funcionales y plásticas de las diferentes tipologías del objeto cerámico utilitario y ornamental.
5. Elaborar propuestas para el diseño de modelos cerámicos correspondientes a productos y piezas cerámicas ornamentales y utilitarias y soluciones técnicas argumentadas relativas a la viabilidad de los modelos en los procesos de fabricación en serie correspondientes.
6. Valorar y emitir un juicio crítico acerca de la importancia del diseño y elaboración de pre-maquetas y modelos de calidad en el desarrollo del proceso proyectual del producto cerámico en todas sus fases.
7. Realizar como rutina diaria las labores de mantenimiento y limpieza del taller, así como la puesta a punto de la maquinaria, herramientas e instalaciones que garanticen su perfecto estado de conservación y funcionamiento.

Módulo: Taller de moldes cerámicos y matricería.

Objetivos

1. Realizar moldes cerámicos y matrices de calidad técnica y artística para la fabricación en serie de productos cerámicos utilitarios y ornamentales, a partir del propio diseño o ateniéndose a las especificaciones de un proyecto dado.
2. Comprender global y secuencialmente el proceso de fabricación industrial de productos cerámicos utilitarios y ornamentales, identificar las materias primas y su comportamiento a lo largo del proceso, así como los útiles, herramientas y maquinaria que intervienen, su uso y mantenimiento.
3. Analizar las especificaciones materiales, estructurales, funcionales y plásticas de diseños cerámicos ornamentales y utilitarios, e identificar los problemas más usuales del proceso proyectual y productivo, especialmente los relacionados con la calidad técnica y artística de los moldes y matrices.
4. Conocer y llevar a cabo las distintas técnicas del molde en todas sus fases y etapas.

5. Identificar los útiles, herramientas y maquinaria para la realización de moldes y matrices; clasificarlos, describir su utilización, funcionamiento y operaciones básicas de mantenimiento y seguridad.
6. Identificar y caracterizar las materias primas utilizadas en la elaboración de moldes y matrices, y su comportamiento a lo largo del proceso.
7. Organizar, planificar y llevar a cabo las distintas fases que configuran el proceso de elaboración de moldes y matrices, identificar los problemas que surgen y solucionarlos realizando en cada momento los controles de calidad correspondientes.
8. Organizar el taller de acuerdo con los requisitos ergonómicos y funcionales de las herramientas, las instalaciones, el espacio y el usuario así como los requerimientos de seguridad, higiene y protección medioambiental propios de la fabricación cerámica.

Duración: 395 horas.

Contenidos.

1. Materiales, herramientas y maquinarias utilizados en la elaboración de moldes y matrices cerámicas.
2. Moldes: escayola y sintéticos.
3. Matrices: escayola y sintéticas.
4. Métodos de reproducción.
5. Repasado de piezas y preparación para la cochura.
6. Proceso productivo y controles de calidad.
7. Materiales y procedimientos no tradicionales de elaboración de moldes y matrices.
8. Procedimientos de reutilización y eliminación ecológica de los productos y residuos del taller.
9. Organización de la actividad profesional del taller. Criterios ergonómicos, funcionales, productivos, de seguridad e higiene y medio ambientales.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Elaborar moldes cerámicos y matrices de calidad técnica destinados a la fabricación en serie de cerámica utilitaria y ornamental, desarrollando correctamente todas las etapas del proceso de configuración y los correspondientes controles de calidad.
2. Dado un proyecto de elaboración de cerámicas ornamental y/o utilitaria, diseñar moldes y matrices viables comercialmente competitivos, y técnica y funcionalmente adecuados a las especificaciones y requisitos establecidos en el proyecto.
3. Producir una pre-serie de calidad técnica y artística, a partir de un modelo dado, llevando a cabo correctamente el proceso de fabricación cerámica en todas sus etapas, hasta la obtención del producto acabado.
4. Valorar supuestos de la especialidad y emitir un juicio crítico acerca del papel del diseño y elaboración cualificada de moldes y matrices tanto en el desarrollo del proceso productivo como en la calidad del producto final.
5. Organizar el proceso de fabricación cerámica cumpliendo las medidas preventivas y las normas adecuadas de seguridad, higiene y protección medioambiental.
6. Realizar como rutina diaria las labores de mantenimiento y limpieza del taller, así como la puesta a punto de la maquinaria, herramientas e instalaciones que garanticen su perfecto estado de conservación y funcionamiento.

Módulo: Inglés técnico para los ciclos formativos de grado superior de la familia profesional artística de Cerámica artística.

Objetivos

1. Comprender textos de temática general y documentos especializados, obteniendo información global y específica y extrayendo y procesando la información técnica propia de los textos relacionados con el sector.
2. Comprender conversaciones, debates y exposiciones relativas a situaciones cotidianas y de la vida profesional y a situaciones derivadas de las diferentes actividades del sector.
3. Escribir textos coherentes y bien estructurados relacionados con el ámbito laboral y temas habituales del sector.
4. Mantener conversaciones a velocidad normal y en lengua estándar sobre temas cotidianos del trabajo propio del sector o de carácter general.
5. Conocer y usar el vocabulario y los recursos necesarios para comprender y producir documentos visuales, orales y escritos relacionados con el entorno de la especialidad.

6. Utilizar diccionarios generales y técnicos u otros materiales de referencia, incluyendo los medios electrónicos para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.
7. Identificar e interpretar los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa.
8. Facilitar la comunicación básica y técnica, tanto oral como escrita, que permita la participación en programas educativos internacionales.

Duración: 81 horas.

Contenidos

1. Organización de la información en los textos técnicos: índices, títulos, encabezamientos, tablas, esquemas y gráficos.
 - Comprensión de mensajes, textos y artículos profesionales y cotidianos
 - Técnicas de localización y selección de la información relevante.
 - Estrategias de lectura según el género textual, el contexto de comunicación y la finalidad que se persiga.
 - Las relaciones internas en los textos.
 - Elementos de cohesión y coherencia en los textos.
 - Estudio de modelos de correspondencia profesional y su propósito.
 - Características de los tipos de documentos propios del sector profesional.
 - Técnicas para la elaboración de resúmenes y esquemas de lo leído o escuchado.
 - Comprensión de sentidos implícitos, posturas o puntos de vista en artículos o informes referidos a temas profesionales concretos o de actualidad.
2. Obtención de información global y específica de conferencias y discursos sobre temas concretos y con cierta abstracción.
 - Estrategias para comprender e inferir significados no explícitos: ideas principales.
 - Comprensión de mensajes profesionales y cotidianos.
 - Comprensión global de un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.
 - Ideas principales y secundarias. Identificación del propósito comunicativo de los elementos del discurso oral.
 - Diferentes acentos de lengua oral.
 - Utilización de estrategias para comprender e inferir significados por el contexto de palabras, expresiones desconocidas e información implícita en textos orales sobre temas profesionales.
3. Características de la comunicación escrita profesional.
 - Correspondencia profesional.
 - Estructuras formales en los textos escritos.
 - Uso de mecanismos de organización, articulación y cohesión del texto.
 - Uso de los signos de puntuación.
 - Secuenciación del discurso escrito.
 - Redacción, en soporte papel y digital, de textos de cierta complejidad: correspondencia, informes, resúmenes, noticias o instrucciones, con claridad, razonable, corrección gramatical y adecuación léxica al tema.
 - Elaboración de textos coherentes que proporcionen información u opinión.
 - Redacción del currículum vitae y sus documentos asociados.
4. Fórmulas habituales para iniciar, mantener y terminar conversaciones en diferentes entornos.
 - Estrategias para mantener la fluidez en las presentaciones.
 - Recursos utilizados en la planificación del mensaje oral para facilitar la comunicación. Secuenciación. Uso de circunloquios y paráfrasis para suplir carencias lingüísticas y mecanismos para dar coherencia y cohesión al discurso.
 - Discurso oral y medios para expresar lo que se quiere comunicar. Adaptación a la situación y al receptor, adoptando un registro adecuado.
 - Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.
 - Conversaciones informales improvisadas sobre temas cotidianos y del ámbito profesional. Participación. Opiniones personales. Intercambio de información de interés personal.
5. Terminología específica de la actividad profesional.
 - Expresiones de uso frecuente e idiomático en el ámbito profesional. Fórmulas básicas de interacción socio-profesional en el ámbito internacional.
 - Vocabulario necesario para expresarse en torno a temas habituales: el trabajo, el taller, el ámbito social, cultural, medio ambiental, etc.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos preposicionales, verbos modales y otros.

- Otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, acuerdos y desacuerdos, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasión y advertencia.
- Funciones lingüísticas propias del idioma especializado en procesos del sector, los elementos gramaticales asociados y las estrategias de adquisición y desarrollo del vocabulario propio.
- 6. Recursos digitales, informáticos y bibliográficos, para solucionar problemas de comprensión o para buscar información, ideas y opiniones necesarias para la realización de una tarea.
- 7. Referentes socio-profesionales más significativos de los países de lengua inglesa: la prensa, la publicidad, las relaciones laborales.
 - Pautas de comportamiento para interactuar en inglés, teniendo en cuenta las convenciones de cortesía en uso.
 - Curiosidad, respeto y actitud abierta hacia otras formas de cultura y hacia las personas que la integran.
- 8. Cumplimentación de formularios y documentos.
 - Trabajo en pares y grupos, y en entornos multidisciplinares.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Identificar y comprender las ideas centrales de los textos, tanto de temas generales como especializados.
2. Localizar y seleccionar, tras una lectura rápida, datos específicos en textos breves, cuadros, gráficos y diagramas.
3. Aplicar la técnica de lectura adecuada a los distintos textos de uso cotidiano y a la finalidad de la lectura, para localizar información relevante.
4. Acceder a la bibliografía complementaria y materiales de consulta necesarios o recomendados encontrando la información deseada.
5. Familiarizarse con los patrones de organización más habituales de los textos, facilitando así tanto la comprensión como la rápida localización de la información en los mismos.
6. Deducir el significado de palabras desconocidas a través de su contexto, gracias a la comprensión de las relaciones entre las palabras de una frase y entre las frases de un párrafo.
7. Intercambiar información técnica mediante simulaciones de las formas de comunicación más habituales en el trabajo: conversaciones telefónicas, reuniones, presentaciones, etc.
8. Explicar y justificar planes, intenciones, acciones y opiniones.
9. Desarrollar la capacidad de solicitar y seguir indicaciones detalladas en el ámbito laboral para la resolución de problemas, tales como el funcionamiento de objetos, maquinaria o programas de ordenador.
10. Practicar estrategias de clarificación, pedir a alguien que aclare o reformule de forma más precisa lo que acaba de decir, o repetir parte de lo que alguien ha dicho para confirmar la comprensión.
11. Mostrar capacidad de seguir conferencias o charlas en lengua estándar sobre temas de su especialidad, distinguiendo las ideas principales de las secundarias, siempre que la estructura de la presentación sea sencilla y clara.
12. Practicar la toma de notas de reuniones en tiempo real para posteriormente ser capaz de transmitir los puntos esenciales de la presentación.
13. Transmitir y resumir oralmente de forma sencilla lo leído en documentos de trabajo, utilizando algunas palabras y el orden del texto original.
14. Describir procedimientos, dando instrucciones detalladas de cómo realizar las actuaciones más frecuentes dentro del ámbito laboral.
15. Realizar con éxito simulaciones de entrevistas laborales, asumiendo tanto el rol de entrevistado como de entrevistador, siempre que el cuestionario haya sido preparado con antelación.
16. Lograr un discurso que, si bien afectado por ocasionales pérdidas de fluidez y por una pronunciación, entonación y acento influenciados por la lengua materna, permite hacer presentaciones breves sobre temas conocidos que son seguidas y comprendidas sin dificultad.
17. Utilizar los registros adecuados según el contexto de la comunicación, la situación y la intención de los interlocutores.
18. Elaborar ejemplos de los escritos más habituales del ámbito laboral, ajustando éstos a los modelos estándar propios del sector: informes de actuaciones, entradas en libros de servicio, presentaciones y respuestas comerciales...
19. Redactar el currículum vitae y sus documentos asociados (carta de presentación, respuesta a una oferta de trabajo...) de cara a preparar la inserción en el mercado laboral.
20. Solicitar o transmitir por carta, fax, correo electrónico o circular interna una información puntual breve al entorno laboral: compañeros de trabajo, clientes...
21. Redactar descripciones detalladas de los objetos, procesos y sistemas más habituales del sector.

22. Resumir información recopilada de diversas fuentes acerca de temas habituales del sector profesional y se ha expresado una opinión bien argumentada sobre dicha información.
23. Mostrar interés por la buena presentación de los textos escritos, tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas.
24. Adquirir el vocabulario técnico necesario, de manera que se recurre al diccionario tan sólo ocasionalmente para la comprensión de los documentos y el desarrollo de actividades más frecuentes del sector.
25. Poner en práctica las estructuras gramaticales básicas más utilizadas dentro del sector profesional, consiguiendo comunicar con un satisfactorio grado de corrección.
26. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo para afrontar los retos comunicativos que el idioma planteará a lo largo de la carrera profesional.

Módulo: Proyectos de modelismo y matricería cerámica.

Objetivos.

1. Analizar la relación entre diseño y metodología proyectual y aplicar la/las metodología/as más adecuadas para el diseño de productos cerámicos de carácter utilitario y ornamental.
2. Desarrollar y exponer proyectos de elaboración de modelos, moldes y matrices para la fabricación seriada o artesanal de piezas cerámicas destinadas a fines ornamentales y/o utilitarios.
3. Elaborar modelos, moldes y matrices llevando a cabo el proyecto en todas sus fases.
4. Valorar la proyectación de productos cerámicos como oportunidad de investigación y de expresión artística personal.

Duración: 102 horas.

Contenidos.

1. El diseño. Antecedentes. La metodología proyectual. Diferentes tendencias metodológicas: métodos racionalistas, métodos científicos, teoría de la información, métodos creativos, métodos semióticos y hermenéuticos.
2. El proyecto cerámico. Fases. Condicionantes. Especificaciones. Documentación gráfica. Técnicas y normalización. La comunicación y presentación del proyecto.
3. La materialización del proyecto hasta la obtención del producto acabado. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Seleccionar argumentadamente y aplicar la metodología proyectual más adecuada al diseño de modelos, moldes y matrices para la elaboración de productos cerámicos de carácter utilitario y ornamental.
2. Solucionar adecuadamente los problemas que surjan en el proceso proyectual, utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos de que disponga.
3. Llevar a cabo el proceso de elaboración cerámica en todas sus etapas ateniéndose a las especificaciones del proyecto y realizando los controles necesarios para la obtención de modelos, moldes y matrices de calidad.

Módulo: Formación y orientación laboral.

Objetivos.

1. Analizar con el marco legal de trabajo y definir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
2. Identificar las distintas vías de acceso al empleo y a la formación permanente así como las acciones e iniciativas de organismos e instituciones dedicados a estos fines.
3. Proponer el plan de organización de un taller artesano y de una pequeña o mediana empresa de fabricación cerámica teniendo en cuenta los factores de producción, comercialización y distribución, las relaciones mercantiles y los aspectos jurídicos y socio-laborales que intervienen.
4. Evaluar el marco jurídico de trabajo, salud y medio ambiente y su repercusión en la actividad productiva y en la calidad de vida laboral y personal.
5. Analizar la normativa específica que regula el diseño y el sector cerámico.

6. Valorar la cooperación, la autocrítica y el trabajo en equipo como actitudes que contribuyen al logro de mejores resultados en la actividad productiva.

Duración: 81 horas.

Contenidos.

1. El marco jurídico de las relaciones laborales. Estatuto de los trabajadores y regulación específica.
2. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.
3. Sistemas de acceso al empleo. Técnicas y organismos que facilitan la inserción laboral.
4. La empresa. El diseño de la organización y cultura empresarial. Descripción de los distintos modelos jurídicos de empresas y características.
5. El empresario individual. Obligaciones jurídicas y fiscales. Programas de financiación y ayuda a empresas.
6. Conceptos básicos de mercadotecnia. La organización de la producción, comercialización y distribución en la empresa. Métodos de análisis de costes y el control de la calidad. Los signos distintivos: marca, rótulo y nombre comercial.
7. Protección del diseño: Propiedad intelectual. Registro de la propiedad intelectual. Entidades de gestión. Propiedad industrial. Los modelos y dibujos industriales y artísticos. Registro y procedimiento registral. La protección internacional de las innovaciones.
8. Legislación española y comunitaria sobre la industria cerámica. Centros y asociaciones de investigación y desarrollo de la industria.
9. Normativa de fabricación y etiquetado de productos cerámicos. Normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el sector cerámico.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Ante supuestos de índole socio-laboral, seleccionar el marco legal y jurídico, general y específico, que le sirve de referencia y explicarlo utilizando con corrección la terminología específica de la asignatura.
2. Mostrar iniciativa en la búsqueda activa de las distintas vías de acceso al empleo y a la formación permanente y elaborar un listado útil de organismos, instituciones, programas y acciones públicas y privadas dedicadas a tales fines.
3. Redactar el plan de creación y organización de un taller cerámico artesano y/o de una pequeña o mediana empresa cerámica, en la que se consideren los aspectos jurídicos y socio-laborales correspondientes, los recursos materiales y humanos necesarios, las acciones de marketing, comercialización y distribución de los productos y los mecanismos de seguridad laboral, ambiental y de prevención de riesgos exigidos para iniciar su funcionamiento.
4. Elaborar conclusiones argumentadas respecto a la importancia del marco jurídico, legal y normativo específico de la fabricación cerámica en la calidad de la actividad productiva y en la vida laboral y personal.
5. Manifestar una actitud positiva de autocrítica y de cooperación tanto en las sesiones de trabajo en clase como en las oportunidades de trabajo en equipo que se planteen durante el curso.

Módulo: Iniciación a la actividad empresarial.

Objetivos.

1. Valorar la cultura emprendedora como fuente de creación de empleo y bienestar social.
2. Identificar los elementos más relevantes del entorno de la empresa.
3. Reconocer la relevancia de la cultura empresarial en el desarrollo y mantenimiento de la institución.
4. Estudiar los diversos modelos de organización de empresas.
5. Asumir la importancia del trabajo en equipo en las empresas o instituciones excelentes.
6. Analizar los elementos básicos para llevar a cabo el estudio de mercado. Y realizar pequeños estudios de mercado mediante técnicas de investigación de marketing.
7. Conocer los aspectos de marketing en relación al posicionamiento de los productos o servicios en el mercado.
8. Conocer la normativa sobre el comercio electrónico como forma de comercialización.
9. Conocer la importancia de la internacionalización de la oferta como forma de viabilidad de la empresa.
10. Conocer la normativa sobre competencia desleal.
11. Comprender y utilizar correctamente las redes sociales como vías para la visibilidad, promoción e internacionalización de la empresa y sus productos.

