

Zeichner Fachrichtung Architektur**ZFA****Übersicht****Lektionentafel**

Fach	Abk.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
Berufskunde (Total)		360	200	360	200	1120
Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen	NG	100	40	80	40	260
Planung	PG	80	160	200	80	520
Visualisierung	VI	180	-	40	40	260
Projektarbeit	PR	-	-	40	40	80
Allgemeinbildender Unterricht	ABU	120	120	120	120	480
Sport	SP	80	40	40	40	200
Total Lektionen		560	360	520	360	1800

Zeichner Fachrichtung Architektur**ZFA****Lektionen****Reguläre Klassen**

Fach	Abk.	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen	NG	2½ L	2½ L	1 L	1 L	2 L	2 L	1 L	1 L	6½ L
Planung	PG	2 L	2 L	4 L	4 L	5 L	5 L	2 L	2 L	13 L
Visualisierung	VI	4½ L	4½ L	-	-	2 L	-	-	2 L	6½ L
Projektarbeit	PR	-	-	-	-	-	2 L	2 L	-	2 L
Allgemeinbildender Unterricht	ABU	3 L	3 L	3 L	3 L	3 L	3 L	3 L	3 L	12 L
Sport	SP	2 L	2 L	1 L	1 L	1 L	1 L	1 L	1 L	5 L
Total/Woche		14 L	14 L	9 L	9 L	13 L	13 L	9 L	9 L	

BM-Klassen

Fach	Abk.	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen	NG	1 L	1 L	-	-	1 L	1 L	1 L	1 L	3 L
Planung	PG	2 L	2 L	4 L	4 L	5 L	5 L	2 L	2 L	13 L
Visualisierung	VI	4½ L	4½ L	-	-	2 L	-	-	2 L	6½ L
Projektarbeit	PR	-	-	-	-	-	2 L	2 L	-	2 L
Sport	SP	1 L	1 L	1 L	1 L	1 L	1 L	-	-	3 L
Total/Woche		8½ L	8½ L	5 L	5 L	9 L	9 L	5 L	5 L	

Zeichner Fachrichtung Architektur**ZFA****NG****Mathematik und Fachrechnen**

Die Lernenden sind sich der Bedeutung korrekter Berechnungen bewusst. Sie wenden selbstständig die Regeln in den Bereichen Algebra, Planimetrie, Trigonometrie, Stereometrie und im Grundrechnen fallbezogen an und überprüfen die Resultate durch Abschätzung.

1½ Lektionen/Woche

Algebra

1½ Lektionen/Woche

Algebra/Planimetrie

1 Lektion/Woche

Planimetrie/Trigonometrie

1 Lektion/Woche

Trigonometrie

1 Lektion/Woche

Stereometrie

1 Lektion/Woche

Stereometrie

1 Lektion/Woche

Allgemeines Rechnen

Naturwissenschaftliche Grundlagen

Die Lernenden sind sich der Bedeutung der naturwissenschaftlichen Grundlagen zur Lösung von bau-lichen Problemen bewusst. Sie sind deshalb bereit, die wichtigsten berufsbezogenen naturwissenschaftlichen Grundlagen und Gesetzmässigkeiten zu lernen und diese fachgerecht einzusetzen.

1 Lektion/Woche

Physikalische Grundlagen; Mechanik

1 Lektion/Woche

Mechanik und Festigkeitslehre

1 Lektion/Woche

Wärmelehre

1 Lektion/Woche

Wärmelehre und Feuchtigkeit

1 Lektion/Woche

Repetition

Richtziele**1. Semester****2. Semester****3. Semester****4. Semester****5. Semester****6. Semester****7. Semester****8. Semester**

Akustik wird im 2., 3. und 4. Lehrjahr in den Fachunterricht «Planung» integriert.

Zeichner Fachrichtung Architektur

Mathematik und Fachrechnen

Die Lernenden sind sich der Bedeutung korrekter Berechnungen bewusst. Sie wenden selbstständig die Regeln in den Bereichen Algebra, Planimetrie, Trigonometrie, Stereometrie und im Grundrechnen fallbezogen an und überprüfen die Resultate durch Abschätzung.

Naturwissenschaftliche Grundlagen

Die Lernenden sind sich der Bedeutung der naturwissenschaftlichen Grundlagen zur Lösung von bau-lichen Problemen bewusst. Sie sind deshalb bereit, die wichtigsten berufsbezogenen naturwissenschaftlichen Grundlagen und Gesetzmässigkeiten zu lernen und diese fachgerecht einzusetzen.

