

**2019-20** CICLO FORMATIVO FORMATIVO DE *TÉCNICO SUPERIOR DE ARTES  
PLÁSTICAS Y DISEÑO EN MUSIVARIA*

<b>Curso:</b> 2º
<b>Asignatura:</b> Materiales y Tecnología: Musivaria
<b>Horas semanales:</b> 2
<b>Departamento:</b> Talleres
<b>Nombre profesor/es/as:</b> Vicente Fernández Torres

**Normativa:** Boletín Oficial del Estado núm. 110 del 08/05/1998 REAL DECRETO 613/1998, DE 17 DE ABRIL, por el que se establece el currículo y se determina la prueba de acceso a los ciclos formativos de grado superior de artes plásticas y diseño de la familia profesional de las artes aplicadas al muro

## **PROGRAMACIÓN**

### **1.- Introducción: Presentación de la materia.**

Esta asignatura está destinada a que el alumno conozca cómo son los materiales con los que va a trabajar, qué herramientas puede utilizar para desarrollar su proyecto artístico y las medidas de seguridad que debe llevar a cabo.

### **2.- Contenidos. Secuenciación y temporalización**

#### **UNIDAD 1.- PIEDRAS NATURALES FORMACIÓN Y EXTRACCIÓN. ROCAS Y MINERALES.**

Las canteras. Métodos de Extracción. Manipulación y labra. Minerales y Rocas. Rocas Metamórficas, Ígneas y Sedimentarias. Granitos, mármoles, calizas, pizarras... Características y propiedades. Forma de las piedras. La arcilla y el esmalte como elementos imprescindibles del trencadís.

## **UNIDAD 2 .- PROPIEDADES DE LAS ROCAS.**

Estructura. Fractura. Densidad. Dureza. Resistencia a la compresión. Resistencia al desgaste. Imbibición. Heladicidad. Humedad. Compacidad y porosidad. Aplicación de las propiedades a diferentes rocas (Arenisca, Caliza. Granito. Mármol. Pizarra.)

## **UNIDAD 2.- MATERIALES AGLUTINANTES.**

Generalidades. Materiales aglomerantes y conglomerantes. Conglomerantes aéreos. Conglomerantes hidráulicos. Clases de cementos. Pruebas de aglutinantes para intersticios y modificación de colores.

## **UNIDAD 4.- CÁLCULO DEL PESO DE UN MOSAICO Y CANTIDAD DE MATERIAL A USAR.**

Magnitudes. Cambio de unidades. Cálculo de superficies y volúmenes. Densidad. Uso de hoja de cálculo. Cálculo de la cantidad de material a usar. Anclajes

## **UNIDAD 5.- RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE MOSAICOS.**

Agentes de alteración: Clima, Humano. Procesos de degradación y causas: Disgregación física de los soportes, Disgregación de las teselas. Eliminación de las causas de alteración: Directas, Indirectas. Criterios de conservación - restauración en arqueología.

## **UNIDAD 6 .- FÍSICA EN EL MOSAICO Y NUEVOS MATERIALES**

Introducción al cálculo vectorial. Sistema de fuerzas. Efecto. Momento total de un sistema. Condiciones de Equilibrio. Equilibrio estático y dinámico. Centros de gravedad. Nuevos materiales. Plástico. Fimo. Gresite.

La distribución y secuenciación de temas será:

Primer trimestre: Temas 1 y 2.

Segundo trimestre: Temas 3 y 4

Tercer trimestre: Tema 5 y 6.

### **3.- Unidades de competencia.**

- a) Conocer, comparar, medir y calcular dimensiones y magnitudes de los materiales relacionados con la Musivaria.

- b) Aplicar correctamente los conocimientos adquiridos sobre el comportamiento y propiedades de otros materiales con los que se relacionan.
- c) Comprender teóricamente los conceptos y procesos tecnológicos propios de esta actividad artesano - profesional.
- d)** Utilizar procedimientos y estrategias lógicas que permitan realizar eficazmente los proyectos específicos del sector artesanal de la Musivaria.
- e)** Introducir iniciativas tendentes a potenciar la utilización de nuevos materiales y nuevas tecnologías.

#### **4.- Criterios de evaluación.**

- a) Conocimiento de la materia.
- b) Capacidad para exponer correctamente oralmente y/o por escrito sus conocimientos.
- c) Uso adecuado de la terminología correcta.

