

Lehrplan Schreiner/in EFZ			
Überbetrieblicher Kurs 6		Stuhl	
Semester: 5	Dauer: 5+3 Tage	Verband Schreiner Thurgau VSSM	

Kursziele:

Teilnehmer/in

- wendet persönliche Schutzausrüstung und -vorrichtungen richtig und konsequent an.
- wählt Beläge dem Verwendungszweck entsprechend aus, schneidet sie zu.
- bereitet die Trägermaterialien vor, bringt Beläge auf.
- wählt Maschinenwerkzeuge wie Kreissägeblätter oder Kehlwerkzeuge dem Verwendungszweck entsprechend aus, setzt sie fachgerecht ein.
- pflegt Maschinen und Werkzeuge.
- wendet stationäre Maschinen sicher an.
- unterscheidet verschiedene Werkzeughalter und gängige Werkzeuge, wählt geeignetes Werkzeug aus.
- programmiert einfache, auf Türen, Schränke, Möbel, Einbauten etc. bezogene Bohr- und Fräsprogramme in einem WOP-System.
- überträgt unter Aufsicht einfache Programme an die Steuerung.
- führt unter Aufsicht die Grundwartung am Bearbeitungszentrum durch.
- wendet stationäre Maschinen energieeffizient und sicher an.

Kursinhalte:

Fertigungstechnik

- Durchgehende Längskehlungen am Anschlag ausführen
- Massivholz einteilen, zuschneiden und aushobeln
- Plattenwerkstoffe einteilen und zuschneiden
- Kehlungen über Stirnseite (Zapfen, Schlitze) ausführen
- Abgesetzte Kehlungen, abgesetztes Hobeln ausführen
- Schmale, kurze, hohe Werkstücke kehlen
- Schrägschnitte an der Tischkreissäge ausführen
- Werkstücke kalibrieren, fertigschleifen
- Werkstücke korrekt spannen
- Belagsmaterialien zuschneiden, aufbringen
- Gebräuchliche Klebstoffe mit den entsprechenden Spann- / Pressverfahren anwenden
- Spannvorrichtungen vorbereiten
- Dübel- / Reihenlochbohrungen ausführen
- Werkstücke nuten, fälzen
- Profile, Taschen fräsen
- Kontur umfahren
- Eine 2D-Kontur aus einem CAD-Programm übernehmen
- Einfache 5-Achsbearbeitung programmieren und fräsen

Lehrplan Schreiner/in EFZ		
Überbetrieblicher Kurs 6	Stuhl	
Semester: 5	Dauer: 5+3 Tage	

Betriebsmittel

- Stationäre Maschinen und Werkzeuge
 - Untertischkappsäge
 - Längskreissäge
 - Tischkreissäge
 - Abricht-, Dickenhobelmaschine
 - Kehlmaschine
 - Langloch- und Ständerbohrmaschine
 - Breitbandschleifmaschine
 - vertikale Plattenkreissäge
- CNC-Bearbeitungszentrum
- PC mit Programmiersoftware
- Werkzeuge und Werkzeughalter

Arbeitssicherheit

- Persönliche Schutzausrüstung richtig und konsequent anwenden
- Maschinen und Schutzvorrichtungen unter Berücksichtigung von Sicherheit und Qualität einrichten, anwenden
- Zu bearbeitendes Werkteil richtig befestigen
- Verschiedene Gefahrenquellen bei der Arbeit mit dem CNC-Bearbeitungszentrum erkennen
- Gefahrenquellen ausschalten
 - Richtiges Werkzeug korrekt einsetzen

Planen / Berechnen

- Werkzeichnungen lesen, umsetzen
- Werkstoffliste erstellen und interpretieren
- Reissmasse / Einteilungen berechnen
- Arbeitsabläufe erstellen / Arbeitsschritte definieren
- Bedienungs- / Wartungsanleitungen sowie Werkstoff- und andere Listen interpretieren
- Schnittgeschwindigkeiten / Drehzahlen berechnen
- Massivholz, Holzwerkstoffe einteilen (Verschnitt)
- Nach dem 6-Schritte-Modell (IPERKA) vorgehen
- Flächen berechnen, Pressdruck ermitteln
- Schnittgeschwindigkeit berechnen, Zerspanungslehre beherrschen
- Reissnormen anwenden

Materialien / Materialkenntnisse

- Massivholz
 - Massivholz hinsichtlich Aussehen, Herkunft, Label, Verwendungszweck unterscheiden
 - Holzfehler und Schädlinge sowie Verformungsrisiko berücksichtigen
- Holzwerkstoffe, andere aktuelle Baustoffe
 - Fachgerecht bearbeiten
- Belagsmaterialien

Lehrplan Schreiner/in EFZ		
Überbetrieblicher Kurs 6	Stuhl	
Semester: 5	Dauer: 5+3 Tage	

- Andere Werkstoffe und Beschläge

Ökologie

- Mit Abfällen sachgerecht umgehen

Administration/ Arbeitsbucheinträge

- Arbeitsablauf Stuhl

Erfahrungsnote

- Keine

Lehrmittel:

Ordner: Holz sicher und effizient bearbeiten

- Kap 1.2, Seite 9 – 11, Kap. 6.1

Zusatzblätter: Anleitung WoodWop

-

Hausaufgaben:

