

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

1 Dades d'identificació de l'assignatura <i>Datos de identificación de la asignatura</i>					
Nom de l'assignatura <i>Nombre de la asignatura</i>	ANÁLISIS INSTRUMENTAL II				
Crèdits ECTS <i>Créditos ECTS</i>	4	Curs <i>Curso</i>	3º	Semestre <i>Semestre</i>	2º
Tipus de formació <i>Tipo de formación básica, específica, optativa básica, específica, optativa</i>	Específica	Idioma/es en que s'imparteix l'assignatura <i>Idioma/s en que se imparte la asignatura</i>		Castellano	
Matèria <i>Materia</i>	Control y caracterización de materiales cerámicos				
Títol Superior <i>Título Superior</i>	En artes plásticas				
Especialitat <i>Especialidad</i>	Cerámica				
Centre <i>Centro</i>	Escola d'Art i Superior de Ceràmica de Manises				
Departament <i>Departamento</i>	Fundamentos científicos				
Professorat <i>Profesorado</i>	Tica Talamantes Segarra				
e-mail <i>e-mail</i>	ttalamantes@esceramica.com				

1.1 Objectius generals i contribució de l'assignatura al perfil professional de la titulació <i>Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación</i>
<p>Conocer el desarrollo de la tecnología inkjet, así como su clasificación.</p> <p>Comprender la arquitectura de las máquinas inkjet y su instalación.</p> <p>Conocer las composiciones de las tintas, vehículos y aditivos cerámicos y su empleo en la decoración digital.</p> <p>Conocer los equipos utilizados en la molturación y dispersión de tintas.</p>
1.2 Coneixements previs <i>Conocimientos previos</i>

2 Competències de l'assignatura <i>Competencias de la asignatura</i>
<p>CT 1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.</p> <p>CT 2. Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.</p> <p>CT 3. Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.</p> <p>CT 6. Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.</p> <p>CT 8. Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.</p> <p>CT 15. Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.</p> <p>CG 5. Conocer e investigar las características, propiedades, cualidades, comportamiento y capacidad de transformación de los materiales que componen los productos y afectan a los procesos creativos de configuración formal de los mismos.</p> <p>CG 7. Adoptar metodologías y criterios de evaluación y control de la calidad de las producciones.</p> <p>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 cómo inciden en los procesos creativos de configuración formal de los mismos.</p>

3 Resultats d'aprenentatge <i>Resultados de aprendizaje</i>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"> RESULTATS D'APRENTATGE RESULTADOS DE APRENDIZAJE </th> <th style="text-align: left;"> COMPETÈNCIES RELACIONADES COMPETENCIAS RELACIONADAS </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R.1. Conocer el manejo de los materiales necesarios para la decoración digital, así como las herramientas, equipos y aparatos empleados en la decoración digital.</td> <td>CT: 1,2,3,6,8,15. CG: 5,7. CE: 3.</td> </tr> <tr> <td>R.2. Interpretar y analizar los perfiles y cartas de color.</td> <td>CT: 1,2,3,6,8,15. CG: 5,7. CE: 3.</td> </tr> <tr> <td>R.3. Conocer las composiciones de las tintas cerámica y aplicar los vehículos y aditivos cerámicos necesarios para el desarrollo de suspensiones de tintas para decoración.</td> <td>CT: 2,3,8,15. CG: 5,7. CE: 3.</td> </tr> </tbody> </table>	RESULTATS D'APRENTATGE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETÈNCIES RELACIONADES COMPETENCIAS RELACIONADAS	R.1. Conocer el manejo de los materiales necesarios para la decoración digital, así como las herramientas, equipos y aparatos empleados en la decoración digital.	CT: 1,2,3,6,8,15. CG: 5,7. CE: 3.	R.2. Interpretar y analizar los perfiles y cartas de color.	CT: 1,2,3,6,8,15. CG: 5,7. CE: 3.	R.3. Conocer las composiciones de las tintas cerámica y aplicar los vehículos y aditivos cerámicos necesarios para el desarrollo de suspensiones de tintas para decoración.	CT: 2,3,8,15. CG: 5,7. CE: 3.
RESULTATS D'APRENTATGE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETÈNCIES RELACIONADES COMPETENCIAS RELACIONADAS							
R.1. Conocer el manejo de los materiales necesarios para la decoración digital, así como las herramientas, equipos y aparatos empleados en la decoración digital.	CT: 1,2,3,6,8,15. CG: 5,7. CE: 3.							
R.2. Interpretar y analizar los perfiles y cartas de color.	CT: 1,2,3,6,8,15. CG: 5,7. CE: 3.							
R.3. Conocer las composiciones de las tintas cerámica y aplicar los vehículos y aditivos cerámicos necesarios para el desarrollo de suspensiones de tintas para decoración.	CT: 2,3,8,15. CG: 5,7. CE: 3.							