#### **5.- Metodología didáctica.**

- Las clases se iniciarán con una explicación del tema en cuestión.
- Los alumnos y alumnas buscarán material y será completado por la profesor/a.
- Se huirá, en lo posible, del memorismo de propiedades, insistiendo en las características genéricas y posibilidades de aplicación.
- Análisis de videos didácticos.
- Elaboración de apuntes personales.
- Discusiones en grupo.
- Se podrán realizar prácticas haciendo uso de los conocimientos de las clases teóricas.

#### **6. Atención a la diversidad.**

La enseñanza de esta materia será diferenciada según la capacidad de los alumnos, adaptándose de manera especial a los conocimientos que tengan, pero basándose en los contenidos mínimos que serán de obligatorio cumplimiento para todos, por ser una enseñanza no obligatoria. Así mismo, para los alumnos con

necesidades educativas especiales, se adaptarán los instrumentos, y en su caso, los tiempos y apoyos que aseguren una correcta evaluación de este alumnado.

## **7. Evaluación**

Se valorarán los siguientes términos:

- Grado de asimilación de los conceptos teóricos desarrollados.
- Nivel de conocimientos demostrado sobre las propiedades y aplicaciones de los materiales utilizados en mosaico.
- Uso correcto del lenguaje científico - técnico.
- Utilización conveniente de la terminología específica.
- Grado de resolución de problemas acerca de los conceptos estudiados

## **8.- Métodos de evaluación y seguimiento de la materia.**







Como evaluación inicial a principio de curso se realizarán una serie de preguntas para observar el nivel de los alumnos.

Esta asignatura se atiene al sistema de evaluación continua, ya que en ella no se dan posiciones aisladas sino que todo cuanto se va haciendo ha de apoyarse en lo anteriormente dado y al mismo tiempo sirve de base a lo que después ha de venir.

El seguimiento de la materia se hará atendiendo a los trabajos, exámenes, preguntas en clase, etc.

## **9.- Procedimientos e instrumentos de evaluación**

Como instrumentos de evaluación se utilizarán:

- ❖  Las pruebas escritas.
- ❖  La valoración del trabajo diario del alumno.
- ❖  La asistencia a clase y el comportamiento.
- ❖  Exposición de los trabajos realizados.
- ❖  La presentación, la limpieza y el orden en la realización de los trabajos.
- ❖  Las actividades prácticas y sus correspondientes memorias.

## **10. Criterios de promoción y mínimos exigibles.**

Para que el alumno tenga la asignatura aprobada deberá tener una calificación de 5 o superior. Los mínimos exigibles serán:

- Diferenciar los diferentes tipos de rocas.
- Conocer los minerales principales que forman las rocas.
- Conocer las diferentes propiedades de las rocas.
- Saber las características de los aglutinantes
- Determinar el aglutinante idóneo dependiendo del mosaico a realizar.
- Calcular el peso final de un mosaico y elegir el anclaje correcto.
- Conocer los agentes externos que alteran un mosaico.
- Determinar el centro de gravedad de un mosaico.

## **11.- Criterios de calificación**

Para que la valoración del rendimiento sea positiva es necesario que la alumna o el alumno demuestre su dominio en:

- Razonar sobre conceptos y procedimientos trabajados en clase.
- Resolver problemas de conocimientos de materiales para mosaico.

La calificación a lo largo del curso se obtendrá de la forma siguiente:

- Interés demostrado durante su desarrollo y su participación activa. Este punto se valorará con un 20% de la nota final.
- Los trabajos, exposiciones, memorias de prácticas y/o exámenes obligatorios (tipo test, preguntas cortas, desarrollo). Este punto se valorará con un 80 % de la nota final.
- En el supuesto caso de que exista exámenes, para poder hacer media con el resto de notas se tiene que tener más de un 3.5 en los exámenes. En el supuesto caso de no alcanzar el mínimo, la nota final no será nunca mayor de un 3,5.

- En el caso de que le quedase alguna evaluación suspensa o tuviera algún trabajo suspenso y lo recuperase sólo mediante trabajo, la nota no será superior a un 5.
- Los trabajos entregados fuera de fecha no podrán tener una nota superior a 5.
- Si la nota final sólo viene dada por los trabajos y quiera un alumno subir nota, podría hacer un examen. Se hará media entre la nota del examen y los trabajos.

