

RAHMENLEHRPLAN FÜR DEN LEHRBERUF PFLASTERER

I. STUNDENTAFEL

Gesamtstundenzahl: 3 Schulstufen zu insgesamt 1 260 Unterrichtsstunden (ohne Religionsunterricht), davon in der ersten, zweiten und dritten Klasse mindestens je 360 Unterrichtsstunden.

Pflichtgegenstände	Stunden
Religion 1)	
Politische Bildung	80
Deutsch und Kommunikation	120 - 40
Berufsbezogene Fremdsprache	40 - 120
Betriebswirtschaftlicher Unterricht	180
Wirtschaftskunde mit Schriftverkehr Rechnungswesen 2)	
Fachunterricht	
Fachkunde 3)	280
Angewandte Mathematik	140
Fachzeichnen	120
Vermessungstechnische Übungen	60
Verlegetechnisches Praktikum	240
Gesamtstundenzahl (ohne Religionsunterricht)	
	1 260
Freigegegenstände	
Religion 1)	
Lebende Fremdsprache 4)	
Deutsch 4)	
Bauökologie	40 - 120
Unverbindliche Übungen	
Bewegung und Sport 4)	
Förderunterricht 4)	

1) Siehe Anlage A, Abschnitt II.

2) Dieser Pflichtgegenstand kann in Leistungsgruppen mit vertieftem Bildungsangebot geführt werden.

3) Die Fachkunde kann in folgende Unterrichtsgegenstände geteilt werden: Werkstoffkunde, Spezielle Fachkunde.

4) Siehe Anlage A, Abschnitt III.

II. STUNDENAUSMASS UND LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT

Siehe Anlage A, Abschnitt II.

III. BILDUNGS- UND LEHRAUFGABEN SOWIE LEHRSTOFF UND DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE DER EINZELNEN UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE

PFLICHTGEGENSTÄNDE

P o l i t i s c h e B i l d u n g

Siehe Anlage A, Abschnitt III.

D e u t s c h u n d K o m m u n i k a t i o n

Siehe Anlage A, Abschnitt III.

B e r u f s b e z o g e n e F r e m d s p r a c h e

Siehe Anlage A, Abschnitt III.

B e t r i e b s w i r t s c h a f t l i c h e r U n t e r r i c h t

Siehe Anlage A, Abschnitt III.

F a c h u n t e r r i c h t

F a c h k u n d e

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll mit den rechtlichen Grundlagen, insbesondere mit den gewerberechtlichen Vorschriften, vertraut sein.

Er soll Kenntnisse über die in diesem Beruf verwendeten Werk- und Hilfsstoffe, über Beton und bituminöses Mischgut sowie über Natur- und Kunststeine haben.

Er soll gründliches Wissen über die Vorbereitungsarbeiten sowie über die Arbeiten am Bauplatz haben und im Rahmen seines Lehrberufes über den Umweltschutz Bescheid wissen.

Er soll die Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe kennen und sie unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sicherheitsrelevanter Aspekte einsetzen können.

Er soll Kenntnisse über die Farbenlehre, die Oberflächenentwässerung sowie eingehendes Wissen über Pflasterungen haben.

Er soll im Rahmen der Gefahrenunterweisung mit den berufseinschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut sein.

Lehrstoff:

W e r k s t o f f k u n d e

Werk- und Hilfsstoffe:

Arten. Normung. Eigenschaften. Bearbeitung. Verwendung. Lagerung. Entsorgung.

Beton und bituminöses Mischgut:

Arten. Herstellung. Mischungen. Transport. Einbau und Verdichtung. Nachbehandlung.

Natur- und Kunststeine:

Arten. Platten. Eigenschaften. Pflasterung, Verlegung und Versetzung.

Umweltschutz:

Baurestmassentrennung. Recycling. Entsorgung. Gewässerschutz.

S p e z i e l l e F a c h k u n d e

Berufseinschlägige Sicherheitsvorschriften. Gefahrenunterweisung.

Rechtliche Grundlagen:

Technische und gewerberechtliche Vorschriften. Vorschriften des Verkehrsrechts.

Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe:

Arten. Verwendung. Wirkungsweise. Instandhaltung.

Vorbereitungsarbeiten:

Mess- und Anlegearbeiten. Herstellung von Auf- und Abstichen. Höhenbestimmung und Nivellierung. Vermessungsarbeiten.

