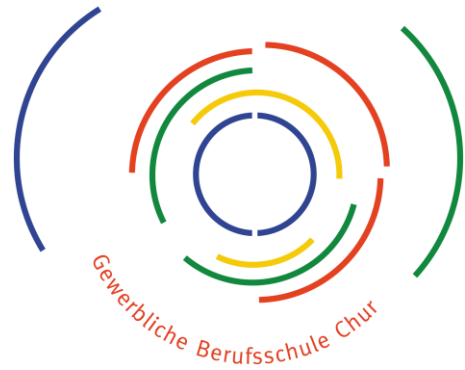


Schulleitung
info@gbchur.ch
www.gbchur.ch

Scalettastrasse 33
7000 Chur
Telefon 081 254 45 16
Fax 081 254 58 16



Plattenlegerpraktiker/-in EBA Interner Schullehrplan



Grundlagen
Verordnung über die berufliche Grundbildung vom 28. September 2010
Bildungsplan vom 28. September 2010
Ausbildungsprogramm Plattenlegerpraktikerin / Plattenlegerpraktiker EBA für den berufskundlichen Unterricht an den Berufsfachschulen
Lektionentafel der GBC
Die allgemeine schulische Bildung (ABU) und der Unterricht im Turnen + Sport werden nach den jeweils gültigen internen Schullehrplänen dieser Bereiche erteilt. Diese Lehrpläne sind separat verfügbar.

Freigabe Reto Peng am 19.01.2012

Verantwortlich Schulleitung R. Peng, Vizedirektor

Nachführung R. Cioccarelli, Lehrperson berufskundliche schulische Bildung

Version	Änderungsdatum	Änderungsgrund	betroffene Seiten

Personen- und Berufsbezeichnungen in diesem „Internen Schullehrplan“ beziehen sich auf beide Geschlechter.

Inhaltsverzeichnis

Plattenarbeiten	5
Administration	10
Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und betrieblicher Umweltschutz	11
Beschreibung der Taxonomiestufen	12

Stundentafel Plattenlegerpraktiker/-in EBA (GAPL)

Stundentafel (gemäss VobeG vom 28.09.2010)									
Plattenlegerpraktiker/-in EBA (GAPL)									
Semester	1.	2.	3.	4.					Total
Schultage/Woche	1	1	1	1					
Berufskundlicher Unterricht - Administration - Plattenarbeiten - Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und betrieblicher Umweltschutz	100	100	100	100					400
	60	80	20	20					40
	40	20	60	60					260
			20	20					100
Berufskundliche schulische Bildung	100	100	100	100					400
Allgemeine schulische Bildung	60	60	60	60					240
Turnen + Sport (T+S)	20	20	20	20					80
Allgemeine schulische Bildung / T+S	80	80	80	80					320
TOTAL Lektionen	180	180	180	180					720

Plattenarbeiten

Lektionenverteilung über alle Semester:

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	Total Lektionen
70	70	60	60	260

Wissen blau neu/schwarz vorhanden/Rechnen grün/Darstellen violett

Leistungsziele Bildungsplan	Detailliertes Lernziel	Lektionen
1.1 Vorarbeiten		
1.1.1 (K2) Die Zusammenhänge der Baustelleninstallation erklären.	Installation <ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeiten von einfachen Baustelleninstallationen erläutern • Inventar für die Baustelleninstallation erläutern • Die persönlichen und betrieblichen Werkzeuge kennen und anwenden • Maschinen und Hilfswerkzeuge nennen und anwenden • Pflege und Unterhalt von persönlichen Werkzeugen verstehen 	5.5
1.1.2 (K2) Verschiedene Untergründe und sanitäre Installationen beschreiben.	Untergründe <ul style="list-style-type: none"> • Vorhandene Untergründe erklären und identifizieren • Sanitäre Installationen im Zusammenhang mit Plattenarbeiten erläutern 	2
1.1.3 (K2) Materialien und Konstruktionen von einfachen Untergründen aufzählen.	Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> • Physikalische fachliche Begriffe erklären • Die physikalischen Grundlagen kennen • Begriffe Dämmen, Dichten/Sperren, Isolieren erklären können • SI Einheiten kennen und anwenden • Die bauphysikalischen Vorgänge (Aggregatzustände) am Beispiel Wasser kennen und beschreiben • Die bauphysikalischen Vorgänge mit Schall kennen und beschreiben • Die bauphysikalischen Vorgänge mit Wärme kennen und beschreiben • Wärme und Schallbrücken beschreiben • Die physikalischen Grundlagen und Begriffe (Masse, Dichte, Kraft, Kapillarität, Porosität, Wärmeleitung...) kennen und beschreiben • Konstruktionen • Tragende und nichttragende Bauteile beschreiben • Anforderungen an Konstruktionen aufzählen • Schichtenaufbau und Funktionen aufzählen • Eigenschaften und Anwendungen der Konstruktionen beschreiben 	14 (pro Themenbereich ca. 1 Lektion)

