



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

ARTG0412 Afinación y Armonización de Pianos

Modalidad de realización del curso: [A distancia](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de la familia profesional Artes y Artesanías es necesario conocer los aspectos fundamentales en Afinación y Armonización de Pianos. Así, con el presente curso del área profesional Fabricación y mantenimiento de instrumentos musicales se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Afinación y Armonización de Pianos.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. MF2117_3 EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL PIANO

UNIDAD FORMATIVA 1. UF2595 EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL MUEBLE DEL PIANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE MUEBLES DE PIANOS.

1. Tipología de pianos en función del mueble:
2. - Pianos verticales.

3. - Cola.
4. - Gran cola.
5. Estilos históricos de muebles de piano:
6. - Verticales.
7. - Cuadrados o de mesa.
8. - De cola.
9. - Otros estilos antiguos.
10. Estructura y materiales de muebles de piano:
11. - Maderas.
12. - Estructuras de madera.
13. - Estructura con hierro forjado.
14. - Estructura con hierro fundido.
15. Elementos decorativos y acabados de muebles del piano:
16. - Patas.
17. - Molduras.
18. - Chapados artísticos.
19. - Ruedas, candelabros, asas y otros complementos.
20. - Barnices.
21. Riesgos de deterioros de las estructuras y los materiales de muebles de pianos:
22. - Grietas y desencoladuras.
23. - Xilófagos.
24. - Forjado roto.
25. Metodología del proceso de evaluación de muebles de pianos:
26. - Detección de anomalías.
27. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
28. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS EN LA EVALUACIÓN DEL ESTADO DE PIANOS

1. Hardware y software en la redacción de informes de evaluación del estado de pianos.
2. Herramientas informáticas:
3. - Proceso de textos.

4. - Base de datos.
5. Documentación de texto y gráfica en la evaluación del estado de pianos.
6. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
7. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. HERRAMIENTAS DE TALLER

1. Banco giratorio para tumbar y desmontar pianos.
2. Destornilladores.
3. Pinzas.
4. Alicates.
5. - Pala ancha.
6. - Punta redonda.
7. - Presión.
8. - Corte.
9. - Mordazas de planchado guarnición de la tecla.
10. Lupa.
11. Linterna.
12. Aspirador industrial.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF2596 EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LOS PEDALES DEL PIANO, EL TECLADO, EL MECANISMO Y SU REGULACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE PEDALES DE PIANOS.

1. Sistemas de pedales en función de los tipos de pianos.
2. - Pianos verticales.
3. - Pianos de cola.
4. Estilos históricos de pedales de piano.

5. - Tipos de pedales: De rodilla, de columna, en lira dobles y triples.
6. - Pedales modernos: de cola y verticales.
7. Elementos de los sistemas de pedales de pianos.
8. - Palanca de pedal.
9. - Barra de transmisión.
10. - Tornillos de regulación
11. - Filtros.
12. Acción de los pedales en la interpretación musical.
13. - Pedal izquierdo (celeste): mejora el pianissimo.
14. - Pedal central de sordina: para estudiar sin molestar.
15. - Pedal central tonal o sostenuto: para memorizar un acorde dado.
16. - Pedal derecho (fuerte o de resonancia): liga el sonido y lo amplifica con armónicos por resonancia.
17. Materiales de pedales de piano.
18. - Maderas.
19. - Metales.
20. - Filtros.
21. Riesgos de deterioros de los sistemas y los materiales de pedales de pianos.
22. - Corrosión y oxidación
23. - Presencia de xilófagos.
24. - Filtros desgastados o apolillados.
25. Metodología del proceso de evaluación de pedales de pianos: detección de anomalías.
26. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
27. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE TECLADOS DE PIANOS

1. Sistemas de teclados en función de los tipos de pianos.
2. - Verticales.
3. - Colas.
4. - Estilos históricos de teclados de piano.
5. Elementos de los sistemas de teclados de pianos.

