

**GUIA DOCENT DE CENTRES ISEACV**  
**GUÍA DOCENTE DE CENTROS ISEACV**
**Curs /Curso**  
**2020-21**

<b>1 Dades d'identificació de l'assignatura</b> <i>Datos de identificación de la asignatura</i>					
Nom de l'assignatura <i>Nombre de la asignatura</i>	<b>TECNOLOGIA III</b>				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	<b>6</b>	Curs <i>Curso</i>	3º	Semestre <i>Semestre</i>	Primer
Tipus de formació <i>Tipo de formación</i> bàsica, específica, optativa <i>básica, específica, optativa</i>	<b>Específica</b>	Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura <i>Idioma/s en que se imparte la asignatura</i>			<b>Castellà</b>
Matèria <i>Materia</i>	Materials i Tecnologia Aplicats al Sector Ceràmic				
Títol Superior <i>Título Superior</i>	Arts Plàstiques				
Especialitat <i>Especialidad</i>	Ceràmica				
Centre <i>Centro</i>	Escola D'Art i Superior de Ceràmica de Manises				
Departament <i>Departamento</i>	Materials i Tecnologia Ceràmica				
Professorat <i>Profesorado</i>	Amparo Vidal Gramage				
e-mail <i>e-mail</i>	www.esceramica.es				

<b>1.1 Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació</b> <i>Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer los procesos cerámicos de secado y cocción, así como sus variables fundamentales , su control y sus defectos</li> <li>– Conocer los hornos, refractarios y todos los materiales, equipos y herramientas que intervienen en los procesos de cocción</li> <li>– Aplicar y desarrollar correctamente las técnicas y procedimientos de laboratorio cerámico, analizar y presentar adecuadamente resultados y conclusiones.</li> </ul>

<b>1.2 Coneixements previs</b> <i>Conocimientos previos</i>
<p>Conocimientos de matemáticas: ejecución e interpretación de gráficas, cálculos, estadística a nivel básico.</p> <p>Conocimiento de hojas de cálculo y bases de datos.</p> <p>Conocimientos de Termodinámica básica y nociones de Dinámica de Fluidos..</p>

## 2 Competències de l'assignatura

### Competencias de la asignatura

- CT-1 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
- CT-2 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
- CT-3 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
- CT-6 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
- CT-8 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.
- CT-15 Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.
- CG-7 Adoptar metodologías y criterios de evaluación y control de la calidad de las producciones.
- CG-14 Adquirir una metodología y unos recursos de aprendizaje que permitan acceder a la formación permanente
- CE-3 Conocer, analizar, investigar y determinar las características, propiedades, cualidades, comportamientos y capacidad de transformación de los materiales que componen los productos cerámicos y como inciden en los procesos creativos de configuración formal de los mismos.
- CE-5 Modificar, cuando sea preciso, la formulación inicial de las materias primas y los materiales cerámicos, atendiendo a los requisitos sobre propiedades y especificaciones técnicas, en función del uso a que se destinen, y a la capacidad de los sistemas tecnológicos propios de este sector para transformarlos.
- CE-7 Aplicar y desarrollar correctamente las técnicas y los procedimientos propios de los distintos laboratorios y talleres cerámicos.
- CE-8 Conocer las herramientas, equipos, maquinarias, procesos y fases de fabricación, producción y manufacturado más usuales en el sector cerámico, y adoptar y planificar las medidas de mantenimiento periódico de los equipos y maquinaria utilizados de acuerdo a sus especificaciones técnicas.
- CE-9 Conocer y aplicar las normas de calidad relacionadas con las materias primas, proceso y producto acabado