12. Aprender a buscar los recursos necesarios para poner en marcha un negocio empresarial sirviéndose de todas las fuentes de información.
13. Llevar a cabo un estudio de viabilidad de la empresa desde el punto de vista económico-financiero
14. Conocer los modelos jurídicos de empresa eligiendo la más idónea en función al diseño de actividad empresarial.
15. Realizar correctamente la documentación administrativa y comercial relativa al inicio y posterior desarrollo de la actividad empresarial.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. El empresario. Capacidad para ser empresario. La cultura emprendedora: aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio del oficio o profesión. Innovación y creación. El desarrollo de la idea empresarial.
2. El trabajo autónomo. El Estatuto del Trabajo Autónomo y su ámbito de aplicación. Régimen profesional común del trabajador autónomo: derechos profesionales básicos. Régimen profesional de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.
3. El diseño de la organización y cultura de la empresa. La estructura organizativa del siglo XXI. La cultura de la empresa y su influencia en la realización de objetivos empresariales. La responsabilidad social de la empresa. La empresa como sistema: estudio del sistema interno y externo. Análisis del clima social. La planificación estratégica.
4. El mercado. Estructura y delimitación del mercado. La influencia de los factores del macroentorno y el microentorno en las relaciones de intercambio entre empresa y mercado. La segmentación del mercado.
5. El producto. Clasificación. Características del producto total. Cartera de productos. El producto nuevo. El proceso de difusión y adopción de productos. El ciclo de vida de los productos. Fijación del precio y distribución. Estrategias de marketing.
6. Normativa nacional e internacional del comercio electrónico. La internacionalización de la empresa y su producto.
7. La búsqueda de los recursos económicos para la puesta en marcha del negocio. Las subvenciones. El Plan financiero: previsión de tesorería, la cuenta de resultados previsional y el balance previsional.
8. Formas jurídicas de empresas y responsabilidad social. El empresario individual. La comunidad de bienes. Sociedad colectiva y comanditaria. Sociedades limitadas y anónimas. Las empresas de economía social: cooperativas y sociedades laborales. Las empresas de inserción.
9. Trámites para la constitución de una empresa y puesta en marcha de la actividad. Organismos e instituciones asesoras para el inicio de la actividad. La ventanilla única empresarial.
10. Las obligaciones fiscales. Los impuestos que se han de pagar en función de la forma jurídica empresarial. Impuestos directos e indirectos. Los impuestos locales. El calendario fiscal.
11. Documentos administrativos usados en la actividad empresarial. El recibo, el albarán y la factura. Medios de pago. Otros títulos valores utilizados en el tráfico mercantil.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Diseñar una idea o visión de negocio.
2. Conocer las funciones de la empresa en el entorno.
3. Elaborar el proyecto de empresa conforme a la normativa vigente, incluyendo los aspectos relativos a la viabilidad económica.
4. Realizar mediante técnicas de investigación estudios sobre el sector, la competencia y el consumo, presente y futuro, que se espera.
5. Aplicar conceptos y estrategias de marketing.
6. Elaborar un balance social de una empresa o institución, describiendo los costes y beneficios sociales que produce.
7. Buscar vías de financiación para la creación y mantenimiento de la empresa. Conoce las ayudas, subvenciones y ventajas fiscales establecidas para el emprendimiento.
8. Diferenciar el tratamiento jurídico establecido para las diferentes formas jurídicas de empresas.
9. Diseñar medidas para asegurar la responsabilidad social de la empresa.
10. Conocer y aplicar correctamente las formas de comercialización tanto nacional como internacional del producto y la promoción de la empresa.
11. Realizar de forma correcta la documentación administrativa y fiscal de la actividad empresarial.
12. Comprender la normativa sobre el comercio electrónico y la protección de datos personales.
13. Comprender y aplicar la normativa del Trabajador Autónomo.

Módulo: Proyecto integrado.

Objetivos.

1. Desarrollar y exponer un proyecto de ideación y realización de modelos, moldes y matrices para la fabricación seriada o artesanal de piezas cerámicas destinadas a fines ornamentales y/o utilitarios.
2. Materializar el proyecto en todas sus fases hasta la obtención de los modelos, moldes y matrices definitivos.
3. Desarrollar mediante la proyectación de modelos, moldes y matrices, el propio sentido estético y la capacidad creadora.

Duración: 100 horas.

Contenidos.

1. El diseño. Antecedentes. La metodología proyectual. Diferentes tendencias metodológicas. Métodos creativos para la generación de ideas.
2. El proyecto de cerámica utilitaria y de cerámica ornamental. Fases. Condicionantes. Especificaciones. Documentación Gráfica. Los modelos cerámicos, moldes y matrices en el proyecto. Técnicas y normalización. La comunicación y presentación del proyecto.
3. La materialización del proyecto hasta la obtención del producto acabado. La elaboración de los modelos, moldes y matrices. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumno para:

1. Idear, desarrollar y exponer un proyecto factible para la elaboración de modelos, moldes y matrices para la fabricación seriada o artesanal de piezas cerámicas destinadas a fines ornamentales y/o utilitarios.
2. Solucionar adecuadamente los problemas que surjan en el proceso proyectual utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos más adecuados.
3. Llevar a cabo el proceso de elaboración de los modelos, moldes y matrices en todas sus etapas, ateniéndose a las especificaciones del proyecto y realizando los controles de calidad correspondientes.
4. Presentar el proyecto, exponer oralmente sus principales apartados y emitir una valoración personal técnica y artística sobre el mismo, utilizando correctamente en todo momento la terminología propia de la asignatura.
5. Manifestar iniciativa, sentido estético, capacidad de expresión artística y dominio técnico a través de las propias realizaciones cerámicas.

Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

Objetivos.

1. Completar la formación académica del alumnado mediante la integración en las rutinas diarias de trabajo de una empresa cerámica o taller artesanal y la realización de las funciones profesionales correspondientes a su nivel formativo.
2. Facilitar la toma de contacto de los alumnos y alumnas con el mundo del trabajo y la incorporación al sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas de la empresa.
3. Contrastar los conocimientos, formación y capacitación adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral del sector cerámico.
4. Permitir al alumnado que a través del contacto con la empresa, incorpore a su formación los conocimientos sobre su propia especialidad, la situación y relaciones del mercado, las tendencias artísticas y culturales, la organización y coordinación del trabajo, la gestión empresarial, las relaciones sociolaborales en la empresa, etc. Necesarios para el inicio de la actividad laboral.
5. Adquirir los conocimientos técnicos de útiles, herramientas, materiales y maquinaria que, por su especialización, coste o novedad, no están al alcance del centro educativo.
6. Participar de forma activa en las fases del proceso de producción cerámica bajo las orientaciones del tutor o coordinador correspondiente.
7. Aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos durante el periodo de formación teórica y práctica impartida en el centro educativo.

Ciclo Formativo de Grado Superior de Recubrimientos Cerámicos

Identificación del título.

Denominación: Técnico superior de Artes plásticas y Diseño en Recubrimientos cerámicos.

Nivel: Grado superior de las enseñanzas profesionales de Artes Plásticas y Diseño.

Duración total del ciclo: dos mil horas.

Familia profesional artística: Cerámica artística.

Referente europeo: CINE 5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Perfil profesional.

Competencia general: Idear piezas cerámicas bidimensionales destinadas a recubrimientos y elaborarlas mediante procedimientos de fabricación en serie, a partir del propio proyecto o de un encargo profesional determinado. Planificar el proceso de realización cerámica mediante la definición de los aspectos formales, funcionales, materiales y de producción. Organizar y llevar a cabo las diferentes fases del proceso, garantizando la seguridad de las operaciones y realizando los controles de calidad correspondientes hasta la obtención del producto acabado.

Competencias profesionales:

1. Definir las especificaciones formales, funcionales, plásticas técnicas y materiales de un proyecto propio o de un encargo dado de fabricación de recubrimientos cerámicos.
2. Planificar y llevar a cabo el proceso de fabricación seriada del producto cerámico atendiendo a las especificaciones previamente determinadas.
3. Realizar los controles de calidad correspondientes a cada momento del proceso de elaboración cerámica a fin de garantizar la calidad técnica y artística del producto cerámico acabado.
4. Formular composiciones y preparar pastas, esmaltes y colores cerámicos cualitativa y cuantitativamente adecuados a las especificaciones del proyecto.
5. Conocer las distintas posibilidades de intervención decorativa dentro de los procesos seriados de fabricación y utilizar en cada caso aquellas técnicas adecuadas a las especificaciones del proyecto.
6. Verificar las condiciones que garanticen la seguridad de las operaciones de fabricación seriada del producto cerámico y la prevención de los posibles riesgos derivados de su actividad profesional.
7. Elaborar maquetas, prototipos y modelos de calidad técnica y artística para el desarrollo de productos cerámicos destinados a recubrimientos.
8. Conocer las especificaciones técnicas de los útiles, herramientas, equipos y maquinaria que intervienen en los diferentes momentos de la producción seriada y organizar las medidas de mantenimiento periódico de los mismos.
9. Asesorar y coordinar grupos de trabajo, organizar el proceso creativo y productivo y transmitir con precisión la información adecuada para conseguir un resultado idóneo, tanto en el trabajo en equipo, como en la obtención del producto cerámico final.

Contexto profesional.

Ámbito profesional: Desarrolla su actividad como profesional independiente ideando y realizando piezas cerámicas destinadas a recubrimientos y, en su caso, organizando y coordinando pequeños grupos de trabajo. Asimismo puede desarrollar su profesión como trabajador dependiente en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector cerámico y afines y en el área de la producción correspondiente a su capacitación profesional.

Sectores productivos: Se ubica en el ámbito público o privado, en el sector de la fabricación de pastas cerámicas, fritas, pigmentos, esmaltes, baldosas y recubrimientos cerámicos mediante sistemas de producción industriales y en talleres cerámicos artesanales y artísticos mediante sistemas de producción semi-industriales y artesanales. La demanda laboral de estos profesionales se orienta en dos direcciones:

- a) El trabajo en la línea de producción de una empresa de Recubrimientos cerámicos, con la suficiente capacidad de adaptación a los diversos momentos del proceso productivo.
- b) El trabajo independiente de carácter más personal y creativo.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:

Azulejero artesanal.