6. - Cama del teclado o camilla.
7. - Tecla.
8. - Pilotines de regulación
9. Acción de teclado en la interpretación musical.
10. Materiales de teclados de piano.
11. - Maderas.
12. - Fieltros.
13. - Marfil.
14. - Plomos de contrapeso.
15. Riesgos de deterioros de los sistemas y los materiales de teclados de pianos.
16. - Xilófagos.
17. - Grietas.
18. - Corrosión en los plomos.
19. - Apolillamiento y desgaste de fieltros.
20. - Decoloración y desgaste del marfil.
21. Metodología del proceso de evaluación de teclados de pianos: detección de anomalías.
22. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
23. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE MECANISMOS DE PIANOS

1. Sistemas de mecanismos en función de los tipos de pianos.
2. - Pianos verticales.
3. - Pianos de cola.
4. - Estilos históricos de mecanismos de piano.
5. Elementos del mecanismo de pianos.
6. - Básculas.
7. - Martillos.
8. - Apagadores.
9. Acción del mecanismo en la interpretación musical.
10. - Mecanismos de pianos históricos y su evolución.
11. - Mecanismos modernos de escape simple

12. - Mecanismos modernos de doble escape.
13. Materiales de mecanismos de piano.
14. - Maderas.
15. - Feltros.
16. - Ejes de centro.
17. - Muelles.
18. - Varillas de metal.
19. - Cucharillas de regulación
20. Riesgos de deterioros de los sistemas y los materiales de mecanismos de pianos.
21. - Xilófagos.
22. - Grietas.
23. - Corrosión en las varillas de metal.
24. - Apolillamiento y desgaste de feltros.
25. - Ejes doblados y con holguras.
26. Metodología del proceso de evaluación de mecanismos de pianos: detección de anomalías.
27. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
28. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DE REGULACIÓN DE PIANOS

1. Regulación de pianos.
2. - Pianos verticales.
3. - Pianos de cola.
4. Elementos regulables de pianos.
5. - Pilotines de regulación
6. - Cucharillas y varillas de apagador.
7. - Mangos de martillos.
8. Influencia de la regulación en la interpretación musical.
9. Factores de la aparición de anomalías en el estado de regulación de pianos.
10. Metodología del proceso de evaluación de mecanismos de pianos: detección de anomalías.

11. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
12. - Medidas preventivas.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF2597 EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA AFINACIÓN Y DE LA ARMONIZACIÓN DEL PIANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMPROBACIÓN DE ANOMALÍAS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE AFINACIÓN Y ARMONIZACIÓN.

1. Desvío del tono de referencia: LA 4= 440 Hertz.
2. En clavijas flojas.
3. En el clavijero dañado.
4. En cuerdas oxidadas o rotas.
5. En fieltros de martillo.
6. - Desgaste.
7. - Posible acción de polilla.
8. - Fuera de sitio, mala trayectoria, etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DE AFINACIÓN DE PIANOS

1. Sonido:
2. - Timbre.
3. - Volumen.
4. - Afinación
5. Elementos básicos de la escala musical temperada occidental.
6. - Criterios de división.
7. Frecuencias de referencia: "LA 4".
8. Utilización de sonidos de referencia:
9. - El diapasón.
10. Factores de la aparición de anomalías en el estado de afinación de pianos.

11. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
12. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DE ARMONIZACIÓN DE PIANOS

1. Sonido:
2. - Timbre.
3. - Volumen.
4. - Afinación
5. Factores de la aparición de anomalías en el estado de armonización de pianos.
6. Metodología del proceso de evaluación de la armonización de pianos: detección de anomalías.
7. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
8. - Medidas preventivas.