Leistungsziele Bildungsplan	Detailliertes Lernziel	Lektionen
	<p>Bindemittel</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Rohmaterialien und Herstellung der Bindemittel (Zemente, Kalke und Gips) beschreiben und unterscheiden Die Eigenschaften und die Verwendung erklären Lagerung und Haltbarkeit kennen <i>Hydraulische und selbständige Bindemittel unterscheiden</i> 	4
	<p>Beton und Mörtel</p> <ul style="list-style-type: none"> Zusammensetzung von Beton / Mörtel (Kies, Sand, Bindemittel, Wasser, Zusätze) nennen und erklären <i>Schwinden und Kriechen unterscheiden</i> <i>Junger Beton beschreiben</i> 	2
	<p>Gebrannte Bausteine</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Rohmaterialien von Gebrannten Steinen kennen Die gebräuchlichen Bausteine (Modulbacksteine, <i>Zelltonplanten</i>) kennen und unterscheiden 	1.5
	<p>Ungebrannte Bausteine</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Rohmaterialien von ungebrannten Steinen kennen Die gebräuchlichen Bausteine (Kalksandstein, Porenbetonstein, Zementstein, Betonstein..) kennen und unterscheiden 	2
	<p>Bewehrung (Armierung)</p> <ul style="list-style-type: none"> Die verschiedenen Arten von Bewehrungen aufzählen und beschreiben Die Anwendung von Bewehrungen (Böden/Putze) erklären <i>Die Funktionen von Bewehrungen beschreiben</i> 	2.5
	<p>Dämmstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> Die wichtigsten Dämmstoffe fachlich korrekt bezeichnen und unterscheiden Gleichschichten erkennen und richtig anwenden 	2
	<p>Fachrechnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Materialberechnungen von Bindemittel und KiesSand vergleichen, erklären und anhand von Beispielen berechnen</i> <i>Beton und Mörtelmischungen kennen lernen, vergleichen, anwenden und berechnen</i> <i>Dichte und Masse erkennen und berechnen</i> <i>W/Z berechnen</i> 	19 (pro Themenbereich ca. 4 - 5 Lektionen)
	<p>Untergründe</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Arten von Verlegeuntergründen (Putze/Estrich) unterscheiden und bezeichnen Eigenschaften und Anwendung von Verlegeuntergründen erklären Geeignete und nicht geeignete Untergründe bezeichnen und unterscheiden 	3

