

**GUIA DOCENT DE CENTRES ISEACV**  
**GUÍA DOCENTE DE CENTROS ISEACV**
**Curs /Curso**  
**2021-2022**

<b>1 Dades d'identificació de l'assignatura</b> <i>Datos de identificación de la asignatura</i>					
<b>Nom de l'assignatura</b> <i>Nombre de la asignatura</i>		<b>REVESTIMENTS I COCCIONS ESPECIALS, RCESP</b>			
<b>Crèdits ECTS</b> <i>Créditos ECTS</i>		<b>6</b>	<b>Curs</b> <i>Curso</i>	<b>Semestre</b> <i>Semestre</i>	<b>2<sup>on</sup></b>
<b>Tipus de formació</b> <i>Tipo de formación</i> <small>bàsica, específica, optativa</small> <small>básica, específica, optativa</small>		<b>Optativa</b>	<b>Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura</b> <small>Idioma/s en que se imparte la asignatura</small>		<b>Valencià</b>
<b>Matèria</b> <i>Materia</i>		<b>Materials i Tecnologia Aplicats a la Ceràmica</b>			
<b>Títol Superior</b> <i>Título Superior</i>		<b>Arts Plàstiques</b>			
<b>Especialitat</b> <i>Especialidad</i>		<b>Ceràmica</b>			
<b>Centre</b> <i>Centro</i>		<b>ESCAL</b>			
<b>Departament</b> <i>Departamento</i>		<b>Materials i tecnologia ceràmica</b>			
<b>Professorat</b> <i>Profesorado</i>		<b>M. Dolores Notari Abad</b>			
<b>e-mail</b> <i>e-mail</i>		<b>mado.notari@escal.es</b>			
<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>					
<p>Saber triar de forma adequada les matèries primeres per a la seua utilització en l'elaboració de revestiments ceràmics utilitzats des de l'antiguitat, i conèixer les seves propietats físiques i químiques. Conèixer les distintes tècniques de cocció de materials ceràmics utilitzats al llarg de la història.</p> <p>Entendre la importància de l'atmosfera present durant un procés de combustió. Conèixer i comprovar experimentalment la importància de l'estalvi energètic en el disseny d'un forn per cocció de material ceràmic. Entendre els passos de planificació per a la construcció d'un forn per cocció de material ceràmic.</p> <p>Conèixer i comprovar experimentalment la diferència en el producte final obtingut en funció del tractament tèrmic al que haja estat sotmesa la peça. Conèixer i efectuar de forma autònoma les diferents tècniques de coccions experimentals.</p>					
<b>1.2 Coneixements previs</b> <i>Conocimientos previos</i>					
<small>Requisits previs, mínims o necessaris per a cursar l'assignatura. Coneixements recomanats i/o relació amb altres assignatures de la mateixa titulació</small> <small>Requisitos previos, mínimos o necesarios para cursar la asignatura. Conocimientos recomendados y/o relación con otras asignaturas de la misma titulación</small>					
<p>Es recomana que l'alumne haja superat els 5 crèdits ECTS de Materials Ceràmics I, els 5 d'Ampliació de Materials Ceràmics I.</p>					

## 2 Competències de l'assignatura

### Competencias de la asignatura

Les competències venen establides en els plans d'estudis publicats en la corresponent orde de 2 de novembre de 2011. Es convenient detallar el grau de contribució de l'assignatura a l'adquisició i desenvolupament de cada competència (molt, prou, un poc, poc)  
*Las competencias vienen establecidas en los planes de estudios publicados en la correspondiente orden de 2 de noviembre de 2011. Es conveniente detallar el grado de contribución de la asignatura a la adquisición y desarrollo de cada competencia (mucho, bastante, algo, poco)*

S'anomenen a continuació les competències a què contribueix l'assignatura:

**CE3:** Conèixer, analitzar, investigar i determinar les característiques, propietats, qualitats, comportaments i capacitat de transformació dels materials que componen els productes ceràmics i com incideixen en els processos creatius de la seua configuració formal.

**CE4:** Caracteritzar correctament les matèries primeres emprades en la manufactura i indústria ceràmiques i conèixer les transformacions físiques i químiques que experimenten en les distintes etapes d'elaboració.