## 3 Resultats d'aprenentatge

### Resultados de aprendizaje

RESULTATS D'APRENTATGE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETÈNCIES RELACIONADES COMPETENCIAS RELACIONADAS
RA-1. Conocer los diferentes combustibles, sus ventajas y posibilidades.	CT 1,2,3,6,8,15 CG 7,14 CE 5,8,9
RA-2. Conocer los procesos de eliminación de agua en los productos cerámicos tanto en el procesamiento de materiales como en el proceso de secado de la pieza conformada, sus variables y control.	CT 1,2,3,6,8,15 CG 7,14 CE 8,9
RA-3. Conocer las reacciones químicas que se producen a alta temperatura para formar los materiales cerámicos	CT 1,2,3,6,8,15 CG 7,14 CE 3,9
RA-4. Conocer los hornos, su tipología, su diseño, manejo y principios de funcionamiento.	CT 1,2,3,6,8,15 CG 7,14 CE 3,8

<b>3 Resultats d'aprenentatge</b> <i>Resultados de aprendizaje</i>	
RESULTATS D'APRENTATGE <i>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	COMPETÈNCIES RELACIONADES <i>COMPETENCIAS RELACIONADAS</i>
RA-5. Conocer y aplicar las técnicas y procedimientos de laboratorio relacionadas con los procesos de secado y cocción	CT 1,2,3,6,8,15 CG 7,14 CE 3,7

<b>4 Continguts de l'assignatura i organització temporal de l'aprenentatge</b> <i>Contenidos de la asignatura y organización temporal del aprendizaje</i>	
Descripció per blocs de contingut, unitats didàctiques, temes, ... <i>Descripción por bloques de contenido, unidades didácticas, temas, ...</i>	Planificació temporal <i>Planificación temporal</i>
UD_1. Conceptos básicos: calor y energía	Semana 1 -2
UD_2. Combustión y combustibles.	Semana 3 - 4
UD_3. Quemadores e instalaciones de gas.	Semana 5 -7
UD_4. Secado	Semana 7-10
UD_5. Hornos	Semana 11-13
UD_6. Cocción	Semana 13-15

<b>5 Activitats formatives</b> <i>Actividades formativas</i>
---

<b>5.1 Activitats de treball presencials</b> <i>Actividades de trabajo presenciales</i>			
ACTIVITATS <i>ACTIVIDADES</i>	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge <i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge <i>Relación con los Resultados de Aprendizaje</i>	Volum treball (en nº hores o ECTS) <i>Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)</i>
Classe presencial <i>Clase presencial</i>	Clases teóricas de 3 horas lectivas Resolución de casos prácticos	RA 1,2,3,4,5	48
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	Sesiones de laboratorio de 3 horas lectivas Vistas a empresas	RA 1,2,3,4,5	24
Tutoria <i>Tutoría</i>	Atenció personalitzada	RA 1,2,3,4,5	6
Avaluació <i>Evaluación</i>	Pruebas escritas	RA 1,2,3,4,5	6
<b>SUBTOTAL</b>			<b>90</b>

<b>5.2 Activitats de treball autònom</b> <i>Actividades de trabajo autónomo</i>			
ACTIVITATS ACTIVIDADES	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge <i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	Relació amb els Resultats d'Aprenentatge <i>Relación con los Resultados de Aprendizaje</i>	Volum treball ( en nº hores o ECTS) <i>Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)</i>
Treball autònom <i>Trabajo autónomo</i>	Estudio y redacción de los Trabajos teóricos	RA 1,2,3,4,5	25
Estudi pràctic <i>Estudio práctico</i>	Interpretación de resultados y realización de las memorias de prácticas.	RA 1,2,3,4,5	25
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	Búsqueda de información	RA 1,2,3,4,5	10
<b>SUBTOTAL</b>			<b>90</b>
<b>TOTAL</b>			<b>150</b>

## **6 Sistema d'avaluació i qualificació** *Sistema de evaluación y calificación*

<b>6.1 Instruments d'avaluació</b> <i>Instrumentos de evaluación</i>		
INSTRUMENT D'AVALUACIÓ <i>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</i>	Resultats d'Aprenentatge avaluats <i>Resultados de Aprendizaje evaluados</i>	Percentatge atorgat (%) <i>Porcentaje otorgado (%)</i>
<i>Pruebas escritas y trabajos</i>	RA 1,2,3,4,5	50
<i>Trabajo de laboratorio y presentación de memorias</i>	RA 1,2,3,4,5	50