MÓDULO 2. MF2118_3 PLANIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE AFINACIÓN, ARMONIZACIÓN Y REGULACIÓN DE PIANOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRABAJOS DE INTERVENCIÓN EN AFINACIÓN Y ARMONIZACIÓN DE PIANOS

1. Establecimiento de criterios que determinen el trabajo a realizar:
2. - Factores que inciden en el proceso.
3. - Tipos de pianos: marcas, modelos y antigüedad.
4. - Elaboración e interpretación de informes de evaluación: Análisis, identificación y jerarquización
5. - Procedimientos y técnicas de trabajo a ejecutar, en función de las características del piano y los defectos y anomalías detectados.
6. Procedimientos y técnicas de trabajo en afinación y armonización
7. - Factores de decisión en función de las características del piano.
8. - Anomalías detectadas.

9. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
10. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANES DE INTERVENCIÓN

1. Criterios de secuenciación de trabajos en intervenciones de afinación y armonización de pianos.
2. - Factores que inciden en el proceso.
3. - Interrelación de las operaciones entre sí.
4. Acciones previstas a partir de un listado de trabajos dado:
5. - Interrelación entre los trabajos propuestos.
6. - Criterios justificados de sustitución de materiales y piezas.
7. - Estimación de tiempos de trabajos: Cronogramas.
8. Elaboración de un plan de intervención
9. - Plazos.
10. - Secuencia de operaciones.
11. - Trabajos.
12. - Materiales.
13. - Piezas.
14. - Normativa de prevención de riesgos laborales y ambientales aplicable.
15. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
16. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRESUPUESTOS DE INTERVENCIÓN

1. Fuentes de información en la valoración económica de intervenciones de afinación y armonización de pianos.
2. Técnicas de valoración económica de intervenciones de afinación y armonización de pianos.
3. Herramientas informáticas:
4. - Hojas de cálculo.
5. Normativa legal aplicable.
6. Elaboración del presupuesto:

7. - Materias primas.
8. - Transporte.
9. - Mano de obra.
10. Coste de mano de obra.
11. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
12. - Medidas preventivas.

MÓDULO 3. MF2119_3 SUSTITUCIÓN DE LAS PIEZAS Y ELEMENTOS DE LA MECÁNICA DEL PIANO

UNIDAD FORMATIVA 1. UF2598 PREPARACIÓN DEL PIANO PARA SU ACCESIBILIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACONDICIONAMIENTO DEL ÁREA DE TRABAJO Y PREPARACIÓN DEL PIANO.

1. Interpretación de planes de intervención
2. - Análisis.
3. - Identificación
4. - Jerarquización
5. Selección y preparación del material de intervención utilizando los equipos de protección personal.
6. - Útiles.
7. - Herramientas.
8. - Equipos.
9. Protocolos y orden de intervención.
10. - Accesibilidad del instrumento en función del diseño.
11. - Materiales a emplear.
12. - Técnicas y procedimientos a aplicar
13. - Herramientas a utilizar y su uso.
14. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados a procedimientos de preparación de pianos:

15. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PIEZAS DE ENSAMBLAJE DEL MUEBLE.

1. Vertical:
2. - Vidriera.
3. - Cilindro.
4. - Media caña.
5. - Barra de paño.
6. - Puerta.
7. Cola:
8. - Cilindro.
9. - Mazas o tacos.
10. - Listón frontal.
11. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados a procedimientos de preparación de pianos:
12. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SECUENCIACIÓN DEL DESMONTAJE EN FUNCIÓN DEL DISEÑO DE CADA FABRICANTE.

1. Desmontar, retirar y desalojar las piezas y partes:
2. - Piezas de ensamblaje.
3. - Barra de sujeción del fieltro de sordina.
4. - Elementos bloqueadores y de seguridad, en su caso.
5. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados a procedimientos de preparación de pianos:
6. - Medidas preventivas.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF2599 REALIZACIÓN DE CORRECCIONES EN ELEMENTOS DEL CONJUNTO ARMÓNICO DEL PIANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS DE CORRECCIÓN DE ELEMENTOS DEL CONJUNTO ARMÓNICO DE PIANOS