**CE5:** Modificar, quan siga necessari, la formulació inicial de les matèries primeres i els materials ceràmics, atenent els requisits sobre propietats i especificacions tècniques, en funció de l'ús a que es destinen, i a la capacitat dels sistemes tecnològics propis d'aquest sector per a transformar-los.

**CE7:** Aplicar i desenvolupar correctament les tècniques i els procediments propis dels diferents laboratoris i tallers ceràmics.

**CE8:** Conèixer les ferramentes, equips, maquinàries, processos i fases de fabricació, producció i manufacturat més usats en el sector ceràmic, i adoptar i planificar les mesures de manteniment periòdic dels equips i maquinària emprats d'acord a les seues especificacions tècniques.

**CG2:** Analitzar, interpretar, adaptar i produir informació que afecte a la realització dels projectes en allò relatiu als diferents processos d'investigació i desenvolupament de productes i serveis, als requisits i condicionants materials i productius i, en el seu cas, a les instruccions de manteniment, ús o consum.

**CT15:** Treballar de forma autònoma i valorar la importància de la iniciativa i el esperit emprenedor en l'exercici professional.

A més, altres competències que contribueixen en menor mesura són: CE9, CG5, CG6, CT1, CT2, CT3, CT6, CT8 i CT11.

<b>3 Resultats d'aprenentatge</b> <i>Resultados de aprendizaje</i>	
RESULTATS D'APRENENTATGE <i>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</i>	COMPETÈNCIES RELACIONADES <i>COMPETENCIAS RELACIONADAS</i>
1. L'alumnat tria adequadament les matèries primeres per a la seva utilització en l'elaboració de revestiments especials, com la pasta egípcia o la terra sigil·lada.	CE3
2. Formula correctament aquests revestiments atenent a l'efecte i característiques esperades i a la temperatura i atmosfera de cocció.	CE5
3. Coneix les diferents tècniques de cocció de materials ceràmics utilitzats a través de la història.	CE4
4. Empra tècniques de l'estalvi energètic a les coccions de material ceràmic.	CE7
5. Modifica la càrrega i el disseny dels forns en funció de la tipologia de material i de les característiques finals desitjades.	CE8
6. Efectua de forma autònoma diferents tècniques de coccions experimentals i prediu les diferències en les propietats finals de les peces ceràmiques en funció de l'atmosfera de cocció.	CT15
7. Interpreta i analitza les dades i els resultats obtinguts en els diferents assajos realitzats, presentant-ne una memòria final escrita i un informe audiovisual als seus companys.	CG2

**Nota important:** Les competències estan expressades en un sentit genèric pel que és necessari incloure en la guia docent els resultats d'aprenentatge. Aquests resultats constitueixen una concreció d'una o diverses competències, fent explícit el grau de domini o acompliment que ha d'adquirir l'alumnat i contenen en la seua formulació el criteri amb el qual van a ser avaluades. Els resultats d'aprenentatge evidencien allò que l'alumnat serà capaç de demostrar en finalitzar l'assignatura o matèria i reflecteixen, així mateix, el grau d'adquisició de la competència o conjunt de competències.

**Nota importante:** Las competencias están expresadas en un sentido genérico por lo que es necesario incluir en la guía docente los resultados de aprendizaje. Estos resultados constituyen una concreción de una o varias competencias, haciendo explícito el grado de dominio o desempeño que debe adquirir el alumnado y contienen en su formulación el criterio con el que van a ser evaluadas. Los resultados de aprendizaje evidencian aquello que el alumnado será capaz de demostrar al finalizar la asignatura o materia y reflejan, asimismo, el grado de adquisición de la competencia o conjunto de competencias.