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.

4 Continguts de l'assignatura i organització temporal de l'aprenentatge <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. Impresión por chorro de tinta 1.1. Historia de la tecnología inkjet 1.2. Breve historia de la tecnología digital en cerámica 1.3. Situación actual de la decoración digital en el sector cerámico 1.4. Clasificación de la tecnología inkjet	Semana 1 -2
UD 2. Cabezales de impresión 2.1. Tecnología de impresión mediante chorro de tinta 2.2. Arquitectura del cabezal piezoeléctrico 2.3. Cabezales comerciales	Sema 3-4
UD 3. Dispersión y molturación de tintas 4.1. Equipos utilizados en la molturación y dispersión 4.2. Parámetros que influyen en la molienda.	Semana 5-6 -7-8
UD 4. Máquinas Inkjet 5.1. Ventajas y limitaciones de una máquina digital 5.2. Arquitectura de la máquina 5.3. Instalación de la máquina 5.4. Mantenimiento periódico	Semana 9-10 -11-12
UD 5. Cabezales de impresión. Limpieza y regeneración 6.1. Principales defectos en los cabezales de impresión 6.2. Limpieza y regeneración de cabezales 6.3. Durabilidad de los cabezales 6.4. Montaje y sustitución de cabezales	Semana 13-14-15-16

5 Activitats formatives

Actividades formativas

5.1.1 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 n ^o hores o ECTS). Volumen de trabajo (en horas o ECTS).
Classe presencial <i>Clase presencial</i>	Clases teóricas Resolució de casos pràctics <i>Descripción y funcionamiento de los equipos</i>	R:1,2,3	38
Classes pràctiques <i>Clases prácticas</i>	Trabajos de laboratorio Realización de Ensayos Prácticos con la instrumentación del centro Elaboración y presentación de trabajos escritos Realización de ensayos en el ITC, Universidad de Valencia y empresas del sector	R:1,2,3	4
Tutoria <i>Tutoría</i>	Resolució de dudas y cuestiones concretas	R:1,2,3	4
Avaluació <i>Evaluación</i>	Pruebas escritas y presentación de trabajos escritos	R:1,2,3	4
SUBTOTAL			50

5.1.2 Activitats de treball semipresencials

Actividades de trabajo semipresenciales

ACTIVITATS ACTIVIDADES	Metodologia d'ensenyança-aprenentatge <i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	Relació amb els resultats d'aprenentatge. <i>Relación con los resultados de</i>	Volum treball (en n ^o hores o ECTS). Volumen de trabajo (en horas o ECTS).

		<i>aprendizaje.</i>	
Clase virtual <i>Clase virtual</i>	Clases teóricas Resolución de casos prácticos <i>Descripción y funcionamiento de los equipos</i>	R:1,2,3	38
Classes pràctiques presencials <i>Clases prácticas presencials</i>	Trabajos de laboratorio Realización de Ensayos Prácticos con la instrumentación del centro Elaboración y presentación de trabajos escritos Realización de ensayos en el ITC, Universidad de Valencia y empresas del sector	R:1,2,3	4
Tutoria <i>Tutoría</i>	Resolución de dudas y cuestiones concretas via telemática o presencial a criterio del profesor.	R:1,2,3	4
Avaluació <i>Evaluación</i>	Pruebas escritas presencial y presentación de trabajos escritos telemático.	R:1,2,3	4
SUBTOTAL			50

5.1.3 Activitats de treball online <i>Actividades de trabajo online</i>			
<i>ACTIVITATS ACTIVIDADES</i>	<i>Metodologia d'ensenyança-aprenentatge Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	<i>Relació amb els resultats d'aprenent atge. Relación con los resultados de aprendizaje.</i>	<i>Volum treball (en nº hores o ECTS). Volume n de trabajo (en horas o ECTS).</i>
Clase online <i>Clase online</i>	Clases teóricas Resolución de casos prácticos <i>Descripción y funcionamiento de los equipos</i>	R:1,2,3	38
Classes pràctiques online <i>Clases prácticas online</i>	Trabajos de laboratorio Realización de Ensayos Prácticos con la instrumentación del centro Elaboración y presentación de trabajos escritos	R:1,2,3	4
Tutoria online <i>Tutoría</i>	Resolución de dudas y cuestiones concretas	R:1,2,3	4
Avaluació online <i>Evaluación online</i>	Pruebas escritas y presentación de trabajos escritos	R:1,2,3	4
SUBTOTAL			50

