

## Semesterprogramm

Zeichner EFZ / Zeichnerin EFZ Fachrichtung Ingenieurbau (mit technischer BMS)

Sehr geehrte Ausbilderin, sehr geehrter Ausbilder

Mit der folgenden Kurzinformation über die inhaltlichen Schwerpunkte des laufenden Semesters möchten wir mithelfen, sinnreiche Koordination zwischen der Ausbildung im Lehrbetrieb und dem Unterricht an der Berufsschule durchzuführen. Wir empfehlen Ihnen, regelmässig in die Unterrichtsmaterialien Ihrer Lernenden (Lehrmittel, Hefte, Ordner, usw.) Einblick zu nehmen. Dies vermittelt Ihnen einen guten Überblick über das Unterrichtsgeschehen an unserer Schule.

Zur Beseitigung allfälliger Unklarheiten und Probleme im Zusammenhang mit der Ausbildung an der Berufsschule stehen Ihnen die betreffenden Lehrpersonen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse  
Die Berufsschullehrpersonen

1. Semester	
<b>Visualisierung</b>	Erstellen von Freihandskizzen. Grundlagen von CAD und GIS.
<b>Planung</b>	<b>Konstruktion</b> Einführung, Bauplanung, Baubetrieb, Baugrund, Erdarbeiten <b>Baumaterialien</b> Rohmaterial, Herstellung, Lieferformen, Eigenschaften und Anwendung von: Natursteinen und mineralischen Bindemitteln
<b>Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	<b>Bauphysik</b> Grundlagen, Dichten, Bewegung, Arbeit, Energie, Leistung, Wirkungsgrad, Kräfte, Hydrostatik, Wärme, Feuchte, Akustik.
<b>Projektarbeit</b>	Grundlagen der Präsentation und Vortragstechnik in Kombination mit Themen der Planung.
<b>Sport</b>	Spielorientierte Bewegungsschulung, Umgang mit Regeln und Normen. Fördern von Toleranz, Ordnungs- und Konfliktfähigkeit.
3. Semester	
<b>Planung</b>	<b>Konstruktion</b> Baugruben, Wandkonstruktionen, Abdichtungstechnik, Graben- und Leitungsbau <b>Baustoffe</b> Beton, Mörtel, Bitumenhaltige Baustoffe, Dämmstoffe, künstliche Mauersteine
<b>Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	<b>Mathematische Grundlagen</b> Geometrische Grundbegriffe, Symmetrie, Dreiecke, Kreis, Strahlensatz und Ähnlichkeit. Trigonometrie am rechtwinkligen Dreieck
<b>Sport</b>	Spielorientierte Bewegungsschulung. Erfahren von Grenzen und Einschätzen von Risiko, Fördern von Körperbewusstsein, Verantwortungs- und Leistungsfähigkeit.
5. Semester	
<b>Planung</b>	<b>Baustoffe</b> Herstellung, Lieferformen, Eigenschaften und Verwendung von: Baustahl, Bauholz und Kunststoffen <b>Strassenbau</b> Strassentypen, Grundsätze der Linienführung, Aufbau des Strassenkörpers. Grundsätze der Linienführung und Normquerschnitte im Bahnbau.
<b>Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	<b>Fachrechnen:</b> Kostenberechnungen, Neigungsberechnungen, angewandte Aufgaben aus der Praxis. <b>Trigonometrie:</b> Berechnungen an schiefwinkligen Dreiecken durchführen.
<b>Projektarbeit</b>	Die Lernenden bearbeiten in Einzelarbeiten oder in Teams Themenbereiche aus der Ökologie, naturnaher Wasserbau ; Förderung von Methoden-, Sozial- und Sachkompetenzen
<b>Sport</b>	Spielorientierte Bewegungsschulung. Durch mitbestimmte Unterrichtsinhalte fördern von Kooperationsbereitschaft, Team- und Kommunikationsfähigkeit.

7. Semester	
<b>Planung</b>	Zusätzliche Lerninhalte erwerben und wichtige Ausbildungsbereiche ergänzen in den Bereichen Konstruktion und Gestaltung.
<b>Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	<p><b>Baustatik und Festigkeitslehre</b> Querschnittswerte (Schwerpunkte, Widerstandsmomente) bestimmen, einfache Spannungsnachweise durchführen und Stabilitätsberechnungen (Kipp- und Gleitsicherheit) durchführen. Repetitionsaufgaben lösen.</p> <p><b>Umweltlehre</b> Stoffkreisläufe beschreiben, nachhaltiges, umweltbewusstes und schadstofffreies Bauen erklären. Berufsbezogene Massnahmen zur Begrenzung der Umweltbelastung aufzählen.</p>
<b>Projektarbeit</b>	Zusätzliche Lerninhalte erwerben und wichtige Ausbildungsbereiche ergänzen in den Bereichen Konstruktion, Realisierung und Gestaltung.
<b>Sport</b>	Entwicklung von Selbständigkeit und Organisationsfähigkeit im Sporttreiben. Fördern einer positiven Lebenseinstellung durch den Sport.

### Ferien und Schuleinstellungen

Bitte beachten Sie den aktuellen Ferienplan auf unserer Homepage.