Creador y realizador de azulejos, baldosas y piezas cerámicas destinadas a pavimentos y revestimientos.

Esmaltador de cerámica y porcelana.

Técnico en desarrollo de prototipos y series de prueba previas al lanzamiento de la producción.

Diseñador de relieves para recubrimientos cerámicos.

Diseñador de baldosas cerámicas.

Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los módulos

Módulo: Dibujo artístico.

Objetivos.

1. Comprender el dibujo artístico como un proceso ordenado de análisis-síntesis y como herramienta básica para la búsqueda, la definición formal de imágenes y la comunicación gráfica de ideas.
2. Representar gráficamente tanto las formas del entorno como las imágenes de propia creación utilizando los diferentes materiales y técnicas del dibujo.
3. Analizar los fundamentos y teoría del color, su importancia en los procesos de creación artístico-plástica y sus aplicaciones al campo cerámico.
4. Desarrollar la capacidad del disfrute estético y la inventiva y expresividad personales.
5. Potenciar la capacidad de comunicación a través de la representación plástica.
6. Desarrollar la capacidad para analizar formas, tanto en su aspecto externo como estructural.
7. Adquirir los conocimientos necesarios para representar técnicamente piezas tridimensionales.
8. Proporcionar la base conceptual, instrumental y formal que sirva de base para el resto de las asignaturas.
9. Adquirir una metodología creativa. Desarrollar la creatividad como una cualificación necesaria.
10. Adquirir un alto grado de cualificación en el conocimiento y aplicación del lenguaje visual y sus diferentes códigos culturales.
11. Desarrollar en el alumno su capacidad de proponer alternativas innovadoras, tanto a nivel conceptual como práctico y fomentar la consciencia visual como base para estimular la capacidad de generar propuestas visuales.
12. Desarrollar estrategias de análisis y creación y preparar al alumno para dinamizar y actualizar las formas visuales tradicionales.
13. Conocer y comprender los distintos elementos fundamentales de la expresión plástica, y aplicarlos de manera consciente para maximizar el resultado final de la obra.
14. Desarrollar de manera particular conocimientos y destrezas en referencia al color, la textura y la graffa.
15. Conocer las cualidades básicas de los colores y los diferentes sistemas de interacción cromática.
16. Comprender las diferentes funciones culturales y simbólicas de las combinaciones cromáticas y saber aplicarlo a la propia creación de formas cerámicas.
17. Descubrir y afianzar unos puntos de referencia sólidos y consecuentes, desarrollando unas pautas en el pensar y sentir.

Duración: 120 horas.

Contenidos.

1. La forma bidimensional y tridimensional y su representación en el plano.
2. Los materiales de dibujo y sus técnicas.
3. Proporción y simetría.
4. Elementos expresivos del lenguaje gráfico plástico.
5. La realidad como motivo. Las formas de la naturaleza: procesos de análisis y síntesis.
6. Forma y estructura. Análisis de formas. Abstracción, síntesis y estilización. Texturas.
7. La composición. Conceptos básicos.
8. El claroscuro.
9. El color. Fundamentos y teoría del color. Valores expresivos y simbólicos. Interacción del color. El color cerámico.
10. Concepto de proyectación y lenguaje gráfico bidimensional.
11. Concepto del espacio. Técnicas y materiales en el proceso de configuración espacial. La composición.
12. Estructura y espacialidad del color. Sistemas de clasificación y notación cromática. Sistemas de interacción, la sintaxis del color. Analogías y contrastes. Las armonías. Acuerdos y desacuerdos cromáticos. Movimientos. El continuum cromático.
13. Ritmos y alternancias cromáticas, patrones de colores.
14. El color y la cultura.
15. Fundamentos del lenguaje visual y elementos de la sintaxis visual.
16. Dibujo constructivo. Estructuras simples y complejas y aplicación concreta a la especialidad.
17. La proporción. Relación entre las partes y el todo. Simetría. Encaje y composición. Conceptos básicos. Su expresividad en la ordenación del espacio, composición, cultura e historia.
18. La textura como tratamiento de superficies y como cualidad objetual.
19. Técnicas expresivas y procedimientos gráficos, textura y sensorialidad plástica.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Utilizar correctamente los diferentes materiales y técnicas del dibujo en la representación gráfica de formas de la realidad y de la propia inventiva.
2. Adecuar la representación gráfica a las especificaciones formales, estéticas y productivas de supuestos relacionados con la especialidad, así como a las exigencias de los distintos sistemas de impresión.
3. Explorar con iniciativa las posibilidades plásticas y expresivas del dibujo y del color y utilizarlas de manera creativa en la búsqueda y definición formal de imágenes destinadas a recubrimientos cerámicos.
4. Aplicar correctamente la teoría del color en supuestos prácticos relacionados con la especialidad.
5. Emitir juicios de valor argumentados respecto a los recubrimientos cerámicos, de creación propia y ajena, en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.
6. Demostrar creatividad y capacidad artística en los trabajos.
7. Utilizar con destreza los recursos gráficos.
8. Elaborar planteamientos gráficos y propuestas relacionadas con la especialidad.
9. Participar en los debates y exposición de los trabajos.
10. Demostrar capacidad para realizar dibujos relacionados con la especialidad.
11. Demostrar sensibilidad artística y creatividad en los trabajos.
12. Demostrar capacidad para aplicar los fundamentos de la teoría de los colores.
13. Demostrar capacidad para identificar y combinar los colores en relación a sus diferentes cualidades cromáticas.
14. Demostrar capacidad para plantear objetivos visuales y resolverlos de forma técnica coherente tanto en las estrategias visuales como en las técnicas gráfico plásticas.
15. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales ante determinadas propuestas.
16. Conocer los aspectos de equilibrio de colores e incidencias en el bienestar físico y psíquico. Aplicación en las artes plásticas. Importancia y uso específico en la cerámica, tratamiento de superficies.
17. Saber aplicar un método visual de análisis de la realidad y aplicarlo para la creación de obra.
18. Comprender y utilizar el lenguaje formal abstracto.
19. Comprender la estructura de un objeto y saber representarlo en diferentes posiciones en el espacio.
20. Demostrar capacidad para generar respuestas visuales basadas en el conocimiento de la propia tradición.

Módulo: Dibujo técnico.

Objetivos.

1. Utilizar los métodos, procedimientos, convenciones y técnicas gráficas propias del dibujo técnico en la búsqueda y definición formal de piezas tridimensionales y bajorrelieves, y en la comunicación gráfica de ideas.
2. Representar y acotar piezas cerámicas destinadas a recubrimientos cerámicos utilizando el sistema de representación adecuado.
3. Comprender la información gráfica de diseños y proyectos de fabricación de piezas cerámicas destinadas a recubrimientos.
4. Valorar el dibujo técnico como herramienta básica en la representación objetiva de las formas, en la transmisión de información precisa acerca de los objetos y en la ideación, proyección y fabricación de los mismos.

Duración: 121 horas.

Contenidos.

1. Geometría plana y espacial.
2. Geometría descriptiva.
3. Sistemas de representación. Ampliación, reducción, despiece de masas.
4. Vistas, normalización y croquización. Croquis y dibujo a mano alzada. Medida y acotado.
5. Técnicas gráficas, procedimientos y materiales.
6. Proyección y dibujo técnico.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Definir gráficamente formas de la realidad o de la propia inventiva utilizando con propiedad los sistemas de representación más adecuados.

2. Utilizar con destreza y precisión los diferentes materiales y técnicas del dibujo técnico con especial atención a la calidad de los acabados y presentación final.
3. Describir, mediante el dibujo técnico a mano alzada, piezas cerámicas destinadas a recubrimientos, previamente a su desarrollo gráfico definitivo, destacando con claridad aquella información necesaria para su posterior reproducción.
4. Analizar y explicar correctamente la información gráfica dada de un diseño de recubrimientos cerámicos, utilizando con propiedad la terminología de la asignatura.

Módulo: Historia de la cerámica.

Objetivos.

1. Analizar la dimensión técnica y plástica de las artes cerámicas a lo largo del tiempo e interpretar su desarrollo histórico y su evolución estética con especial atención a la cerámica aplicada a la arquitectura.
2. Desarrollar la comprensión visual y conceptual del lenguaje artístico propio de las artes cerámicas.
3. Comprender el lenguaje expresivo que caracteriza la cerámica de cada época, estilo o tendencia y sus relaciones con el arte, la arquitectura y la sociedad del momento en que se ha producido.
4. Conocer los procesos de investigación y renovación que se han llevado a cabo en el campo de la fabricación cerámica a lo largo de nuestro siglo.
5. Desarrollar la capacidad del disfrute estético y valorar las artes cerámicas contemporáneas a la luz de su devenir histórico y del propio gusto y la sensibilidad.

Duración: 99 horas.

Contenidos.