El Departamento ha decidido, que la no asistencia a más del 20% de las horas lectivas, por causas injustificadas, supondrá la pérdida del derecho a la evaluación continua en el módulo de Materiales y Tecnología.

Los alumnos que no hayan aprobado debido a la causa anteriormente expuesta, tendrán derecho a un examen final en el mes de junio, al que será totalmente necesario entregar todos los ejercicios, trabajos... realizados en este módulo a lo largo del curso académico y además deberán de estar aptos.

El alumno que, por causas debidamente justificadas, no hubiese asistido a la totalidad de las horas lectivas asignadas al módulo de Materiales y Tecnología, podrá presentarse a las pruebas de recuperación en el mes de junio, entregando todos los trabajos, ejercicios,... que no haya presentado durante el curso y estos además deberán de estar aptos.

El mismo criterio se tendrá para los alumnos que hayan de presentarse a los exámenes extraordinarios del mes de septiembre.

## **12.- Programas de refuerzo y recuperación para el alumnado que promoció con evaluación negativa (pendientes).**

Los alumnos que tengan este módulo pendiente realizarán un examen el día que estipule jefatura de estudios. Además, durante el curso deberán ir entregando los trabajos realizados en el curso anterior, los cuales deben tener una valoración positiva antes de presentarse al examen.

Para los alumnos que necesiten refuerzo se le proporcionará material adaptado a sus necesidades y para aquellos que quieran profundizar se les dará una bibliografía más amplia.

Para los alumnos que vayan a recuperar alguna evaluación suspensa se acordará o bien realizar un examen de recuperación por trimestre, la realización de un trabajo o

ambas cosas. Esto no exime de que tengan que entregar también todos los trabajos realizados durante el trimestre.

### **13.- Integración de las TIC.**

Se utilizarán los medios informáticos para la elaboración de los trabajos, para la búsqueda de información y la exposición de las clases.

### **14.- Temas transversales/Interdisciplinariedad/Intradisciplinariedad...**

En todo momento se intentará relacionar la asignatura con el resto de módulos de la propia especialidad. También se procurará relacionarlos con los otros estudios que se imparten en el centro.

### **15.- Actividades complementarias y extraescolares**

Visita al Museo Abierto de Mérida a ver la colección de rocas y minerales y al museo de Arte Romano de Mérida.

Además, se procurará la participación en todas aquellas actividades extraescolares y de promoción artística que puedan ir surgiendo a lo largo del curso y que sean de interés para el alumnado.

### **16.- Recursos didácticos y materiales curriculares.**

Para el desarrollo de la materia se precisará un aula con ordenadores y un proyector. También será necesario hacer uso del taller o tener un aula/taller propio para practicar lo aprendido en las clases teóricas.

. Además se precisará de:

- Instrumentos de dibujo: regla graduada, escuadra, etc.
- Calculadora científica.
- Vídeos didácticos.
- Tizas de colores.
- Colección de piedras.

Debe crearse un archivo de piedras, lo más amplio posible, con el fin de que el alumno vea las posibilidades de aplicación de cada una de ellas en los aspectos industrial, constructivo y artístico.

#### **17.- Evaluación, seguimiento y propuestas de mejora.**

Durante el curso se verá la evolución de los alumnos y se tomarán las medidas pertinentes para la consecución de los objetivos previstos. Al finalizar el curso se valorará seguir con esas modificaciones para el curso siguiente. Además al finalizar el curso se pasará a los alumnos una encuesta para recoger información de los alumnos sobre la práctica docente y se propondrán las medidas de mejora para el próximo curso.

#### **18.- Bibliografía, web y otras fuentes.**

- Las Técnicas artísticas. Corrado Maltese. Ed. Cátedra.
- Conocimiento de los materiales. J.M. Sánchez- Marín. Casheras.
- Materiales de construcción .Felix Orus Asso. ed: Dossat Santos
- El Mosaico .Joaquim Chavarria , Ed: Parramon
- Conocimiento de Materiales de construcción y decorativos. J. Luis Fuentes Otero.
- Piedras, granitos y mármoles. Monográficos C.E.A.C

**En Mérida, a 17 de septiembre del 2019**

**Profesor: Vicente Fernández Torres**



