

1 Lektionentafel Berufskundlicher Unterricht

Der berufskundliche Unterricht findet an Berufsfachschulen statt und richtet sich nach der Lektionentafel, Teil B des Bildungsplans.

Die Unterrichtsbereiche werden pro Lehrjahr wie folgt unterteilt:

Unterrichtsbereich	Anzahl Lektionen		
	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
Unternehmung und Umfeld <ul style="list-style-type: none"> Fachrechnen 	40	40	40
Ausführungsgrundlagen/Ausführung <ul style="list-style-type: none"> Baumethoden und -verfahren Arbeitsicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz, Baustoffe, Baukonstruktion 	80	80	80
Vorphase der Ausführung <ul style="list-style-type: none"> Fachzeichnen 	80	80	80
Total	200	200	200

2 Lehrinhalte

Die Lehrinhalte richten sich nach im Bildungsplan, Teil A formulierten Leistungszielen für die Berufsfachschulen (T) und den entsprechenden Komplexitätsstufen K1 – K5

Nachfolgend werden die Leistungsziele den einzelnen Unterrichtsbereichen und Lehrjahre zugeordnet. Dies hat den Status einer Empfehlung.

Zur Umsetzung der Lernzielvorgaben unter Berücksichtigung schulspezifischer Eigenheiten wird den Berufsfachschulen empfohlen, einen schulinternen Lehrplan auszuarbeiten.

3 Berufskundlicher Unterricht

Die angegebenen Lektionen gelten als Empfehlung.

3.1 Fachrechnen (Leitziel Unternehmung und Umfeld)

Lehrjahr	Thema	Lektionen	Total	Leistungsziele BiPla
1	Grundrechenarten, Koten	11	40	1.1.1 Grundlagen Berechnungen
	Klammer-, Bruchrechnen	9		
	Grössen, SI-Einheiten, Dichte, Spannungen	4		
	Proportionen	16		
2	Proportionen	2	40	1.1.1 Grundlagen Berechnungen
	Mauerwerksberechnungen	4		1.1.2 Längenberechnungen, Pythagoras, Diagonalen
	Pythagoras	6		1.1.3 Flächenberechnungen
	Geradlinige Flächen	8		
	Krummlinige Flächen	10		1.1.4 Volumenberechnungen
	Gerade Körper, Treppen	10		
3	Gerade Körper	5	40	1.1.4 Volumenberechnungen
	Spitze und stumpfe Körper	7		1.1.5 Materialberechnungen
	Materialauszüge	8		
	Massenauszüge aus Plänen	10		
	Repetition	10		Vorbereitung QV
	Total Fachrechnen		120	

3.2 Ausführungsgrundlagen und Ausführung

Lehrjahr	Thema	Lektionen	Total	Leistungsziele BiPla
1	Grundbegriffe	6	80	2.7.1 Ausgangsstoffe
	Natursteine	8		
	Keramische Bauprodukte	12		2.7.2, 2.7.8, 2.7.11 Backsteine
	Bindemittel	10		2.7.1, 2.7.9 Ausgangsstoffe, Eigenschaften
	Beton	24		2.7.1 Ausgangsstoffe
				2.7.5 Herstellung
	Wandsysteme, Mauerwerk	6		2.7.6, 2.7.10 Verarbeitung
				4.13.8 Ergänzungsbauteile
	Stahlbeton, Spannbeton	14		4.16.1 Verputzarbeiten
				4.11.1 bis 4.11.3 Bewehrungen
4.11.4 bis 4.11.6 Verlegen Bewehrungen				
4.12.1 Betonbezeichnungen				
4.12.2 Anwendung Betonzusatzmittel				
4.12.6 bis 4.12.9 Betonierarbeiten				
4.12.10, 4.12.12, 4.12.13 Abschlussarbeiten, Nachbehandlung				
4.12.14 Ursachen von Schäden und Mängeln				
2	Beton	5	80	2.7.10 Verarbeitung
	Mörtel, Verputze, Bodenbeläge	15		2.7.5, 2.7.10 Herstellung und Verarbeitung
				2.7.10 Eigenschaften
	Zusatzmittel	2		2.7.2, 2.7.8, 2.7.11 Bausteine
	Bausteine, Bauplatten	5		2.7.15 Schwinden, quellen (Bauhilfsstoff Schalungen)
	Holz	4		2.7.4, 2.7.13, 2.7.14 Metalle
	Metalle	4		2.7.3, 2.7.12 Dämmstoffe, Folien
	Dicht- und Dämmstoffe	5		4.1.1 Baustelleneinrichtung erklären
	Baustelleneinrichtung	2		2.3.5 Funktionen Fundamente erklären
	Baugrubenaushub, Wasserhaltung, Baugrubenabschlüsse, Fundamente, Unterfangungen	22		4.4.1 und 4.4.2 Unterfangungen: Ablauf und Sicherheit
				4.6.1 Offene Wasserhaltung, Baustellenentwässerung
				4.7.1 Stützbauwerke von Baugruben
				4.7.2 Ablauf Baugrubensicherung
				4.8.5 Böschungssicherung
				4.8.6 Schüttungsarbeiten
Entwässerung, Kanalisation, Tiefbau, Werkleitungsbau	16	4.5.3 und 4.5.4 Werkleitungsbau		
		4.5.5 Schächte im Werkleitungsbau		
		4.5.6 Auffüllen von Gräben		
		4.9.3 Aushub- und Spriessarbeiten (Kanalisation)		
		4.9.4 Kanalisationen erstellen		
		4.9.5 Schächte (Kanalisation)		
		4.9.6 Auffüllarbeiten (Kanalisation)		