<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>
<p><b>MÒDUL I. TEORIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Decoració per sals solubles. Pastes egípcies.</li> <li>2. Esmaltat amb terres decantades (sigil·lades).</li> <li>3. Pastes escumoses.</li> <li>4. Procés de raku.</li> <li>5. Carbonacions:               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. <i>Pit firing</i> o cocció en clot.</li> <li>5.2. Raku nu.</li> </ol> </li> <li>6. Cocció amb caps a enforar (<i>saggar firing</i>)</li> <li>7. Tractaments finals a les peces.</li> </ol> <p><b>MÒDUL II. PRÀCTIQUES</b></p> <p><b>PRÀCTICA 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cocció dels materials provats als seus cicles específics i en condicions atmosfèriques adequades.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Forn de gas</li> <li>1.2. Forn de llenya</li> </ol> </li> <li>2. Estudi comparatiu de les superfícies obtingudes després de la cocció. Optimització de resultats.</li> <li>3. Fabricació d'un forn de paper.</li> <li>4. Estudi de la cocció en microones de vidres i frites.</li> <li>5. Classe magistral Professor especialista de construcció de forn i cocció amb llenya.</li> </ol> <p><b>Mòdul III: PRESENTACIÓ DE RESULTATS:</b></p> <p>Estudi comparatiu dels vidriats obtinguts entre els diferents alumnes</p>	<p>Setmana 1-10</p> <p>Setmana 1-13</p> <p>Setmana 14</p>

## 5 Activitats formatives Actividades formativas

### 5.1 Activitats de treball presencials Actividades de trabajo presenciales

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>
Classe presencial <i>Clase presencial</i>	Exposició de continguts per part del professor o en seminaris, anàlisi de competències, explicació i demostració de capacitats, habilitats i coneixements en l'aula. <i>Exposición de contenidos por parte del profesor o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.</i>	1, 2 i 3.	20
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	Sessions de treball en grup supervisades pel professor. Estudi de casos, projectes, tallers, problemes, estudi de camp, aula d'informàtica, laboratori, visites a exposicions/concerts/representacions/ audicions..., cerca de dades, biblioteques, en Internet, etc. Construcció significativa del coneixement a través de la interacció i activitat de l'alumne. <i>Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. Estudio de casos, proyectos, talleres, problemas, estudio de campo, aula de informática, laboratorio, visitas a exposiciones/conciertos/ representaciones/audiciones..., búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc.</i> <i>Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.</i>	1, 2, 3, 4, 5 i 6.	58
Exposició treball en grup <i>Exposición trabajo en grupo</i>	Aplicació de coneixements interdisciplinaris. <i>Aplicación de conocimientos interdisciplinares.</i>	Tots.	6
Tutoria <i>Tutoría</i>	Atenció personalitzada i en grup reduït. Període d'instrucció i/o orientació realitzat per un tutor/a amb l'objectiu de revisar i discutir els materials i temes presentats en les classes, seminaris, tallers, lectures, realització de treballs, projectes, etc. <i>Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor/a con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.</i>	Tots.	3
Avaluació <i>Evaluación</i>	Conjunt de proves (audicions, orals i/o escrites) empleades en l'avaluació inicial, formativa o additiva de l'alumne. <i>Conjunto de pruebas (audiciones, orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.</i>	Tots.	3
<b>SUBTOTAL</b>			<b>90</b>

### 5.2 Activitats de treball autònom Actividades de trabajo autónomo

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>	Estudi de l'alumne/a: preparació i pràctica individual de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït. <i>Estudio del alumno/a: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer, interpretar o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</i>	Totes.	30
Estudi pràctic <i>Estudio práctico</i>	Preparació en grup de lectures, textos, interpretacions, assajos, resolució de problemes, projectes, seminaris, tallers, treballs, memòries,... per a exposar, interpretar o entregar durant les classes teòriques, classes pràctiques i/o tutories de grup reduït. <i>Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer, interpretar o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.</i>	totes	15
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	Preparació i assistència a activitats complementàries com tallers, exposicions, concerts, representacions, congressos, conferències,... <i>Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, exposiciones, conciertos, representaciones, congresos, conferencias,...</i>	Totes.	15
<b>SUBTOTAL</b>			<b>60</b>

<b>TOTAL</b>			<b>150</b>
--------------	--	--	------------

## 6 Sistema d'avaluació i qualificació

### Sistema de evaluación y calificación

### 6.1 Instruments d'avaluació

#### *Instrumentos de evaluación*

Proves escrites (proves objectives, de desenvolupament, mapes conceptuals,...), exposició oral, treballs dirigits, projectes, tallers, estudis de cas, quaderns d'observació, portafolio,...

