

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Schulversuch

41-6621.05/39
vom 1. Juli 2010

**Lehrplan
für die Berufsfachschule**

**Berufsfachschule
– Berufseinstiegsjahr**

**Berufsfachliche Kompetenz
Bereich Metalltechnik**

Schuljahr 1

**Baden-
Württemberg**



**Der Lehrplan tritt
am 1. August 2010 in Kraft.**

Vorbemerkungen

Das Berufseinstiegsjahr soll Jugendliche ohne berufliche Qualifikation in einer einjährigen Maßnahme für die entsprechenden Bereiche teilqualifizieren.

Im Fach Berufsfachliche Kompetenz werden theoretische Grundlagen und Erkenntnisse der Metalltechnik lernfeldorientiert in direktem Bezug zum Lernfeldlehrplan der Vollausbildung vermittelt. Die Entwicklung der Handlungskompetenz ist grundlegendes Unterrichtsziel und beinhaltet die Dimensionen Fachkompetenz, Personalkompetenz und Sozialkompetenz.

Der Lernfeldlehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung wird vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist.

Lehrplanübersicht

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
1	Handlungsorientierte Themenbearbeitung (HOT)	10		5
	1 Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen	45		5
	2 Fertigen von Bauelementen mit Maschinen	35		6
	3 Herstellen von einfachen Baugruppen	30	120	6
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		40	
			160	

Der Lehrplan umfasst 160 Stunden, das entspricht 4 Stunden Unterricht pro Woche. Wenn das Fach „Berufsfachliche Kompetenz“ mit einer geringeren Stundenzahl unterrichtet wird, sind die Inhalte entsprechend zu kürzen.

Schuljahr 1

Zeitrichtwert

Handlungsorientierte Themenbearbeitung (HOT)**10**

Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten Themen handlungsorientiert.

Z. B.

Projekte wie Planung, Vorbereitung und Bau eines Oldtimer-Modells, einer Hebelschere, einer Werkzeughaltevorrichtung oder eines Luftkolbenmotors

Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung Fächer verbindender Aspekte zu erfolgen.

1 Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen**45**

Die Schülerinnen und Schüler bereiten das Fertigen von berufstypischen Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen vor. Dazu werten sie Anordnungspläne/Explosionszeichnungen und einfache technische Zeichnungen aus.

Sie erstellen und ändern Teilzeichnungen sowie Skizzen für Bauelemente von einfachen Funktionseinheiten und einfachen Baugruppen. Stücklisten und Arbeitspläne werden erarbeitet und ergänzt. Auf der Basis der theoretischen Grundlagen der anzuwendenden Technologien planen sie die Arbeitsschritte mit den erforderlichen Werkzeugen, Werkstoffen, Halbzeugen und Hilfsmitteln. Sie bestimmen die notwendigen technologischen Daten. Die Schülerinnen und Schüler wählen geeignete Prüfmittel aus und wenden diese an.

Die Schülerinnen und Schüler beachten die Bestimmungen des Arbeits- und des Umweltschutzes.

Einzelteilzeichnungen

Gruppen- oder Montagezeichnungen

Technische Unterlagen und Informationsquellen

Funktionsbeschreibungen

Fertigungspläne

Eisen- und Nichteisenmetalle

Eigenschaften metallischer Werkstoffe

Allgemeintoleranzen

Halbzeuge und Normteile

Bankwerkzeuge

Elektrowerkzeuge

Grundlagen und Verfahren des Trennens und des Umformens

Prüfen

Material-, Lohn- und Werkzeugkosten

Anordnungspläne/Explosionszeichnungen

Masse von Bauteilen, Stückzahlberechnung

2 Fertigen von Bauelementen mit Maschinen

35

Die Schülerinnen und Schüler bereiten das maschinelle Herstellen von berufstypischen Bauelementen vor. Dazu werten sie Gruppenzeichnungen, Anordnungspläne/Explosionszeichnungen und Stücklisten aus. Sie erstellen und ändern Einzelteilzeichnungen und die dazugehörigen Arbeitspläne. Sie wählen Werkstoffe unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Eigenschaften aus und ordnen sie produktbezogen zu.

Sie planen einfache Fertigungsabläufe und ermitteln teilweise technologische Daten.

Sie verstehen den grundsätzlichen Aufbau und die Wirkungsweise der Maschinen und wählen diese sowie die entsprechenden Werkzeuge auftragsbezogen unter Beachtung funktionaler und technologischer Kriterien aus und bereiten die Maschinen für den Einsatz vor. Die Schülerinnen und Schüler wählen Beurteilungskriterien und Prüfmittel aus und wenden sie an. Sie optimieren die Arbeitsabläufe und erkennen Alternativen.

Sie kennen die Einflüsse des Fertigungsprozesses auf Maße und Oberflächenbeschaffenheit.

Sie beachten die Bestimmungen des Arbeits- und des Umweltschutzes.

Fertigungspläne

Funktionsbeschreibungen

Auswahlkriterien für Prüfmittel und Anwendungen

Messfehler

Grundlagen des Qualitätsmanagements

Bohren, Senken, Drehen

Fertigungsdaten

Kühl- und Schmiermittel

Entsorgung

3 Herstellen von einfachen Baugruppen

30

Die Schülerinnen und Schüler bereiten das Herstellen von einfachen Baugruppen vor. Dazu lesen sie berufstypische Gesamt- und Gruppenzeichnungen und Anordnungspläne/Explosionszeichnungen und können die Funktionszusammenhänge der Baugruppen beschreiben und erklären.

Sie erstellen und ändern einfache Teilezeichnungen sowie Stücklisten und wenden Informationen aus technischen Unterlagen an.

Sie beschreiben die sachgerechte Montage von Baugruppen. Einzelteile werden systematisch und normgerechnet gekennzeichnet. Die Schülerinnen und Schüler verwenden Montageanleitungen.

Sie unterscheiden Fügeverfahren nach ihren Wirkprinzipien und ordnen sie anwendungsbezogen zu.

Sie wählen die erforderlichen Werkzeuge, Normteile und Vorrichtungen produktbezogen aus und organisieren einfache Montagearbeiten im Team.

Sie beachten die Bestimmungen des Arbeits- und des Umweltschutzes.

Teil-, Gruppen- und Gesamtzeichnungen

Anordnungspläne/Explosionszeichnungen

Technische Informationsquellen

Funktionsbeschreibungen

Stückliste und Montagepläne

Werkzeuge, Vorrichtungen

Werk-, Hilfs- und Zusatzstoffe

Grundlagen des kraft-, form- und stoffschlüssigen

Fügens

Funktionsprüfung