1. Las artes del barro: significación cultural y artística. Introducción general a la historia de la cerámica.
2. Metodología para el análisis y comentario de una obra cerámica.
3. Primeras manifestaciones cerámicas: culturas prehistóricas y su evolución.
4. La pasta egipcia y la cerámica en la arquitectura mesopotámica.
5. Significación plástica y documental de la cerámica griega y romana. Precedentes cretomicénicos. Novedades técnicas.
6. La cerámica romana. Precedentes etruscos. Novedades técnicas industriales.
7. La cerámica española en la Edad Clásica: cerámica ibérica, celtibérica y púnica.
8. Conceptos estéticos y ornamentales islámicos y su aplicación a la cerámica. Aportaciones técnicas.
9. Cerámica Hispano-musulmana: etapas, técnicas y principales centros productores.
10. Cerámica Mudéjar: trascendencia para el arte español y europeo. Importancia de la azulejería.
11. El Extremo Oriente. Peculiaridades nacionales y etapas significativas. La porcelana china. La cerámica japonesa. Su repercusión en occidente.
12. Culturas cerámicas precolombinas.
13. El Renacimiento: planteamientos estéticos del Humanismo. La mayólica: técnica, formas y ornamentación. Trascendencia del italianismo para la cerámica europea. La cerámica española: centros productores y caracteres regionales.
14. Lenguaje expresivo del Barroco y Rococó. La porcelana en Europa. Las reales manufacturas. La loza inglesa.
15. La revolución industrial y su repercusión en la cerámica. La estética del nuevo Clasicismo. Historicismo y eclecticismo. Influencias y corrientes renovadoras a finales del XIX: Movimiento Arts and Crafts.
16. Revisión de procesos en el Art Nouveau: nuevos caminos de investigación y especialización. Maestros cerámicos y principales tendencias. Experiencias individuales y aportaciones de los grandes artistas a lo largo del período de entreguerras.
17. El arte cerámico posterior a la Segunda Guerra Mundial. Panorámica de la cerámica artística en Europa, Estados Unidos y Japón. Renovación técnica y estética. Aportaciones de los ceramistas españoles.
18. Momento actual de la cerámica arquitectónica, utilitaria y ornamental. Producción industrial y diseño cerámico.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Identificar visualmente las realizaciones cerámicas a lo largo de la historia y establecer relaciones argumentadas entre los elementos que las definen y configuran y el contexto histórico-social en el que se han creado.

2. Analizar las artes cerámicas con relación a otras manifestaciones artísticas de su contexto temporal.
3. Explicar el alcance de las artes cerámicas en la actualidad, sus aplicaciones y las innovaciones que a lo largo del siglo XX se han llevado a cabo en el campo de la fabricación cerámica.
4. Caracterizar los principales momentos de la historia de los recubrimientos cerámicos y analizar la proyección técnica y estética de la revolución industrial en la industria cerámica contemporánea.
5. Mostrar interés en la contemplación de la obra artística y emitir juicios críticos argumentados respecto a las artes cerámicas contemporáneas en base a sus conocimientos sobre la materia, su gusto personal y sensibilidad.
6. Utilizar adecuadamente la terminología propia de la asignatura.

Módulo: Materiales y tecnología: cerámica.

Objetivos.

1. Comprender los fundamentos científicos de los procesos de producción de materiales cerámicos.
2. Clasificar los materiales cerámicos y analizar sus características, estructura y propiedades más significativas.
3. Analizar las diferentes fases del proceso de fabricación de los productos cerámicos así como los cambios físico-químicos que se llevan a cabo en cada una de ellas.
4. Describir las transformaciones físicas y químicas de las pastas durante la cocción, calcular las contracciones y dilataciones y prevenir las deformaciones que se originan en el proceso productivo.
5. Explicar la influencia que tienen las condiciones del proceso en la calidad del producto final, clasificar los distintos defectos que pueden producirse y diferenciar los procedimientos de control de calidad más apropiados en cada momento.
6. Identificar las maquinarias y herramientas utilizadas en las diferentes etapas del proceso cerámico, clasificarlas, describir su utilización, funcionamiento y operaciones básicas de mantenimiento.
7. Valorar el papel de la metodología científica y de la técnica en la investigación cerámica tanto en el ámbito de los nuevos materiales como de los procesos productivos y de control de calidad.
8. Conocer la normativa nacional e internacional aplicable al sector de fabricación de baldosas cerámicas.

Duración: 250 horas.

Contenidos.

1. Fundamentos de química cerámica.
2. Materias primas cerámicas. Pastas cerámicas, fritas y esmaltes cerámicos: tipos y propiedades de cada uno de ellos. Pigmentos cerámicos: tipos y propiedades.
3. Operaciones básicas: preparación de materias primas, técnicas de conformado de pieza, secado, esmaltado y decoración, cocción y clasificación.
4. Maquinaria cerámica y variables del proceso.
5. Composición y propiedades de pastas, engobes, fritas, esmaltes y tintas.
6. Color: óxidos colorantes y pigmentos calcinados.
7. Control de calidad. Defectos.
8. Normativa y certificación.
9. Procedimientos de recuperación, reconstrucción y reparación del producto cerámico destinado a pavimentos y revestimientos. Reutilización y eliminación ecológica de los productos y residuos
10. Materiales y procedimientos no tradicionales.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Explicar correctamente los fundamentos físico-químicos de los procesos cerámicos en supuestos prácticos de la especialidad.
2. Definir las principales características estructurales de los materiales cerámicos así como su composición y propiedades.
3. Diferenciar y caracterizar las etapas del proceso de fabricación de los materiales cerámicos indicando con precisión los cambios físico-químicos que se producen en cada una de ellas.
4. Determinar las condiciones óptimas requeridas en las diferentes etapas del proceso cerámico y su influencia en la calidad del producto final.

5. Identificar los defectos más frecuentes del producto cerámico y relacionarlos con las diferentes etapas de elaboración indicando los mecanismos de control de calidad más adecuados en cada caso.
6. Describir las características más significativas y el funcionamiento de los diferentes equipos empleados en el proceso cerámico.
7. Utilizar adecuadamente la terminología específica de la asignatura.

Módulo: Medios informáticos.

Objetivos.

1. Conocer y utilizar el material y los equipos informáticos.
2. Conocer y utilizar los programas informáticos adecuados a la práctica profesional de la especialidad.
3. Analizar la presencia actual de las nuevas tecnologías en la proyectación y producción industrial cerámica.
4. Utilizar los recursos informáticos como instrumentos de ideación, gestión y comunicación del propio trabajo.

Duración: 180 horas.

Contenidos.

1. Introducción a la informática. Materiales y equipos. Sistemas operativos. Entornos. Dispositivos de entrada y salida. Dispositivos de interacción. Dispositivos gráficos.
2. Introducción al CAD/CAM. Automatización y control de procesos. Sistemas CAD/CAM para el sector cerámico industrial.
3. Técnicas de sistemas gráficos. Utilización y tratamiento de imágenes. Programas específicos.
4. Técnicas de modelado 2D y 3D. Prototipado digital.
5. Ofimática: procesadores de texto y programas de presentación de proyectos.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Seleccionar y utilizar correctamente los materiales y equipos informáticos en el desarrollo del propio trabajo.
2. Seleccionar y emplear con destreza los programas informáticos adecuados a la práctica de la especialidad tanto en el proceso creativo y proyectual de las piezas cerámicas como en la comunicación gráfica del propio trabajo.
3. Describir, utilizando con propiedad la terminología de la asignatura, los sistemas CAD/CAM más utilizados en los procesos de proyectación y producción industrial cerámica y valorarlos con relación a sus aplicaciones en el ejercicio de la especialidad.

Módulo: Prototipos y series de prueba.

Objetivos.

1. Comprender global y secuencialmente el proceso de fabricación de baldosas cerámicas, analizar las variables del proceso y valorar la pertinencia del desarrollo de prototipos que permitan evaluarlas y ajustarlas en función de la calidad del producto final.
2. Elaborar moldes para la producción de series de prueba de baldosas cerámicas a partir de las especificaciones técnicas y estéticas de un proyecto dado o del propio diseño.
3. Desarrollar prototipos de piezas cerámicas destinadas a recubrimientos, programar y realizar las pruebas a escala de laboratorio y de planta piloto y evaluarlas en función de la calidad y seguridad del posterior proceso productivo.
4. Elaborar informes de pruebas de desarrollo de prototipos y fichas de producto.
5. Organizar el laboratorio/taller de acuerdo con los requisitos ergonómicos y funcionales de los equipos, las instalaciones, el espacio y el usuario así como los requerimientos de seguridad, higiene y protección medioambiental propios de la elaboración de moldes y prototipos cerámicos.

Duración: 175 Horas.

Contenidos.

1. Operaciones y variables del proceso de fabricación en serie de baldosas cerámicas. Parámetros de calidad. Máquinas, equipos, medios auxiliares.

2. Prototipos y moldes para la fabricación de piezas cerámicas destinadas a recubrimientos. Importancia, propósitos, características. Utilidad de los prototipos en las diferentes fases del proyecto. Procedimientos de configuración.
3. Materiales, equipos e instrumentos utilizados en laboratorio y planta piloto para el desarrollo de moldes y prototipos de recubrimientos cerámicos.
4. Técnicas de laboratorio y de planta piloto para la elaboración de prototipos de baldosas cerámicas. Análisis de resultados e informes de pruebas. Adaptación a la producción.
5. Experimentación con materiales y procedimientos no tradicionales.
6. Procedimientos de reutilización y eliminación ecológica de los productos y residuos del taller. Medidas de prevención.
7. Organización de la actividad profesional del taller/laboratorio. Criterios ergonómicos, funcionales, productivos, de seguridad e higiene y medio ambientales.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Describir dado un proyecto de fabricación de recubrimientos cerámicos, interpretarlo, las operaciones de fabricación correspondientes, analizar las variables que intervienen y realizar el diagrama de proceso, identificar las especificaciones técnicas y estéticas del producto final y elaborar la documentación adecuada para el desarrollo de prototipos.
2. Analizar diseños de baldosas cerámicas, establecer adecuadamente los procedimientos de operación y elaborar prototipos y moldes de calidad técnica y estética llevando a cabo correctamente todas las etapas del proceso de configuración y los correspondientes controles de calidad.
3. Establecer en un supuesto práctico de desarrollo de prototipos, programar y realizar series de pruebas de prototipos a escala de laboratorio, criterios para la evaluación, valorar los resultados y elaborar informes de pruebas que permitan determinar la viabilidad técnica del posterior proceso productivo y, en su caso, ajustar la interacción de las variables que intervienen.
4. Organizar y llevar a cabo las operaciones de elaboración de prototipos y moldes cerámicos cumpliendo adecuadamente las medidas preventivas, las normas adecuadas de seguridad, higiene y protección medioambiental y los procedimientos correspondientes de eliminación y reutilización de residuos.
5. Realizar como rutina diaria las labores de mantenimiento y limpieza del taller/laboratorio de desarrollo de prototipos, así como la puesta a punto del equipo, utensilios e instalaciones que garanticen su perfecto estado de conservación y funcionamiento.