<b>6.2 Criteris d'avaluació i dates d'entrega</b> <i>Criterios de evaluación y fechas de entrega</i>
<p>La evaluación será continua y se realizará un seguimiento regular de los trabajos para la adquisición de conocimientos.</p> <p>El profesor tendrá en cuenta la aptitud, actitud y participación del alumno</p> <p>La asistencia a las clases presenciales es obligatoria (mínima 80%)</p> <p>Las pruebas escritas se realizarán en las fechas programadas de acuerdo con el progreso del curso y deberán ser superadas de acuerdo con los criterios establecidos para cada una de ellas</p> <p>Las memorias prácticas se entregarán en los plazos acordados según el proceso de los trabajos prácticos</p>

<b>6.3 Sistemes de recuperació</b> <i>Sistemas de recuperación</i>
<p>La parte suspendida debe recuperarse, para lo que se establecerán los plazos adecuados y las fechas de las pruebas.</p> <p>La parte práctica y las visitas a fábricas, en caso de no ser superada por no presencialidad, podrá ser recuperada mediante examen práctico y presentación de los informes de todas las prácticas realizadas.</p>

**COVID 19**

En el caso de las clases no puedan ser presenciales por motivos sanitarios:

- Las clases serán online
- Los ejercicios a desarrollar serán los mismos. Los cuestionarios se realizaran online
- Las practicas que no se hayan realizados se sustituirán por ejercicios prácticos

La contribución de cada bloque a la nota final se mantiene según especificado

**7 Bibliografía**  
*Bibliografía*

1. Padoa (L), 1990.- La Cocción de Productos Cerámicos. Ed. Omega.
2. Singer (F.) y Singer (S.S.) Cerámica Industrial. Tomos I, II y III Ed. Urmo
3. Kingery (W.D.), 1960.- Ceramic Fabrication Processes. Ed. John Wiley & sons.
4. Krause (E.), 1977.- Le Sechage en Ceramique. Principes et Tecniques. Ed.Septima.
5. Krause (E.) y col., 1973.- Principes et Technique de Cuisson et Construction de Fours en Ceramique. Ed. Septima.
6. Enrique (J.E.) y otros, 1985.- Tecnología Cerámica, vol III, IV y V. Instituto de Química Técnica. Universidad de Valencia
7. Norton (F.H.), 1988.- Cerámica Fina. Ed. Omega
8. Enrique (J.E) y otros, 1992.- Tratamiento de Emisiones Gaseosas, Efluentes Líquidos y Resíduos Sólidos de la Industria Cerámica. Impiva. Generalitat Valenciana
9. McCabe (W.L.), 1994.- Operaciones Básicas en Ingeniería Química. Ed. McGraw-Hill.
10. Gippini (E.), 1979.- Pastas Cerámicas.Sociedad Española de Cerámica.
11. Vecchi (G.), 1977.- Tecnología Cerámica Ilustrata. Faenza Editrice.
12. Enrique (J.E.) y col., 1992.- Controles de Fabricación. Pavimentos y revestimientos Cerámicos. Aice.
13. Enrique (J.E.) y col., 1992.- Controles de Fabricación. Mayólica, Gres y Porcelana Artística. Aice.
14. Perry (R.H.) 1992 (6ª edición).- Manual del Ingeniero Químico. Ed. McGraw Hill.
15. Amorós Albero (J.L.) y otros, 1991.- Defectos de fabricación de pavimentos y revestimientos cerámicos. Impiva. Generalitat Valenciana.
16. Nasseti (G.) y Timellini (G.),.- Raggi infrarossi e microonde nell'essiccamento dei prodotti ceramici. Faenza Editrice.
17. Mazzacani (P.) y Biffi (G.),.- Manuale per il técnico di produzione cerámica. Faenza Editrice.
18. Monfort (E.) y otros, 1999.- Cuestiones sobre medio ambiente para un técnico del sector cerámico. . Impiva. Generalitat Valenciana.
19. Varios autores.- Tecnología Cerámica. Vol.I y II. Ed. Sacmi Ibérica. ATC. .