Curso **2026/27**

Ciclo Formativo de Grado Superior en Cerámica Artística

Programación didáctica

Profesor: Luis Roselló Olivares

Asignatura: Materiales y Tecnología: Cerámica 2º

Horas Semanales: 4	**Numero de Créditos:** 6

Esquema de la Guía

1 Presentación. **2** Objetivos pedagógicos. **3** Contenidos. **4** Metodología y desarrollo didáctico. **5** Evaluación. **6** Bibliografía.

1. Presentación

El módulo de Materiales y Tecnología cerámica se imparte entre los cursos de 1º y 2º del CFGS en Cerámica Artística.

Los objetivos generales que persigue el módulo tratan de lograr que el alumnado tenga una visión de conjunto y ordenada de los procesos de fabricación cerámica, de sus diferentes fases y operaciones, así como resolver problemas tecnológicos que se planteen durante un proceso de fabricación.

También, tiene por objetivo que se conozca las propiedades de los materiales que se utilizan en cada proceso y usar con destreza los equipos y maquinaria específicos de la fabricación cerámica. Todo ello mostrando autonomía a la hora de realizar las tareas y la búsqueda de información adecuada.

2. Objetivos pedagógicos

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 procesamiento de los materiales y del proceso cerámico, así como los cambios fisicoquímicos 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

ESCOLA D'ART I SUPERIOR DE CERÀMICA DE MANISES
C/ Alfons Blat, 22 46940-MANISES
Tlf. 961206985 Fax 961206986
e-mail 46005144@gva.es web www.esceramica.com

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.
8. Visibilizar la presencia de la mujer a través de la asignatura.

3. Contenidos

1. Seguridad y medioambiente. Aspectos básicos de toxicología e higiene en el trabajo. Normativa.
2. Hornos y cocciones.
3. Pastas cerámicas
4. Engobes y vidriados cerámicos. Sistemas de coloración. Cálculos. Formulación. Vidriados especiales
5. Defectos en las piezas cerámicas.

4. Metodología y desarrollo didáctico

- Exposición teórica y resolución de problemas para el desarrollo de los contenidos propuestos en el temario.
- Aprendizaje basado en el pensamiento. Se fundamenta en transformar información en conocimiento: sintetizar, contextualizar, analizar, relacionar y argumentar.
- Aprendizaje basado en problemas. Se plantea un problema al que los estudiantes han de dar una solución.
- Aula invertida. A partir de una pieza cerámica real, se facilitará que la parte teórica se trabaje fuera del aula y en clase se debatan y se resuelvan las dudas.
- Aprendizaje cooperativo, con la confección de un muestrario cerámico de diferentes esmaltes y engobes cocidos a diferentes temperaturas y soportes. Cada estudiante se responsabiliza de una función en el grupo y se compartirán los resultados.
- Trabajos a realizar en el laboratorio. Elaboración de informes.
- Trabajos, exposición y puesta en común.
- Realización de pruebas escritas.
- A lo largo del curso se realizarán actividades lectivas fuera del aula que se concretarán en la aplicación de esta programación.

5. Evaluación

ESCOLA D'ART I SUPERIOR DE CERÀMICA DE MANISES
C/ Alfons Blat, 22 46940-MANISES
Tlf. 961206985 Fax 961206986
e-mail 46005144@gva.es web www.esceramica.com

Criterios de evaluación

En el módulo 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. Realizar de forma ordenada los cálculos y ensayos, analizando los resultados y corrigiendo los posibles defectos.
9. Utilizar adecuadamente la terminología específica de la asignatura.
10. Describir las características más significativas y el funcionamiento de los diferentes equipos empleados en el proceso cerámico.
11. Cumplir con las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

Evaluación Ordinaria

La evaluación será continua y se realizará un seguimiento regular de los trabajos y del progreso del alumno. La asistencia a clase debe ser superior al 80%.

La metodología de evaluación que se seguirá en este módulo combinará la evaluación formativa, de carácter continuo y que se realizará a partir de las muchas y diversas evidencias que se irán recogiendo a lo largo del curso, con la evaluación sumativa, en la que se utilizarán las evidencias recogidas para obtener la calificación final del curso.

Los procedimientos de evaluación están enfocados hacia un modelo centrado en el proceso de aprendizaje. Estas estrategias deben permitir al estudiante obtener información útil y concreta sobre sus logros, fomentando la autoevaluación y la corrección de errores o decisiones erróneas. Para ello se realizarán tutorías personalizadas y se mantendrá constante feedback con el alumnado a través de la plataforma Teams de Microsoft.