1. Interpretación de planes de intervención
2. - Identificación y jerarquización de operaciones de corrección de elementos del conjunto armónico.
3. Elementos del conjunto armónico:
4. - Elementos de fijación de las cuerdas.
5. - Elementos de apoyo de las cuerdas.
6. Operaciones:
7. - Fijación de pasos de cuerda.
8. - Asentamientos y emplazamientos de cuerdas.
9. - Asentamiento y fijación del mecanismo de los pedales.
10. Herramientas y materiales:
11. - Preparación
12. - Selección.
13. - Mantenimiento.
14. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
15. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ASENTAMIENTO Y FIJACIÓN DEL MECANISMO DE LOS PEDALES

1. Revisión y fijación del mecanismo de los pedales:
2. - Tipologías.
3. - Correcciones y reglaje.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ASENTAMIENTO DEL MECANISMO DEL PIANO. ANCLAJE:

1. Altura o fondo.
2. Angulo óptimo de incidencia.
3. Alineación y posición exacta con respecto a las cuerdas.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF2600 MONTAJE Y DESMONTAJE DE PIEZAS, COMPONENTES Y ELEMENTOS DEL MECANISMO A REPARAR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE PIEZAS, COMPONENTES Y ELEMENTOS DEL MECANISMO DE PIANOS:

1. Interpretación de planes de intervención.
2. - Identificación de operaciones.
3. - Jerarquización de operaciones.
4. Elementos del mecanismo del piano:
5. - Tipos de piezas en función de su sistema de encaje.
6. - Acoplamiento en el sistema.
7. Criterios de sustitución de piezas:
8. - Verificación de dimensiones.
9. - Funcionalidad.
10. Desmontaje y montaje de piezas:
11. - Realización del desmontaje de piezas: Desencaje y/o descolado.
12. - Selección de piezas para el montaje.
13. - Verificación del emplazamiento y funcionalidad de las piezas.
14. Piezas sustituidas:
15. - Acoplamiento.
16. - Montaje.
17. - Sujeción.
18. - Encolado.
19. Herramientas.
20. - Uso y técnica de empleo.

21. Materiales de operaciones de desmontaje y montaje.
22. - Piezas.
23. - Componentes.
24. - Elementos del mecanismo.
25. Determinación previa de la posición y de la orientación
26. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
27. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN DE DEFECTOS DE PIEZAS DEL MECANISMO DE PIANOS

1. Interpretación de planes de intervención
2. - Identificación de operaciones.
3. - Jerarquización de operaciones.
4. Defectos en piezas del mecanismo del piano.
5. Procedimientos de corrección de defectos en articulaciones.
6. Procedimientos de sustitución
7. - Muelles.
8. - Fielros.
9. - Piezas del aplacado del teclado.
10. Herramientas y materiales.
11. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
12. - Medidas preventivas.

UNIDAD FORMATIVA 4. UF2601 SELECCIÓN Y PREPARACIÓN DE CUERDAS Y/O BORDONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN Y PREPARACIÓN DE CUERDAS Y BORDONES DE PIANOS

1. Interpretación de planes de intervención.

2. - Identificación de operaciones.
3. - Jerarquización de operaciones.
4. Cuerdas y bordones de piano:
5. - Tipos.
6. - Materiales.
7. - Características.
8. Procesos de verificación, preparación y corrección
9. - Puntos de paso de cuerdas.
10. - Bordones.
11. Herramientas y materiales en selección y preparación de cuerdas y bordones.
12. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
13. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN DE CUERDAS Y BORDONES DE PIANOS

1. Interpretación de planes de intervención.
2. - Identificación de operaciones.
3. - Jerarquización de operaciones.
4. Instalación
5. Asentamiento.
6. Pretensado de cuerdas.
7. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
8. - Medidas preventivas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTOS DE REGULACIÓN Y VERIFICACIÓN DE CUERDAS Y BORDONES DE PIANOS

1. Interpretación de planes de intervención.
2. - Identificación de operaciones.
3. - Jerarquización de operaciones.
4. Herramientas y materiales