*Pruebas escritas (pruebas objetivas, de desarrollo, mapas conceptuales,...), exposición oral, trabajos dirigidos, proyectos, talleres, estudios de caso, cuadernos de observación, portafolio,...*

INSTRUMENT D'AVALUACIÓ <i>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</i>	Resultats d'Aprenentatge avaluats <i>Resultados de Aprendizaje evaluados</i>	Percentatge atorgat (%) <i>Porcentaje otorgado (%)</i>
Qüestionari inicial	1, 2 i 3.	0
Avaluació continua teoria	1, 2 i 3.	15
Avaluació continua pràctiques	1, 2, 3, 4, 5 i 6.	20
Prova escrita	1, 2, 3, 4, 5 i 6.	30
Memòria de pràctiques	Tots	25
Presentació resultats	Tots	10

### 6.2 Criteris d'avaluació i dates d'entrega

#### *Criterios de evaluación y fechas de entrega*

Perquè la qualificació d'un examen o memòria de pràctiques pugua computar mitjana amb la resta de qualificacions, ha de ser igual o superior a 4 sobre 10. Totes les pràctiques han d'estar fetes i entregades perquè es pugua valorar la prova escrita.

Dintre de la part d'avaluació continua de pràctiques, s'avaluarà com es desenvolupa la tasca al laboratori a més de l'ordre i neteja.

L'assignatura resta aprovada quan la mitjana ponderada siga superior a 5. En cas que l'evolució de la pandèmia ho requerisca, s'adaptaran els resultats d'aprenentatge i els criteris d'avaluació a la nova metodologia virtual.

### 6.3 Sistemes de recuperació

#### *Sistemas de recuperación*

Per a l'alumnat que ha suspès o no ha seguit el desenvolupament normal de les classes – criteris i dates d'entrega)

*Para el alumnado que ha suspendido o no ha seguido el desarrollo normal de las clases – criterios y fechas de entrega)*

S'efectuarà una prova escrita a final de curs en què els alumnes que no hagen superat alguna de les parts avaluades, hauran de presentar-se per aprovar l'assignatura.

Les condicions per a presentar-se són les mateixes, és a dir, les pràctiques han d'estar fetes i les memòries puntuades per damunt de 4, i la mitjana ha de ser superior a 5.

## 7 Bibliografía

### Bibliografía

- Amorós, J. L., Sanchez, E., García-Ten, J., Sanz, V., Monzó, M. (2004) *Manual para el control de la calidad de materias primas arcillosas*. ITC.
- Chavarría, J. (2013) *Esmaltes*. Parramón.
- Fournier R. (1981) *Diccionario Ilustrado de Alfarería Práctica*, Omega S.A.
- Galindo R. (1994) *Pastas y Vidriados*. Faenza Editrice. Castellón.
- Gippini E. (1979) *Pastas Cerámicas*. Instituto Eduardo Torroja.
- Hooson, D. & Quinn, A. (2012) *Guía Completa del taller de cerámica*. Promopress.
- Lazo, E. et al. (2012) *Naked raku and related bare clay techniques*. The American Ceramic Society.
- Matthes, W. E. (1990) *Vidriados Cerámicos*. Omega.
- Monfort, E. Et al. (1999) *Cuestiones sobre medio ambiente para un técnico del sector cerámico*, Generalitat Valenciana.
- Monrós, G. et al. (2004) *Tecnología cerámica aplicada I y II*, ATC. Sacmi.
- Murfitt, S. (2002) *The glaze book*. Krause Publications.
- Norton FH. (1995) *Cerámica fina*. Omega. Barcelona.
- Olsen, F. L. (1973) *The kiln Book*. Bloomsbury.
- Poulton, I. (2006) *Fired up with raku*. Crowood.
- Rhodes, D. (1987) *Hornos para ceramistas*. CEAC.
- Singer F. & German W.L. (1949) *Cerámica blanca*. Alsina, Buenos Aires.
- Vittel C. (1986) *Cerámica*. Paraninfo. Madrid.
- VV AA, (2002) *Manual de prevención de impactos ambientales en la industria de baldosas cerámicas*. Cámaras de la Comunidad Valenciana. Consellería de Medio Ambiente. Generalitat Valenciana.
- Watkins, J. C. & Wandless, P. A. (2004) *Alternative Kilns and Firing Techniques*. Sterling.