Módulo: Taller de técnicas decorativas.

Objetivos.

1. Conocer los distintos sistemas de impresión gráfica y su relación con las diferentes técnicas industriales de decoración cerámica.
2. Clasificar y caracterizar las diferentes técnicas decorativas artesanales e industriales del producto cerámico.
3. Explicar las etapas, procedimientos, materiales, útiles y herramientas propios de cada técnica.
4. Seleccionar y aplicar el procedimiento de intervención decorativa más adecuado a las características técnicas, funcionales y artísticas de la pieza o prototipo cerámico.
5. Realizar la decoración de prototipos de recubrimientos cerámicos verificando los controles de calidad adecuados en cada momento del proceso.
6. Identificar y analizar los procedimientos de intervención decorativa llevados a cabo en diferentes productos cerámicos utilitarios y artísticos y evaluar su calidad técnica y estética.

Duración: 280 horas.

Contenidos.

1. Técnicas decorativas de superficie.
2. Técnicas decorativas de aplicación en crudo.
3. Técnicas decorativas sobre bizcocho.
4. Técnicas decorativas industriales: serigrafía, huecograbado, flexografía, chorro e inyección de tinta, fotocerámica, láser.
5. Procedimientos de acabado.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Clasificar las técnicas de decoración cerámica artesanales e industriales de acuerdo a diferentes criterios: procedimientos, pastas, soportes cerámicos, tintas, color, texturas, etc. y relacionarlas con los distintos tipos de producto cerámico presentes en el mercado.
2. Describir ordenadamente las etapas y procedimientos propios de cada técnica indicando con precisión los materiales, útiles y herramientas correspondientes a los distintos momentos del proceso.
3. Seleccionar la técnica decorativa más adecuada a las características técnicas, funcionales y artísticas de una pieza o prototipo cerámico y llevar a cabo la decoración atendiendo a las exigencias de calidad del producto acabado.
4. Realizar con calidad técnica y estética la decoración de piezas o prototipos de recubrimientos cerámicos, llevando a cabo los controles adecuados en cada momento del proceso.
5. Dados diferentes productos cerámicos utilitarios y artísticos, identificar la técnica decorativa empleada, analizar el resultado obtenido y valorar su calidad técnica y estética.

Módulo: Taller de procesos de preimpresión.

Objetivos.

1. Analizar los distintos sistemas de impresión gráfica, las características y operaciones de los procesos de preimpresión correspondientes, su aplicación en los procedimientos de intervención decorativa cerámica y su relación con las etapas de fabricación del producto cerámico.
2. Obtener y preparar, a través de métodos fotográficos o digitales, originales destinados a la decoración de recubrimientos cerámicos.
3. Elaborar matrices serigráficas destinadas a la decoración de baldosas o azulejos cerámicos mediante los procedimientos y operaciones, fotomecánicos y/o digitales, correspondientes.
4. Saber preparar planchas para huecograbado y flexografía destinadas a la decoración de baldosas o azulejos cerámicos mediante los procedimientos y operaciones, fotomecánicos y/o digitales, correspondientes.
5. Preparar originales, mediante los procedimientos y operaciones digitales correspondientes, destinados a la decoración de recubrimientos cerámicos por medio de sistemas de impresión por chorro de tinta e inyección de tinta.
6. Realizar los controles de calidad adecuados en cada etapa de los procedimientos de preimpresión, identificar fallos y solucionar problemas atendiendo a las especificaciones técnicas y estéticas del diseño.
7. Identificar y respetar las normas de seguridad e higiene adecuadas a los procesos de manipulación y utilización de los materiales y equipos específicos de los procesos de preimpresión.

Duración: 123 horas.

Contenidos.

1. Procesos y sistemas de impresión gráfica. Fundamentos, características, etapas. Especificidades de los sistemas de impresión en la decoración cerámica. Los procedimientos de preimpresión. Generalidades, materiales, equipos.
2. Procesos fotomecánicos tradicionales de reproducción. La máquina de reproducción fotomecánica, los materiales reprográficos. Usos básicos, filmación y obtención de fotolitos. Organización del laboratorio. Normas de seguridad e higiene.
3. Fotomecánica digital. Escáneres, principios básicos, tipos de escáneres. Escaneado de originales. Resolución. Filmadoras. Digitalización.
4. El original. Tipos de originales. Separación de color tradicional y digital. Adecuación y preparación de originales en función de la técnica de representación y de los posteriores sistemas de reproducción e impresión.
5. Archivos y tratamiento digital de originales para estampación de azulejos y baldosas mediante sistema de chorro de tinta e inyección de tinta.
6. Particularidades y proceso de elaboración de matrices serigráficas para estampación de pavimentos y revestimientos cerámicos. Control de calidad. Calcomanías, fotocerámica.
7. Especificidades y proceso de elaboración de planchas de huecograbado y flexografía para estampación de pavimentos y revestimientos cerámicos. Control de calidad.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Explicar las principales características de los distintos sistemas de impresión y los procesos de preimpresión correspondientes, sus aplicaciones en la decoración cerámica artesanal e industrial y su idoneidad con relación a las especificaciones técnicas y estéticas de un diseño dado de recubrimientos cerámicos.
2. Analizar originales, planificar y llevar a cabo, con destreza y pulcritud, los procedimientos de preimpresión adecuados a las características del original y al posterior sistema de estampación, así como identificar y solucionar los problemas que surjan en función de la necesaria calidad del producto final
3. A partir de un original dado, realizar adecuadamente la separación de color, mediante medios fotográficos o digitales, así como los correspondientes controles de calidad en cada momento del proceso a fin de obtener fotolitos de la calidad requerida.
4. Llevar a cabo correctamente las operaciones adecuadas para elaborar pantallas serigráficas de calidad destinadas a la estampación de un mínimo de tres tintas, a partir de sus propios fotolitos.
5. Llevar a cabo correctamente las operaciones adecuadas para elaborar planchas de huecograbado y flexografía destinadas a la decoración de baldosas o azulejos cerámicos.
6. Llevar a cabo correctamente los procedimientos digitales adecuados para preparar originales destinados a la decoración de recubrimientos cerámicos mediante sistemas de impresión por chorro de tinta e inyección de tinta.
7. Adoptar las precauciones necesarias y seguir las normas de seguridad e higiene en los procedimientos de elaboración de fotolitos y matrices.

Módulo: Inglés técnico para los ciclos formativos de grado superior de la familia profesional artística de Cerámica artística.

Objetivos.

1. Comprender textos de temática general y documentos especializados, obteniendo información global y específica y extrayendo y procesando la información técnica propia de los textos relacionados con el sector.
2. Comprender conversaciones, debates y exposiciones relativas a situaciones cotidianas y de la vida profesional y a situaciones derivadas de las diferentes actividades del sector.
3. Escribir textos coherentes y bien estructurados relacionados con el ámbito laboral y temas habituales del sector.
4. Mantener conversaciones a velocidad normal y en lengua estándar sobre temas cotidianos del trabajo propio del sector o de carácter general.
5. Conocer y usar el vocabulario y los recursos necesarios para comprender y producir documentos visuales, orales y escritos relacionados con el entorno de la especialidad.
6. Utilizar diccionarios generales y técnicos u otros materiales de referencia, incluyendo los medios electrónicos para profundizar en conocimientos que resulten de interés a lo largo de la vida personal y profesional.
7. Identificar e interpretar los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa.
8. Facilitar la comunicación básica y técnica, tanto oral como escrita, que permita la participación en programas educativos internacionales.

Duración: 81 horas.

Contenidos.