Bauplatz:

Bodenarten. Erdbau. Geländemodellierungen. Herstellung von Oberbauarten. Aushub von Gruben und Künetten. Herstellung von Verbau und Stützungen. Aufbau, Profilierung, Planierung und Verdichtung des Ober- und Unterbaues. Fundierung. Herstellung von Schalungen und Schächten. Herstellung von Fluchten. Durchführung von Einspannarbeiten. Herstellung von Rinnen, Trapez- und Spitzgraben. Abschluss- und Komplettierungsarbeiten. Erstellung von Bauberichten.

Farbenlehre:

Physikalische, biologische und psychologische Grundlagen.

Oberflächenentwässerung:

Dränagierungen. Rinnen, Rigole und Schächte.

Pflasterungen:

Vorbereitung des Untergrundes. Zurichtung der Werkstoffe. Pflasterung, Verlegung und Versetzung von Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener und ungebundener Bettung. Pflasterung, Verlegung und Versetzung von Randbegrenzungen in Mörtel- und Betonbettungen. Herstellung von gepflasterten Stiegen, Trögen. Böschungspflasterungen. Herstellung der für die Straßenerhaltung relevanten Lärmschutzwände, Profile und Böschungssicherungen. Fugenfüllungen. Oberflächenbehandlungen. Sonderverlegungen.

A n g e w a n d t e M a t h e m a t i k

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll mathematische Berechnungen aus dem Bereich seines Lehrberufes logisch und ökonomisch planen und lösen können.

Er soll sich der mathematischen Symbolik bedienen sowie Rechner, Tabellen und Formelsammlungen zweckentsprechend benützen können.

Lehrstoff:

Größen:
Maße und SI-Einheiten.

Berufsspezifische Berechnungen:
Längen-, Flächen- Volums- und Masseberechnungen. Materialbedarf. Aufmaß und Abrechnung.

Vermessungstechnische Berechnungen:
Winkelfunktionen. Berechnungen zu Steigung und Gefälle. Bogenberechnungen.

Ergänzende Fertigkeiten:
Gebrauch der in der Praxis üblichen Rechner, Tabellen und Formelsammlungen.

Schularbeiten: zwei bzw. eine in jeder Schulstufe, sofern das Stundenausmaß auf der betreffenden Schulstufe mindestens 40 bzw. 20 Unterrichtsstunden beträgt.

F a c h z e i c h n e n

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll berufsspezifische Skizzen anfertigen sowie bautechnische Zeichnungen normgerecht und sauber ausführen können.

Er soll Pläne lesen können, um danach wirtschaftlich sowie unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte einwandfrei arbeiten zu können.

Lehrstoff:

Technisches Zeichnen:
Normen. Symbole. Bemaßung.

Bautechnische Zeichnungen:

Beschriftung. Maßstäbe. Darstellungsarten. Lesen und Anfertigen von Skizzen und Bauzeichnungen zu den Bereichen Querprofile, Längsschnitte, Plateau, Großsteinpflaster, Kleinsteinpflaster und Mosaik sowie Plattenpflasterungen. Zeichnungen für Sonderverlegungen.

V e r m e s s u n g s t e c h n i s c h e Ü b u n g e n

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll am Bauplatz Vermessungsaufgaben ausführen können.

Lehrstoff:

Bauaufnahme:

Skizzen von Objekten. Bemaßen und Beschriften.

Situieren:

Anlegen. Abstecken.

Vermessen mit optischen und elektronischen Geräten:

Lagemessung, Höhenmessung. Längen- und Querprofile.

V e r l e g e t e c h n i s c h e s P r a k t i k u m

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler die in diesem Lehrberuf verwendeten Werk- und Hilfsstoffe fachgerecht bearbeiten, handhaben und entsorgen können

Er soll die berufsspezifischen Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe handhaben, verwenden und instandhalten können sowie im Rahmen der Gefahrenunterweisung mit der Unfallverhütung und den Schutzmaßnahmen vertraut sein.

Er soll die Vorbereitungsarbeiten, die Arbeiten am Bauplatz sowie die zeitgemäßen Pflasterungsarbeiten sorgfältig ausführen können.

Lehrstoff:

Unfallverhütung. Schutzmaßnahmen. Gefahrenunterweisung.