Los informes de las visitas, así como la entrega y presentación de los trabajos de las actividades planteadas se realizarán en los plazos acordados. La realización de todas las actividades y sus informes son de obligada realización y tendrán que obtener la calificación de “apto”. No se admitirán entregas fuera de plazo.

Al inicio del curso se comunicarán y explicarán las normas de trabajo y seguridad en los laboratorios. La utilización de equipos de protección individual (EPI) será obligatoria atendiendo a las instrucciones del profesor. La no utilización o la utilización inadecuada

ESCOLA D’ART I SUPERIOR DE CERÀMICA DE MANISES
C/ Alfons Blat, 22 46940-MANISES
Tlf. 961206985 Fax 961206986
e-mail 46005144@gva.es web www.esceramica.com

de los EPI implicará la expulsión inmediata de los laboratorios.(Criterio de evaluación 11).

Criterios de calificación 1ª evaluación.

Prueba escrita 1ª evaluación	100%	Criterios de evaluación a calificar: 1 2 3 4 5 6 9 10 Se deben superar todos los criterios

Criterios de calificación evaluación final.

Prueba escrita 1ª evaluación Prueba escrita final de curso	10% 40%	Criterios de evaluacióna a calificar en la prueba escrita final: 1 2 3 4 5 6 9 10 Se deben superar todos los criterios Nota mínima para promediar: 5
Trabajo en el laboratorio	40%	Criterios de evaluación a calificar: 5 6 7 8 10 11 Se deben superar todos los criterios Nota mínima para promediar: 5
Pruebas de materiales para Proyecto Integrado	10%	Criterios de evaluación a calificar: 7 8 Se deben superar todos los criterios Nota mínima para promediar: 5

El alumnado con pérdida de evaluación continua (más de un 20% de faltas de asistencia) realizarán un examen teórico (50%) y un examen teórico-práctico en el laboratorio (40%). Así mismo, se tendrá que entregar todos los trabajos realizados a lo largo del curso (10%). La nota mínima para poder mediar estos valores será de 5 puntos en los tres apartados.

Evaluación Extraordinaria

Se realizará un examen teórico (50%) y un examen teórico-práctico en el laboratorio (40%). Así mismo, se tendrá que entregar todos los trabajos realizados a lo largo del curso (10%). La nota mínima para poder mediar estos valores será de 5 puntos en los tres apartados.

ESCOLA D'ART I SUPERIOR DE CERÀMICA DE MANISES
C/ Alfons Blat, 22 46940-MANISES
Tlf. 961206985 Fax 961206986
e-mail 46005144@gva.es web www.esceramica.com

6. Bibliografía

- ATC - Asociación Española de Técnicos Cerámicos. 2004. Tecnología cerámica aplicada. Volumen I. Ed. Faenza Editrice Ibérica.
- Forconi, A.; Lucchesi, F. 2008. Problemas y defectos en la cerámica artística. Causas y soluciones. Ed Aedo.
- Herbert Sanders. Glazes for special effects. Ed. Watson-Guptill Publications (NewYork).
- Matthes, W. E. 1991. Vidriados Cerámicos. Ed. Omega.
- Matthes, W. E. 2021. Engobes et autres revêtements argileux en céramique. Les Éditions Ateliers d'art.
- Bataller Cucurella, C. 1987. Vidriados crudos de baja temperatura sin plomo. Ed. Omega.
- De Montmollin, D. 1987. Pratique des emaux de gres. Editions La Revue de la Céramique et du Verre.
- Bailey, M. 2010. Glazes Cone 6. University of Pennsylvania Press.
- Galindo, R. 1994. Pastas y vidriados en la fabricación de pavimentos y revestimientos cerámicos. Ed. Faenza Editrize Ibérica.
- Morales Güeto, J. Tecnología de los materiales cerámicos. Ed. Díaz de Santos.
- Britt, J. 2014. The complete guide to Mid-Range Glazes. Lark crafts, New York.
- Britt, J. 2007. The complete guide to High-Fire Glazes. Lark crafts, New York.
- https://rafagalindoceramica.com
- https://prodesco.es
- https://www.vdiez.com
- https://vicar-sa.es
- http://montesapc
- https://solargil.com

DILIGENCIA: Se hace constar que la presente programación docente ha sido aprobada, en reunión de la Coordinación de Ciclos de la Familia de Cerámica Artística de fecha

ESCOLA D'ART I SUPERIOR DE CERÀMICA DE MANISES
C/ Alfons Blat, 22 46940-MANISES
Tlf. 961206985 Fax 961206986
e-mail 46005144@gva.es web www.esceramica.com