Lehrjahr	Thema	Lektionen	Total	Leistungsziele Bipla
3	Umweltschutz, Ökologie	16	80	2.3.3 Nachhaltiges Bauen
				2.3.4 Energieeffizientes Bauen
				2.7.18 Bauabfälle entsorgen
				2.6.1 bis 2.6.3 Vorschriften und Massnahmen
	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	4		2.5.1, 2.5.3 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
				4.13.2 Ausführung Rohmauerwerk
	Wandsysteme, Mauerwerk	12		4.13.3 Sichtmauerwerk
				4.13.4 Wärmedämmungen verlegen
				4.13.5 Schutzmassnahmen Schall
				4.13.6 Sperrmassnahmen
				4.14.1 und 4.14.2 Dichten, Dämmen
4.15.1 und 4.15.2 Kompaktfassade				
Treppenanlagen	4	2.3.9 und 2.3.10 Treppenarten beschreiben, Schallschutz erklären		
Deckensysteme und Bodenbeläge	8	4.17.1 Bodenbeläge planen		
Abgasanlagen	2	4.13.10 Elementkamine beschreiben		
Schalungsbau	14	4.10.2 Schalungssysteme		
		4.10.3 Schalungen erstellen		
		4.10.4 Schalungseinlagen		
Repetition	20	4.10.5 Schalungen behandeln		
				Vorbereitung auf QV
	Total Ausführungsgrundlagen und Ausführung		240	

4 Fachzeichnen (Leitziel Vorphase der Ausführung)

Die angegebenen Lektionen gelten als Empfehlung.

Lehrjahr	Thema	Lektionen	Total	Leistungsziele BiPla
1	Grundlagen	4	80	3.5.3 Planlegenden, Darstellung 3.5.1 Projektionszeichnen 3.5.2 Skizzen erstellen 3.5.1 Projektionszeichnen
	Plandarstellungen	6		
	Projektionszeichnen	36		
	Bemassung, Koten	14		
	Darstellung von Rissen	20		
2	Schnitte, Abwicklungen	15	80	3.5.1 Schnitte, Abwicklungen 3.5.1 Plandarstellung 3.5.2 Bauteile skizzieren 3.5.2 Bauteile skizzieren
	Planlesen, Plandarstellung	8		
	Skizziere von Bauteilen (Keller)	40		
	Skizzieren von aufgehenden Bauteilen	17		
3	Skizzieren von aufgehenden Bauteilen	10	80	3.5.2 und 3.5.3 Baukonstruktionen erklären und skizzieren Vorbereitung QV
	Skizzieren Bauteile (Decken, Dach)	7		
	Skizzieren Bauteile (Balkone)	5		
	Skizzieren Bauteile (Schalungen)	26		
	Skizzieren Gebäudequerschnitte	12		
	Repetition	20		
	Total Fachzeichnen			

5 Zusammenarbeit Fachlehrpersonen und Lehrpersonen Allgemeinbildung (ABU)

Verschiedene Leistungsziele des Bildungsplans tangieren auch den ABU der Berufsfachschulen. Im Rahmen der Ausarbeitung des schulinternen Lehrplanes wird empfohlen, die Umsetzung dieser Leistungsziele speziell zu regeln. Fachlehrperson und ABU Lehrperson lösen diese Aufgaben gemeinsam.

Spezielle zu behandelnde Leistungsziele

Themen	Leistungsziele BiPla	Behandlung
Stufen des schweizerischen Rechtssystems nennen	1.21 Gesetzeshierarchie	Fachlehrperson und ABU Lehrperson sprechen sich ab
Verhalten gegenüber Vorgesetzten	1.5.1 Verhalten, Konfliktbewältigung	Verständnis verschiedener Konfliktbewältigungsstrategien erarbeiten
	1.5.2 Umgangsformen	Konkrete Formen anwenden
	1.5.3 Beispiele Konfliktbewältigung	Strategien an Beispielen aufzeigen
Baubezogene Normenwerke aufzählen	1.2.2 Regelwerke	Die Benennung der Normenreihen erfolgt im jeweiligen Fachthema
Baubezogene Regelwerke nennen	1.3.1 Normenreihen	Die Benennung der Normenreihen erfolgt im jeweiligen Fachthema

6 Standortbestimmung

Im zweiten Semester führen die überbetrieblichen Kurse unter Einbezug der Lernorte Lehrbetrieb und Berufsfachschule eine Standortbestimmung für die einzelnen Lernenden durch.

In der Richtlinie Standortbestimmung im Anhang zum Bildungsplan sind die Einzelheiten umschrieben.

7 Erfahrungsnote Berufskennnisse

Pro Semester werden drei Zeugnisnoten erstellt:

- Unternehmung und Umfeld
- Ausführungsgrundlagen/Ausführung
- Vorphase der Ausführung

Alle Zeugnisnoten werden zu einer Erfahrungsnote zusammengezogen