1. Organización de la información en los textos técnicos: índices, títulos, encabezamientos, tablas, esquemas y gráficos.
 - Comprensión de mensajes, textos y artículos profesionales y cotidianos
 - Técnicas de localización y selección de la información relevante.
 - Estrategias de lectura según el género textual, el contexto de comunicación y la finalidad que se persiga.
 - Las relaciones internas en los textos.
 - Elementos de cohesión y coherencia en los textos.
 - Estudio de modelos de correspondencia profesional y su propósito.
 - Características de los tipos de documentos propios del sector profesional.
 - Técnicas para la elaboración de resúmenes y esquemas de lo leído o escuchado.
 - Comprensión de sentidos implícitos, posturas o puntos de vista en artículos o informes referidos a temas profesionales concretos o de actualidad.
2. Obtención de información global y específica de conferencias y discursos sobre temas concretos y con cierta abstracción.
 - Estrategias para comprender e inferir significados no explícitos: ideas principales.
 - Comprensión de mensajes profesionales y cotidianos.
 - Comprensión global de un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

- Ideas principales y secundarias. Identificación del propósito comunicativo de los elementos del discurso oral.
- Diferentes acentos de lengua oral.
- Utilización de estrategias para comprender e inferir significados por el contexto de palabras, expresiones desconocidas e información implícita en textos orales sobre temas profesionales.
- 3. Características de la comunicación escrita profesional.
 - Correspondencia profesional.
 - Estructuras formales en los textos escritos.
 - Uso de mecanismos de organización, articulación y cohesión del texto.
 - Uso de los signos de puntuación.
 - Secuenciación del discurso escrito.
 - Redacción, en soporte papel y digital, de textos de cierta complejidad: correspondencia, informes, resúmenes, noticias o instrucciones, con claridad, razonable, corrección gramatical y adecuación léxica al tema.
 - Elaboración de textos coherentes que proporcionen información u opinión.
 - Redacción del currículum vitae y sus documentos asociados.
- 4. Fórmulas habituales para iniciar, mantener y terminar conversaciones en diferentes entornos.
 - Estrategias para mantener la fluidez en las presentaciones.
 - Recursos utilizados en la planificación del mensaje oral para facilitar la comunicación. Secuenciación. Uso de circunloquios y paráfrasis para suplir carencias lingüísticas y mecanismos para dar coherencia y cohesión al discurso.
 - Discurso oral y medios para expresar lo que se quiere comunicar. Adaptación a la situación y al receptor, adoptando un registro adecuado.
 - Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.
 - Conversaciones informales improvisadas sobre temas cotidianos y del ámbito profesional. Participación. Opiniones personales. Intercambio de información de interés personal.
- 5. Terminología específica de la actividad profesional.
 - Expresiones de uso frecuente e idiomático en el ámbito profesional. Fórmulas básicas de interacción socio-profesional en el ámbito internacional.
 - Vocabulario necesario para expresarse en torno a temas habituales: el trabajo, el taller, el ámbito social, cultural, medio ambiental, etc.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, verbos preposicionales, verbos modales y otros.
 - Otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, acuerdos y desacuerdos, hipótesis y especulaciones, opiniones y consejos, persuasión y advertencia.
 - Funciones lingüísticas propias del idioma especializado en procesos del sector, los elementos gramaticales asociados y las estrategias de adquisición y desarrollo del vocabulario propio.
- 6. Recursos digitales, informáticos y bibliográficos, para solucionar problemas de comprensión o para buscar información, ideas y opiniones necesarias para la realización de una tarea.
- 7. Referentes socio-profesionales más significativos de los países de lengua inglesa: la prensa, la publicidad, las relaciones laborales.
 - Pautas de comportamiento para interactuar en inglés, teniendo en cuenta las convenciones de cortesía en uso.
 - Curiosidad, respeto y actitud abierta hacia otras formas de cultura y hacia las personas que la integran.
- 8. Cumplimentación de formularios y documentos.
 - Trabajo en pares y grupos, y en entornos multidisciplinares.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Identificar y comprender las ideas centrales de los textos, tanto de temas generales como especializados.
2. Localizar y seleccionar, tras una lectura rápida, datos específicos en textos breves, cuadros, gráficos y diagramas.
3. Aplicar la técnica de lectura adecuada a los distintos textos de uso cotidiano y a la finalidad de la lectura, para localizar información relevante.
4. Acceder a la bibliografía complementaria y materiales de consulta necesarios o recomendados encontrando la información deseada.
5. Familiarizarse con los patrones de organización más habituales de los textos, facilitando así tanto la comprensión como la rápida localización de la información en los mismos.
6. Deducir el significado de palabras desconocidas a través de su contexto, gracias a la comprensión de las relaciones entre las palabras de una frase y entre las frases de un párrafo.

7. Intercambiar información técnica mediante simulaciones de las formas de comunicación más habituales en el trabajo: conversaciones telefónicas, reuniones, presentaciones, etc.
8. Explicar y justificar planes, intenciones, acciones y opiniones.
9. Desarrollar la capacidad de solicitar y seguir indicaciones detalladas en el ámbito laboral para la resolución de problemas, tales como el funcionamiento de objetos, maquinaria o programas de ordenador.
10. Practicar estrategias de clarificación, pedir a alguien que aclare o reformule de forma más precisa lo que acaba de decir, o repetir parte de lo que alguien ha dicho para confirmar la comprensión.
11. Mostrar capacidad de seguir conferencias o charlas en lengua estándar sobre temas de su especialidad, distinguiendo las ideas principales de las secundarias, siempre que la estructura de la presentación sea sencilla y clara.
12. Practicar la toma de notas de reuniones en tiempo real para posteriormente ser capaz de transmitir los puntos esenciales de la presentación.
13. Transmitir y resumir oralmente de forma sencilla lo leído en documentos de trabajo, utilizando algunas palabras y el orden del texto original.
14. Describir procedimientos, dando instrucciones detalladas de cómo realizar las actuaciones más frecuentes dentro del ámbito laboral.
15. Realizar con éxito simulaciones de entrevistas laborales, asumiendo tanto el rol de entrevistado como de entrevistador, siempre que el cuestionario haya sido preparado con antelación.
16. Lograr un discurso que, si bien afectado por ocasionales pérdidas de fluidez y por una pronunciación, entonación y acento influenciados por la lengua materna, permite hacer presentaciones breves sobre temas conocidos que son seguidas y comprendidas sin dificultad.
17. Utilizar los registros adecuados según el contexto de la comunicación, la situación y la intención de los interlocutores.
18. Elaborar ejemplos de los escritos más habituales del ámbito laboral, ajustando éstos a los modelos estándar propios del sector: informes de actuaciones, entradas en libros de servicio, presentaciones y respuestas comerciales...
19. Redactar el currículum vitae y sus documentos asociados (carta de presentación, respuesta a una oferta de trabajo...) de cara a preparar la inserción en el mercado laboral.
20. Solicitar o transmitir por carta, fax, correo electrónico o circular interna una información puntual breve al entorno laboral: compañeros de trabajo, clientes...
21. Redactar descripciones detalladas de los objetos, procesos y sistemas más habituales del sector.
22. Resumir información recopilada de diversas fuentes acerca de temas habituales del sector profesional y se ha expresado una opinión bien argumentada sobre dicha información.
23. Mostrar interés por la buena presentación de los textos escritos, tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas.
24. Adquirir el vocabulario técnico necesario, de manera que se recurre al diccionario tan sólo ocasionalmente para la comprensión de los documentos y el desarrollo de actividades más frecuentes del sector.
25. Poner en práctica las estructuras gramaticales básicas más utilizadas dentro del sector profesional, consiguiendo comunicar con un satisfactorio grado de corrección.
26. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo para afrontar los retos comunicativos que el idioma planteará a lo largo de la carrera profesional.

Módulo: Proyectos de recubrimientos cerámicos

Objetivos.

1. Analizar la relación entre diseño y metodología proyectual y aplicar las metodologías más adecuadas para el diseño de recubrimientos cerámicos.
2. Desarrollar y exponer proyectos de recubrimientos cerámicos.
3. Materializar proyectos de recubrimientos cerámicos en todas sus fases hasta la obtención del prototipo final.
4. Aplicar procesos de validación de ideas a partir del desarrollo de prototipos.
5. Iniciarse en la búsqueda formal y estética de revestimientos cerámicos y en la investigación sobre el material cerámico y sus cualidades expresivas.
6. Valorar la proyectación cerámica como oportunidad de investigación y de expresión artística personal.

Duración: 240 horas.

Contenidos.

1. El diseño. Antecedentes. La metodología proyectual. Diferentes tendencias metodológicas. Métodos creativos para la generación de ideas.

2. El proyecto cerámico en el sector de los recubrimientos. Fases. Condicionantes. Especificaciones. Documentación gráfica. Técnicas y normalización. La comunicación y presentación del proyecto.
3. La materialización del proyecto hasta la obtención del producto acabado. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.
4. Modelos, prototipos cerámicos y piezas especiales. Útiles, procesos y materiales. Procedimientos de configuración. Prototipado digital.
5. Procedimientos de recuperación, reconstrucción y reparación del producto cerámico destinado a revestimientos.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Seleccionar argumentadamente y aplicar la metodología proyectual más adecuada al diseño de recubrimientos cerámicos.
2. Solucionar adecuadamente los problemas que surjan en el proceso proyectual utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos de que disponga.
3. Llevar a cabo el proceso de elaboración de prototipos en todas sus etapas ateniéndose a las especificaciones del proyecto y realizando los controles necesarios para la obtención de un producto final de calidad artística y técnica.

Módulo: Formación y orientación laboral.

Objetivos.

1. Analizar con el marco legal de trabajo y definir los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
2. Identificar las distintas vías de acceso al empleo y a la formación permanente así como las acciones e iniciativas de organismos e instituciones dedicados a estos fines.
3. Proponer el plan de organización de un taller artesano y de una pequeña o mediana empresa de fabricación cerámica teniendo en cuenta los factores de producción, comercialización y distribución, las relaciones mercantiles y los aspectos jurídicos y socio-laborales que intervienen.
4. Evaluar el marco jurídico de trabajo, salud y medio ambiente y su repercusión en la actividad productiva y en la calidad de vida laboral y personal.
5. Analizar la normativa específica que regula el diseño y el sector cerámico.
6. Valorar la cooperación, la autocrítica y el trabajo en equipo como actitudes que contribuyen al logro de mejores resultados en la actividad productiva.

Duración: 81 horas.

Contenidos.