5. Verificación y corrección de posición y trayectoria.
6. Regulación de altura y bobinado.

MÓDULO 4. MF2120_3 AFINACIÓN DE PIANOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF2602 AFINACIÓN DE LAS DOCE NOTAS DE LA OCTAVA CENTRAL PARA OBTENER EL TEMPERAMENTO DEL PIANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. AFINACIÓN DE LA CENTRAL

1. Sonido:
2. - Frecuencia de vibración de una onda.
3. - Tono o altura tonal de un sonido.
4. Fenómeno armónico.
5. Batimento.
6. Antecedentes de la afinación
7. - Teoría Pitagórica.
8. Herramientas y materiales.
9. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
10. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OBTENCIÓN DEL TEMPERAMENTO

1. Escala musical:
2. - Tipos.
3. Escala temperada en la historia de la música.
4. Intervalos musicales y su relación con los batimentos.
5. Obtención de una escala temperada de referencia.
6. Técnicas de desarrollo de capacidad de discriminación auditiva.
7. Herramientas y materiales.
8. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
9. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE TRABAJOS DE AFINACIÓN

1. Afinación mismo temperamento a un tono de referencia.
2. Afinación a temperamento histórico (Vallotti, Kimberger etc.)
3. Modificación de la tensión:
4. - Manejo y técnica de llave.
5. Herramientas a utilizar:
6. - Llave de afinar.
7. - Cuñas de fieltro o goma.
8. - Pinzas de insonorización de cuerdas.
9. - Diapasón.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF2603 AFINACIÓN DE LAS OCTAVAS ASCENDENTES Y DESCENDENTES PARA EXTENDER EL TEMPERAMENTO EN TODA LA TESISURA DEL PIANO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EXTENSIÓN DEL TEMPERAMENTO

1. Afinación de coros.
2. - Creación de unísonos eliminando batimentos.
3. - Verificación de la distancia tonal entre cada cuerda.

4. Tesitura del piano.
5. Extensión del temperamento a la tesitura completa.
6. Herramientas:
7. - Llave de afinar.
8. - Cuñas de fieltro o goma.
9. - Pinzas de insonorización de cuerdas.
10. - Diapasón.
11. Afinación del temperamento:
12. - A un tono de referencia.
13. - A temperamento histórico (Vallotti, Kimberger etc.)
14. - Cambio de tono de referencia.
15. - Afinación de octavas ascendentes y descendentes de cada nota mediante comprobación con la escala central de referencia y eliminación de batimentos.
16. - Comprobación de intervalos cercanos afinados.
17. Inarmonía:
18. - Curva de Railsback.
19. - Integración e interacción de los fundamentales ascendentes y descendentes en los parciales previos.
20. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
21. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LENGUAJE E INTERPRETACIÓN MUSICAL

1. Estudios musicales aplicables a los procesos de verificación de afinación de pianos:
2. - Tipos de estudios.
3. - Interpretación de estudios.
4. Comprobación de la afinación del piano mediante interpretación musical. Realización de correcciones, en su caso.

MÓDULO 5. MF2121_3 ARMONIZACIÓN DE PIANOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. VALORACIÓN DE BALANCE SONORO Y

TÍMBRICO DE PIANOS.

1. Series de armónicos y su relación con el timbre:
2. - Concepto de balance sonoro.
3. - Concepto de balance tímbrico.
4. Interpretación de planes de intervención de armonización de pianos.
5. Elementos y características que aporta al timbre la generación de sonidos:
6. - Realización de valoraciones auditivas ejecutando escalas cromáticas e identificando diferencia y defectos en la armonización
7. - Análisis de la respuesta de diferentes registros sonoros (de “forte” a “piano”)
8. Defectos en la armonización
9. - Causas.
10. - Criterios de corrección e identificación de macillos implicados en las igualaciones a realizar.
11. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
12. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREARMONIZACIÓN DE MACILLOS.