Werk- und Hilfsstoffe:

Arten. Verwenden. Verarbeiten. Transportieren. Lagern. Entsorgen.

Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe:

Arten. Handhaben. Verwenden. Instandhalten.

Vorbereitungsarbeiten:

Messen und Anlegen. Herstellen von Auf- und Abstichen. Bestimmen der Höhen. Nivellieren. Vermessen.

Arbeiten am Bauplatz:

Aufbauen, Profilieren, Planieren und Verdichten des Ober- und Unterbaues. Fundieren. Herstellen von einfachen Schalungen und Schächten. Fluchten und Einspannen.

Pflasterung:

Vorbereiten des Untergrundes. Zurichten der Werkstoffe. Pflastern, Verlegen und Versetzen von Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener und ungebundener Bettung. Pflastern, Verlegen und Versetzen von Randbegrenzungen in Mörtel- und Betonbettungen. Herstellen von gepflasterten Stiegen, von Trögen und Böschungspflaster. Füllen von Fugen. Behandeln von Oberflächen. Rammen und Rütteln. Durchführen von Sonderverlegungen.

Gemeinsame didaktische Grundsätze:

Das Hauptkriterium für die Auswahl und Schwerpunktsetzung des Lehrstoffes ist die Anwendbarkeit auf Aufgaben der beruflichen Praxis.

Nützlich sind Aufgaben, die Lehrinhalte verschiedener Themenbereiche oder Pflichtgegenstände kombinieren. Desgleichen sind bei jeder Gelegenheit die Zusammenhänge zwischen theoretischer Erkenntnis und praktischer Anwendung aufzuzeigen.

Zwecks rechtzeitiger Bereitstellung von Vorkenntnissen und zur Vermeidung von Doppelgleisigkeiten ist die Abstimmung der Lehrer untereinander wichtig.

In "Angewandte Mathematik" stehen - auch bei der Behebung allfälliger Mängel in den mathematischen Grundkenntnissen und Fertigkeiten - Aufgabenstellungen aus den fachtheoretischen Pflichtgegenständen im Vordergrund. Den Erfordernissen der Praxis entsprechend, liegt das Hauptgewicht in der Vermittlung des Verständnisses für den Rechengang und dem Schätzen der Ergebnisse.

Die "Vermessungstechnischen Übungen" und das "Verlegetechnische Praktikum" sollen dem Schüler die Möglichkeit zum Üben jener Techniken geben, die die betriebliche Ausbildung ergänzen. Sie sind in Verbindung zu den fachtheoretischen Unterrichtsgegenständen zu führen und den individuellen Vorkenntnissen der Schüler anzupassen.

Der Einsatz EDV-gestützter Geräte ist grundsätzlich zu empfehlen.

Bei jeder sich bietenden Gelegenheit ist auf die geltenden Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Umwelt hinzuweisen.

FREIGEGENSTÄNDE

L e b e n d e F r e m d s p r a c h e

Siehe Anlage A, Abschnitt III.

D e u t s c h

Siehe Anlage A, Abschnitt III.

B a u ö k o l o g i e

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll die Einflüsse bauökologischer Faktoren auf die Gesundheit des Menschen kennen.

Er soll die ursächlichen Faktoren der Entstehung von Bauschäden sowie die Möglichkeiten ihrer Verhinderung und Beseitigung kennen.

Lehrstoff:

Ökobaustoffe:

Arten. Eigenschaften. Einsatz. Verarbeitung. Oberflächenbearbeitung. Lagerung. Verwertung bzw. Entsorgung.

Umweltschutz:

Biologische, chemische und physikalische Faktoren. Vermeidungs- und Lösungsstrategien.

Bauschäden:

Wärme-, Schall- und Feuchtigkeitsschutz. Einflussarten. Sanierung.

Didaktische Grundsätze:

Hauptkriterium für die Lehrstoffauswahl ist der Beitrag zum Verständnis der komplexen Zusammenhänge sowie der Aktualität und der Häufigkeit des Auftretens in der betrieblichen Praxis.

Erörterungen der technischen Möglichkeiten zur Problembewältigung sollen dabei im Vordergrund stehen.

UNVERBINDLICHE ÜBUNGEN

B e w e g u n g u n d S p o r t

Siehe Anlage A, Abschnitt III.

FÖRDERUNTERRICHT

Siehe Anlage A, Abschnitt III.