1. El marco jurídico de las relaciones laborales. Estatuto de los trabajadores y regulación específica.
2. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo.
3. Sistemas de acceso al empleo. Técnicas y organismos que facilitan la inserción laboral.
4. La empresa. El diseño de la organización y cultura empresarial. Descripción de los distintos modelos jurídicos de empresas y características.
5. El empresario individual. Obligaciones jurídicas y fiscales. Programas de financiación y ayuda a empresas.
6. Conceptos básicos de mercadotecnia. La organización de la producción, comercialización y distribución en la empresa. Métodos de análisis de costes y el control de la calidad. Los signos distintivos: marca, rótulo y nombre comercial.
7. Protección del diseño: Propiedad intelectual. Registro de la propiedad intelectual. Entidades de gestión. Propiedad industrial. Los modelos y dibujos industriales y artísticos. Registro y procedimiento registral. La protección internacional de las innovaciones.
8. Legislación española y comunitaria sobre la industria cerámica. Centros y asociaciones de investigación y desarrollo de la industria.
9. Normativa de fabricación y etiquetado de productos cerámicos. Normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el sector cerámico.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Ante supuestos de índole socio-laboral, seleccionar el marco legal y jurídico, general y específico, que le sirve de referencia y explicarlo utilizando con corrección la terminología específica de la asignatura.
2. Mostrar iniciativa en la búsqueda activa de las distintas vías de acceso al empleo y a la formación permanente y elaborar un listado útil de organismos, instituciones, programas y acciones públicas y privadas dedicadas a tales fines.
3. Redactar el plan de creación y organización de un taller cerámico artesano y/o de una pequeña o mediana empresa cerámica, en la que se consideren los aspectos jurídicos y socio-laborales correspondientes, los recursos materiales y humanos necesarios, las acciones de marketing, comercialización y distribución de los productos y los mecanismos de seguridad laboral, ambiental y de prevención de riesgos exigidos para iniciar su funcionamiento.
4. Elaborar conclusiones argumentadas respecto a la importancia del marco jurídico, legal y normativo específico de la fabricación cerámica en la calidad de la actividad productiva y en la vida laboral y personal.
5. Manifestar una actitud positiva de autocrítica y de cooperación tanto en las sesiones de trabajo en clase como en las oportunidades de trabajo en equipo que se planteen durante el curso.

Módulo: Iniciación a la actividad empresarial.

Objetivos.

1. Valorar la cultura emprendedora como fuente de creación de empleo y bienestar social.
2. Identificar los elementos más relevantes del entorno de la empresa.
3. Reconocer la relevancia de la cultura empresarial en el desarrollo y mantenimiento de la institución.
4. Estudiar los diversos modelos de organización de empresas.
5. Asumir la importancia del trabajo en equipo en las empresas o instituciones excelentes.
6. Analizar los elementos básicos para llevar a cabo el estudio de mercado. Y realizar pequeños estudios de mercado mediante técnicas de investigación de marketing.
7. Conocer los aspectos de marketing en relación al posicionamiento de los productos o servicios en el mercado.
8. Conocer la normativa sobre el comercio electrónico como forma de comercialización.
9. Conocer la importancia de la internacionalización de la oferta como forma de viabilidad de la empresa.
10. Conocer la normativa sobre competencia desleal.
11. Comprender y utilizar correctamente las redes sociales como vías para la visibilidad, promoción e internacionalización de la empresa y sus productos.
12. Aprender a buscar los recursos necesarios para poner en marcha un negocio empresarial sirviéndose de todas las fuentes de información.
13. Llevar a cabo un estudio de viabilidad de la empresa desde el punto de vista económico-financiero
14. Conocer los modelos jurídicos de empresa eligiendo la más idónea en función al diseño de actividad empresarial.
15. Realizar correctamente la documentación administrativa y comercial relativa al inicio y posterior desarrollo de la actividad empresarial.

Duración: 50 horas.

Contenidos.

1. El empresario. Capacidad para ser empresario. La cultura emprendedora: aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio del oficio o profesión. Innovación y creación. El desarrollo de la idea empresarial.
2. El trabajo autónomo. El Estatuto del Trabajo Autónomo y su ámbito de aplicación. Régimen profesional común del trabajador autónomo: derechos profesionales básicos. Régimen profesional de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.
3. El diseño de la organización y cultura de la empresa. La estructura organizativa del siglo XXI. La cultura de la empresa y su influencia en la realización de objetivos empresariales. La responsabilidad social de la empresa. La empresa como sistema: estudio del sistema interno y externo. Análisis del clima social. La planificación estratégica.
4. El mercado. Estructura y delimitación del mercado. La influencia de los factores del macroentorno y el microentorno en las relaciones de intercambio entre empresa y mercado. La segmentación del mercado.
5. El producto. Clasificación. Características del producto total. Cartera de productos. El producto nuevo. El proceso de difusión y adopción de productos. El ciclo de vida de los productos. Fijación del precio y distribución. Estrategias de marketing.
6. Normativa nacional e internacional del comercio electrónico. La internacionalización de la empresa y su producto.

7. La búsqueda de los recursos económicos para la puesta en marcha del negocio. Las subvenciones. El Plan financiero: previsión de tesorería, la cuenta de resultados previsional y el balance previsional.
8. Formas jurídicas de empresas y responsabilidad social. El empresario individual. La comunidad de bienes. Sociedad colectiva y comanditaria. Sociedades limitadas y anónimas. Las empresas de economía social: cooperativas y sociedades laborales. Las empresas de inserción.
9. Trámites para la constitución de una empresa y puesta en marcha de la actividad. Organismos e instituciones asesoras para el inicio de la actividad. La ventanilla única empresarial.
10. Las obligaciones fiscales. Los impuestos que se han de pagar en función de la forma jurídica empresarial. Impuestos directos e indirectos. Los impuestos locales. El calendario fiscal.
11. Documentos administrativos usados en la actividad empresarial. El recibo, el albarán y la factura. Medios de pago. Otros títulos valores utilizados en el tráfico mercantil.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Diseñar una idea o visión de negocio.
2. Conocer las funciones de la empresa en el entorno.
3. Elaborar el proyecto de empresa conforme a la normativa vigente, incluyendo los aspectos relativos a la viabilidad económica.
4. Realizar mediante técnicas de investigación estudios sobre el sector, la competencia y el consumo, presente y futuro, que se espera.
5. Aplicar conceptos y estrategias de marketing.
6. Elaborar un balance social de una empresa o institución, describiendo los costes y beneficios sociales que produce.
7. Buscar de vías de financiación para la creación y mantenimiento de la empresa. Conoce las ayudas, subvenciones y ventajas fiscales establecidas para el emprendimiento.
8. Diferenciar el tratamiento jurídico establecido para las diferentes formas jurídicas de empresas.
9. Diseñar medidas para asegurar la responsabilidad social de la empresa.
10. Conocer y aplicar correctamente las formas de comercialización tanto nacional como internacional del producto y la promoción de la empresa.
11. Realizar de forma correcta la documentación administrativa y fiscal de la actividad empresarial.
12. Comprender la normativa sobre el comercio electrónico y la protección de datos personales.
13. Comprender y aplica la normativa del Trabajador Autónomo.

Módulo: Proyecto integrado.

Objetivos.

1. Desarrollar y exponer un proyecto propio de fabricación seriada o artesanal de piezas cerámicas destinadas a recubrimientos cerámicos.
2. Materializar el proyecto de recubrimientos cerámicos en todas sus fases, desde la selección de materiales y técnicas más apropiadas hasta la obtención del prototipo.
3. Manifestar mediante la proyectación de recubrimientos cerámicos, el propio sentido estético y la capacidad creadora.

Duración: 100 horas.

Contenidos.

1. La creación de recubrimientos cerámicos. Fases de la proyectación. Condicionantes. Especificaciones. Documentación gráfica. Técnicas y normalización. Presupuesto.
2. La materialización del proyecto hasta la obtención del prototipo. Verificación del control de calidad en las diferentes etapas.
3. La comunicación, presentación y defensa del proyecto.

Criterios de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Idear, desarrollar y exponer un proyecto factible de recubrimientos cerámicos.

2. Solucionar adecuadamente los problemas que surjan en el proceso proyectual utilizando los conocimientos y recursos gráficos, metodológicos y técnicos más adecuados.
3. Llevar a cabo el proceso de elaboración del/de los prototipos en todas sus etapas, ateniéndose a las especificaciones del proyecto y realizando los controles de calidad correspondientes para la obtención de un producto de calidad artística y técnica.
4. Presentar el proyecto, exponer oralmente sus principales apartados y emitir una valoración personal técnica y artística sobre el mismo, utilizando correctamente en todo momento la terminología propia de la asignatura.
5. Manifestar iniciativa, sentido estético, capacidad de expresión artística y dominio técnico a través de las propias realizaciones cerámicas.

Fase de prácticas en empresas, estudios o talleres.

Objetivos.

1. Completar la formación académica del alumnado mediante la integración en las rutinas diarias de trabajo de una empresa cerámica o taller artesanal y la realización de las funciones profesionales correspondientes a su nivel formativo.
 2. Facilitar la toma de contacto de los alumnos y alumnas con el mundo del trabajo y la incorporación al sistema de relaciones sociales, laborales y técnicas de la empresa.
 3. Contrastar los conocimientos, formación y capacitación adquiridos en el centro educativo con la realidad empresarial y laboral del sector cerámico.
 4. Permitir al alumnado que a través del contacto con la empresa, incorpore a su formación los conocimientos sobre su propia especialidad, la situación y relaciones del mercado, las tendencias artísticas y culturales, la organización y coordinación del trabajo, la gestión empresarial, las relaciones sociolaborales en la empresa, etc. Necesarios para el inicio de la actividad laboral.
 5. Adquirir los conocimientos técnicos de útiles, herramientas, materiales y maquinaria que, por su especialización, coste o novedad, no están al alcance del centro educativo.
 6. Participar de forma activa en las fases del proceso de producción cerámica bajo las orientaciones del tutor o coordinador correspondiente.
 7. Aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos durante el periodo de formación teórica y práctica impartida en el centro educativo.
-