

Modul 7 Grundbildung Werkzeugmechanik

Für einen optimalen Einstieg in das Berufsfeld ist die Vermittlung von entsprechenden Grundlagenkenntnissen essenziell. In Absprache mit der Lehrkraft und dem Arbeitgeber wird individuell entschieden, welche der folgenden Inhalte für die Teilnehmenden relevant sind.

Inhalte

- Der Einstieg in das Berufsleben
 - Umgang mit gemeinsam genutztem Firmeneigentum
 - Pünktlichkeit
 - Kleiderordnung
 - Höflichkeit
 - Persönliche Distanz
 - Teilnahme an Meetings
 - Eingehende Anrufe annehmen
 - Messuhr, Gliedermaßstab und Maßband
 - Messfehler
 - Form-, Grenz- und Maßlehren
 - Prüfmittelüberwachung und Kalibrierung
- Datensicherheit und Datenschutz
 - Gesetze und Ziele der IT- und Datensicherheit
 - Gefahren
 - Schutz vor Angriffen
 - Schutz vor Datenverlust
 - Gesetze und Verordnungen: BDSG und DSGVO
 - Datenschutz im Unternehmen
- Der Arbeitsplatz
 - Ordnung am Arbeitsplatz
 - Der Schraubstock
 - Prüfmittel und Werkzeuge am Arbeitsplatz
- Arbeitssicherheit und Umweltschutz
 - Sicherheits- und Schutzmaßnahmen
 - Umwelt- und Gesundheitsschutz
- Kühl-, Schmier- und Gefahrenstoffe
 - Hilfs-, Betriebs- und Gefahrenstoffe
 - Kühlschmierstoffe
 - Additive in Kühlschmierstoffen
 - Gefahrstoffe
 - Schmierstoffe
 - Fette und Fettschmiermittel
- Technische Kommunikation
 - Zeichnungsbereiche und Zeichnungsarten
 - Bemaßungsregeln
 - Toleranzangaben und -berechnungen
 - Zeichnungssymbole und Projektionsmethoden
 - Maßstäbe und partielle Vergrößerungen
 - Formelemente und Kanten
 - Oberflächen und Schweißsymbole
 - Schnittdarstellungen
 - Gewinde in technischen Zeichnungen
 - Zeichnerische Darstellung von Maschinenteilen
 - Koordinatensysteme
- Messen und Lehren
 - Messgeräte: Messschieber, Messschraube, Winkelmesser,
- Manuelle Fertigung
 - Anreißen
 - Körnen
 - Feilen
- Grundlagen der maschinellen Fertigung
 - Winkel an Werkzeugschneiden
 - Sägen
 - Bohren
 - Senken
 - Gewinde
 - Reiben
- Blechbearbeitung
 - Umformverfahren
 - Berechnungen bei Umformprozessen
 - Berechnungen zu Biegevorgängen
- Fügen: Lösbare Verbindungen
 - Grundlagen Schraubengewinde
 - Kräfte am Gewinde
 - Berechnung des Anzugsdrehmoments
- Fertigungsverfahren
 - Urformen
 - Umformen
 - Trennen
 - Fügen
 - Beschichten
 - Stoffeigenschaften ändern
- Passungen
 - Rauheit und Oberflächenbeschaffenheit
 - Toleranzen und Passungen
 - Das ISO-System für Grenzmaße und Passungen
 - Berechnung von Passungsmaßen