Richtziele

1. Semester

1 Lektion/Woche

Physikalische Grundlagen; Mechanik

2. Semester

1 Lektion/Woche

Mechanik und Festigkeitslehre

3. Semester

4. Semester

5. Semester

1 Lektion/Woche

Wärmelehre

6. Semester

1 Lektion/Woche

Wärmelehre und Feuchtigkeit

7. Semester

1 Lektion/Woche

Allgemeines Rechnen

8. Semester

1 Lektion/Woche

Repetition

Zeichner Fachrichtung Architektur**ZFA****PG****Konstruktionslehre****Baumaterialkunde**

Die Lernenden sind sich der Bedeutung bautechnischer und planerischer Zusammenhänge und Abläufe bewusst und wenden die konstruktiven Grundsätze gebräuchlicher Bauteile und Bausysteme selbstständig an.

Die Lernenden kennen die Eigenschaften und Anwendungen der gebräuchlichsten Baustoffe und Materialien. Sie überprüfen den Einsatz auf allfällig vorkommende physikalische und chemische Vorgänge.

Richtziele**1 Lektion/Woche**

Ein Haus entsteht
Bausysteme

1 Lektion/Woche

Grundlagen
Natursteine

1. Semester**1 Lektion/Woche**

Bauvorbereitung
Baugrund und Baugruben
Fundationen

1 Lektion/Woche

Bindemittel
Beton

2. Semester**2½ Lektionen/Woche**

Liegenschaftsentwässerung
Wandkonstruktionen

1½ Lektionen/Woche

Keramische Baustoffe
Dämmstoffe

3. Semester**2½ Lektionen/Woche**

Treppen
Deckenkonstruktionen

1½ Lektionen/Woche

Mörtel
Bindemittel gefestigte Bauelemente
Metalle

4. Semester**4 Lektionen/Woche**

Steildächer
Flachdächer
Fenster

1 Lektion/Woche

Kautschuk und Kunststoffe
Abdichtmaterialien und Klebstoffe
Glas

5. Semester**4 Lektionen/Woche**

Sonnen- und Wetterschutz
Türen
Küchen/Einbauten
Verputzarbeiten
Boden- und Wandbeläge
Deckenverkleidungen

1 Lektion/Woche

Holz- und Holzwerkstoffe
Textilien und Linoleum

6. Semester**1½ Lektionen/Woche**

Oberflächenbeschichtungen
Energieeffizientes Bauen
Heizungs- und Lüftungsanlagen

½ Lektion/Woche

Anstrichstoffe

7. Semester**2 Lektionen/Woche**

Elektroanlagen
Sanitäranlagen
Umgebungsarbeiten

8. Semester

Im 3. und 4. Lehrjahr wird je ein Block «Baustilkunde» und «Bauvorschriften» in den Fachunterricht «Planung» integriert.

Zeichner Fachrichtung Architektur**ZFA****PR****Projektarbeit**

Die Lernenden sind motiviert, zusätzliche Lerninhalte der Konstruktion zu erwerben und sich auf die berufliche Weiterbildung vorzubereiten. Sie sind interessiert, neue gestalterische Aspekte und Ideen einzusetzen sowie sich mit Bau- und Kulturgeschichte, Siedlungs- und Raumplanung zu beschäftigen.

Richtziele**2 Lektionen/Woche**

Projektarbeit

6. Semester**2 Lektionen/Woche**

Projektarbeit

7. Semester

Zeichner Fachrichtung Architektur**ZFA****VI****Freihandzeichnen, perspektivisches und projektives Zeichnen**

Die Lernenden sind sich der Bedeutung des Freihandzeichnens sowie des technischen und freien Skizzierens als tägliches Arbeitsinstrument bewusst. Sie entwickeln und visualisieren damit konstruktive, gestalterische und planerische Ideen selbstständig und sachgerecht. Durch intensives Beobachten fördern sie eigenverantwortlich ihre Vorstellungskraft und das Abstraktionsvermögen.

Die Lernenden erkennen die Bedeutung von Perspektiven und Projektionen in ihrem Beruf. Sie sind fähig, Darstellungsarten und Methoden des perspektivischen und projektiven Zeichnens konventionell und, je nach Möglichkeiten, mit CAD anzuwenden.

Richtziele**3 Lektionen alternierend**

Freihandzeichnen (Wochen A)
InDesign (Wochen B)

1½ Lektionen/Woche

Perspektivlehre

1. Semester**3 Lektionen alternierend**

Freihandzeichnen (Wochen A)
Projektives Zeichnen (Wochen B)

1½ Lektionen/Woche

Perspektivlehre

2. Semester**2 Lektionen/Woche**

Freihandzeichnen

5. Semester**6. Semester****2 Lektionen/Woche**

InDesign

7. Semester**8. Semester****Besonderes**

Für Lernende im 3. Lehrjahr wird während des Qualifikationsverfahrens (4. Lehrjahr) eine Studienreise im benachbarten Ausland angeboten.