5.2 Activitats de treball autònom <i>Actividades de trabajo autónomo</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>
Treball autònom <i>Trabajo autónomo</i>	Estudio, búsqueda bibliográfica y elaboración de los Trabajos e informes escritos	R 1,2,3	10
Estudi pràctic <i>Estudio práctico</i>	Interpretación de los resultados de los ensayos de laboratorio y realización de informes sobre las prácticas y sobre los ensayos externos realizados.	R 1,2,3	20
Activitats complementàries <i>Actividades complementarias</i>	Búsqueda de información bibliográfica y a través de internet	R 1,2,3	10
SUBTOTAL			40
TOTAL			90

6 Sistema d'avaluació i qualificació

Sistema de evaluación y calificación

6.1 Instruments d'avaluació

Instrumentos de evaluación

INSTRUMENT D'AVALUACIÓ <i>INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN</i>	Resultats d'Aprenentatge Resultados de Aprendizaje evaluados	Percentatge atorgat (%) <i>Porcentaje otorgado (%)</i>
<i>Pruebas escritas</i>	R: 1,2,3	65
<i>Trabajo de recopilación de información bibliográfica, de información recogida en las visitas a empresas y presentación de trabajos e informes de las Prácticas de Laboratorio.</i>	R: 1, 2	25
<i>Orden y buena metodología de trabajo. Trabajo en equipo.</i>	R: 1,2,3	10

6.2 Criteris d'avaluació i dates d'entrega

Criterios de evaluación y fechas de entrega

La evaluación será continua y se realizará un seguimiento regular de los trabajos y del progreso del alumno.

El profesor tendrá en cuenta la aptitud, actitud y el trabajo en equipo, la participación del alumno en el análisis de resultados, así como el modo de trabajo en el laboratorio: orden, pulcritud y corrección en el uso de los equipos.

La asistencia a clase debe ser superior al 80% y es imprescindible para la evaluación positiva del alumno. Este porcentaje se mantendrá en caso de educación semipresencial o virtual. Las clases virtuales se impartirán en el mismo horario que las clases telemáticas y la herramienta de comunicación será la recomendada por el centro.

Las pruebas escritas se realizarán en las fechas programadas de acuerdo con el progreso del curso y deberán ser superadas con una nota mínima de 5.

Los informes de las visitas, así como la entrega y presentación de trabajos e informes de las Prácticas del Laboratorio, se realizará en los plazos establecidos en la aplicación.

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)

La parte correspondiente a pruebas escritas que no se haya superado se podrá recuperar, para lo que se establecerán en los plazos adecuados, dentro de las fechas habilitadas para recuperación y evaluación del alumnado.

La parte de entrega y presentación de trabajos y los informes de visitas a fábricas, en caso de no tener una evaluación positiva, se avisará al alumno con un plazo de tiempo suficiente para que revise y presente de nuevo los informes y trabajos.

7 Bibliografía

Bibliografía

Autor, Título, Editorial, Año

1. Coll Conesa, J. La cerámica Valenciana. Ed. AVEC, 2006.
2. Ribera, M.; Estall, V.J. Innovación y desarrollo del azulejo en las tres últimas décadas. Colección de los premios Alfa de Oro, 1977-2004. Ed. Fundació Museu del Taulell "Manolo Safont. 2004.
3. Soler Ferre, M. P.; Pérez Camps. J. Historia de la cerámica valenciana. Ed. Vicent García Editores. 1989.
4. Hoath, S.D. Fundamentals of Inkjet Printing. The science of inkjet. (Wiley-VCH. 2016).
5. ATC. Tecnología cerámica aplicada. Ed. Faenza Editrice Ibérica, S.L. 2004.
6. Olmedo Grima, C. Tipología de molinos y rango de clasificación. Descripción y operación de molinos de bolas con chorros de aire. Ed. ATC/ITC. 2014.
7. Szegvary, A. Y Yang, M. Equipo de molienda por atrición y dispersión. Trabajo del seminario "Dispersion of pigments and resins in fluid media". 1999.
8. Nebot Díaz, I., Dal Corso, P. y otros. Introducción a la decoración cerámica digital. Ed. ATC y Diputación de Castellón. 2017.