- Zusammenbau Hocker

Lernortkooperation:

üK - Schule

- Erarbeiten der Grundlagen WoodWop

üK - Betrieb

- Besprechen, begleiten und kontrollieren bei den Hausaufgaben

Lehrplan Schreiner/in EFZ			
Überbetrieblicher Kurs 6		Stuhl	
Semester: 5	Dauer: 5+3 Tage	Verband Schreiner Thurgau VSSM	

Methodenkompetenz

- M1 Effiziente Arbeitstechniken
- M2 Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln
- M3 Informations- und Kommunikationsmittel
- M5 Kreatives und lösungsorientiertes Handeln
- M6 Ökologisches Verhalten
- M7 Ökonomisches Verhalten
- M8 Qualitätsorientiertes Denken und Handeln / Sorgfalt, Sauberkeit

Sozial- und Selbstkompetenz

- S1 Eigenverantwortliches Handeln
- S2 Lebenslanges Lernen
- S3 Kommunikationsfähigkeit
- S4 Konfliktfähigkeit / Kritikfähigkeit
- S5 Teamfähigkeit
- S7 Gesundheitsbewusstes Verhalten / Belastbarkeit

Fachkompetenz

1.2 Pläne erstellen und lesen

1.2.1 Konstruktionen

Sie setzen Konstruktionen um. K3

1.2.3 Werkzeichnungen

Sie bestimmen mit Hilfe von Werkzeichnungen die erforderlichen Arbeitsschritte. K4

1.3 Materiallisten erstellen

1.3.1 Werkstofflisten

Sie interpretieren Werkstofflisten (Skibau: Rüst- und Aufbau listen). K2

1.4 Interne Arbeitsdokumente erstellen

1.4.2 Lerndokumentationen

Sie zeigen ihre überbetriebliche Kursausbildung und die dabei gewonnenen Erkenntnisse in einer Lerndokumentation auf. K3

1.5 Produktionsmittel wählen und vorbereiten

1.5.1 Auswahl

Sie wählen für den jeweiligen Arbeitsgang das geeignete Produktionsmittel. K3

1.5.2 Vorbereitungen

Sie bereiten die Maschinen/Kleinmaschinen inkl. CNC- Bearbeitungszentrum unter Berücksichtigung von Sicherheit, Qualität und Effizienz vor. K5

1.5.3 Werkzeuge

Sie wenden die Werkzeuge unter Berücksichtigung der zu verarbeitenden Materialien, der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes an. K3

1.6 Produktionsmittel warten

1.6.1 Stationäre Maschinen inkl. Werkzeuge

Sie pflegen stationäre Maschinen und Werkzeuge unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie der kursüblichen Anleitungen fach- und umweltgerecht. K3

1.6.3 Handwerkzeuge

Sie halten ihren persönlichen Arbeitsplatz und ihre Handwerkzeuge sauber und instand. K3

Lehrplan Schreiner/in EFZ			
Überbetrieblicher Kurs 6		Stuhl	
Semester: 5	Dauer: 5+3 Tage	Verband Schreiner Thurgau VSSM	

2.1 Massivholz bearbeiten

2.1.1 Holzarten, Aufbau, Eigenschaften

Sie unterscheiden die Holzarten bezüglich Aussehen, Aufbau, Herkunft, Label (FSC, HSH) und Verwendungszweck. K4

2.1.3 Holzfehler / Schädlinge (ohne SK)

Sie verwenden die Holzarten unter Berücksichtigung der Holzfehler/Schädlinge. K3

2.1.5 Schwinden / Quellen (ohne SK)

Sie schätzen das Verformungsrisiko ab. K3

2.1.7 Zuschneiden

Sie wenden Maschinen und Arbeitstechniken sicher und effizient an. K3

2.1.8 Hobeln

Sie wenden Maschinen und spezielle Arbeitstechniken sicher und effizient an. K3

2.1.10 Bearbeitung von Hand

Sie wenden verschiedene Handwerkzeuge zweckentsprechend an. K3

2.1.13 Arbeitssicherheit / persönliche Schutzausrüstung

Sie wenden die persönliche Schutzausrüstungen und die Schutzvorrichtungen konsequent und korrekt an. K3

2.1.14 Abfallbewirtschaftung

Sie vermeiden, vermindern, recyceln und entsorgen Abfälle gemäss Vorschriften und üK-Regeln. K3

2.2 Andere Werkstoffe einsetzen

2.2.1 Holzwerkstoffe

Sie bearbeiten das Material dem fachlichen Vorgehen entsprechend. K3

2.2.6 Arbeitssicherheit / persönliche Schutzausrüstung

Sie wenden die persönliche Schutzausrüstung und die Schutzvorrichtungen konsequent und korrekt an. K3

2.4 Werkteile zusammenbauen

2.4.2 Verbindungstechniken

Sie wenden übliche Verbindungstechniken an (z.B. Dübel, Schlitzen, Federn). K3

2.4.7 Arbeitssicherheit / persönliche Schutzausrüstung

Sie wenden die persönliche Schutzausrüstung und die Schutzvorrichtungen konsequent und korrekt an. K3