1. Criterios de selección de macillos para la prearmonización
2. Herramientas:
3. - Mando de agujas.
4. - Lijas.
5. - Brochas.
6. - Barra de soporte de macillos.
7. Materiales:
8. - Procedimiento de pinchado.
9. - Procedimiento de impregnado.
10. Calidad, riesgos laborales y ambientales asociados:
11. - Medidas preventivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERIFICACIÓN DE PREARMONIZACIÓN Y DE

ARMONIZACIÓN DE PIANOS.

1. Estudios musicales aplicables a los procesos de verificación de armonización de pianos:
2. - Tipos de Estudios.
3. - Interpretación de Estudios.
4. Valoración de resultados de prearmonización
5. Criterios de selección de macillos a valorar:
6. - Forma.
7. - Dureza.
8. - Densidad.
9. Extensión de la armonización a la tesitura del piano:
10. - Pinchado.
11. - Impregnado.
12. - Herramientas: mando de agujas, lijas, brochas y barra de soporte de macillos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TIPOS DE ARMONIZACIÓN.

1. Armonización de macillos nuevos:
2. - Búsqueda del punto de ataque con la cuerda.
3. - Lijado del macillo.
4. Armonización de macillos originales:
5. - Lijado de las marcas de la cuerda.

MÓDULO 6. MF1690_2 ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE UN TALLER ARTESANAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. NORMATIVA PARA LOS TALLERES ARTESANOS

1. Normativa laboral referida a los trabajadores autónomos como fórmula de autoempleo en los talleres artesanos.
2. Formas jurídicas de la empresa: Empresario individual; Sociedad Civil y Comunidad de bienes.

3. Procedimientos para constituir una empresa o taller artesano.
4. Procedimientos para constituir una empresa o taller artesano.
5. - Personas jurídicas: Sociedad anónima. Sociedad Limitada, Sociedad Laboral, Sociedad Limitada de Nueva Empresa.
6. Normativa laboral para la contratación de trabajadores por cuenta ajena en talleres artesanos. Normativa fiscal para las micropymes aplicable a los talleres artesanos.
7. - Contratación laboral por cuenta ajena: Obligaciones y derechos de los firmantes, periodo de prueba, tipos de contrato.
8. - Afiliación y alta del trabajador.
9. - Obligaciones fiscales. Calendario.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y COMERCIAL DE UN TALLER ARTESANO

1. Contabilidad de empresa en la gestión de talleres artesanos.
2. - Nociones básicas de contabilidad empresarial.
3. - Facturación
4. Valoración de consumos de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía y mano de obra en un taller artesano.
5. - Cálculo de costes de producción: Mano de obra, materia prima/materiales, gastos generales.
6. Sistemas de inventario de productos artesanos. Stock de seguridad. Elementos de marketing e imagen comercial.
7. - Inventario y amortizaciones.
8. - Necesidades de aprovisionamiento.
9. - Plan de comercialización: El mercado, estrategia y política de productos, el precio, la promoción.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIDAS DE SEGURIDAD LABORAL Y MEDIOAMBIENTAL

1. Consecuencias y daños derivados del trabajo:

2. - Accidente de trabajo.
3. - Enfermedad profesional.
4. - Otras patologías derivadas del trabajo.
5. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
6. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
7. - La ley de prevención de riesgos laborales.
8. - El reglamento de los servicios de prevención.
9. - Alcance y fundamentos jurídicos.
10. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
11. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
12. - Organismos nacionales.
13. - Organismos de carácter autonómico.
14. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
15. Riesgos generales y su prevención.
16. Riesgos específicos y su prevención en el sector correspondiente a la actividad de la empresa.
17. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos.
18. Primeros auxilios.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
5. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
6. - El fuego.
7. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
8. - La fatiga física.
9. - La fatiga mental.
10. - La insatisfacción laboral.
11. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
12. - La protección colectiva.

13. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es