Leistungsziele Bildungsplan	Detailliertes Lernziel	Lektionen
1.1.4 (K2) Grundsätze der Flächeneinteilung erklären.	Reinigung und Unterhalt <ul style="list-style-type: none"> Die verschiedenen Arten der Reinigung nennen 	1
	Darstellen <ul style="list-style-type: none"> Werkpläne von Boden- und Wandbelägen konstruieren und zeichnen Skizzieren und zeichnen von Bodenkonstruktionen 	24 (pro Themenbereich ca. 12 Lektionen)
	Einteilung von Belägen <ul style="list-style-type: none"> Einteilungsgrundsätze (Achsen, Symmetrie, Dekor-Bilder) bestimmen und erklären 	1
	Rechnen <ul style="list-style-type: none"> Platteneinteilungen/Stückzahlen bestimmen, erklären und übertragen Darstellen <ul style="list-style-type: none"> Verbände und Verlegearten erläutern und übertragen Belagseinteilungen kennen und übertragen 	5 24 (pro Themenbereich ca. 12 Lektionen)
1.2 Verlegen		
1.2.1 (K2) Produkte für das Verlegen erklären.	Keramik <ul style="list-style-type: none"> Definition von Keramik erläutern Verschiedene Keramiktypen kennen und definieren Die Herkunft und Aufbereitung der verschiedenen Rohmaterialien erläutern Von keramischen Plattenprodukten (Steinzeug, Steingut, Feinsteinzeug, Spaltplatten, Monocutturplatten, Tonplatten, Klinkerplatten, Cottoplatten und diversen grossflächigen keramischen Platten) die Definition, Herstellung, Eigenschaften und Anwendung kennen und unterscheiden 	4
	Nichtkeramische Platten <ul style="list-style-type: none"> Die Definition, Herstellung, Eigenschaften und Anwendung von ungebrannten und bindemittel gebundenen Bauplatten und Steine (Kunststeinplatten, Asphaltplatten, Glasmosaik und Diverse) wiedergeben 	1
	Natursteine <ul style="list-style-type: none"> Die gebräuchlichsten Natursteine erkennen und bezeichnen Eigenschaften, Bearbeitung und Anwendung von Natursteinen beschreiben 	2
1.2.2 (K2) Rechtwinklige Verlegetechniken von horizontalen Belägen im Innenbereich verstehen.	Verlegemethoden <ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Verlegemethoden kennen und definieren Begriffe und Regeln von Verlegeverfahren erläutern 	2
	Einteilung von Belägen <ul style="list-style-type: none"> Einteilungsgrundsätze (Achsen, Symmetrie, Dekor-Bilder) erklären und ableiten <i>und zeichnerisch umsetzen</i> 	0.5

Leistungsziele Bildungsplan	Detailliertes Lernziel	Lektionen
	<p>Aussenbeläge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aussenbeläge (Zweck, Beanspruchung/Einflüsse und Konstruktion) erklären • Die technischen Grundregeln aufzählen und erklären <p>Rechnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächenberechnungen erklären und anwenden • Verschiedene Vierecke anhand von Beispielen berechnen • Höhenkoten erklären, anhand von Planunterlagen ableiten, anwenden und berechnen • Platteneinteilungen/Stückzahlen erklären und ableiten, ausführen und anwenden • Flächenberechnungen von Dreiecken anwenden und berechnen • Flächenberechnungen von Kreisen anwenden und berechnen <p>Darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Werkpläne von Boden- und Wandbelägen aufzeichnen 	<p>2</p> <p>28 (pro Themenbereich ca. 4 - 5 Lektionen)</p> <p>12</p>
<p>1.2.3 (K2) Rechtwinklige Verlegetechniken von vertikalen Belägen im Innenbereich verstehen.</p>	<p>Verlegemethoden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Verlegemethoden kennen und beschreiben • Begriffe und Regeln von Verlegeverfahren erläutern <p>Einteilung von Belägen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einteilungsgrundsätze (Achsen, Symmetrie, Dekor-Bilder) kennen, anwenden und planen <i>und zeichnerisch umsetzen</i> <p>Aussenbeläge</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aussenbeläge (Zweck, Beanspruchung/Einflüsse und Konstruktion) erklären • Die technischen Grundregeln aufzählen und erklären <p>Rechnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächenberechnungen erklären und anwenden • Verschiedene Vierecke anhand von Beispielen berechnen • Höhenkoten erklären, anhand von Planunterlagen ableiten, anwenden und berechnen • Platteneinteilungen/Stückzahlen erklären und ableiten, ausführen und anwenden • Flächenberechnungen von Dreiecken anwenden und berechnen • Flächenberechnungen von Kreisen anwenden und berechnen <p>Darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Werkpläne von Boden- und Wandbelägen aufzeichnen 	<p>2</p> <p>0.5</p> <p>2</p> <p>28 (pro Themenbereich ca. 4 - 5 Lektionen)</p> <p>10</p>

Leistungsziele Bildungsplan	Detailliertes Lernziel	Lektionen
1.2.4 (K2) Die Verlegetechniken von Sockelbelägen darstellen.	Einteilung von Belägen <ul style="list-style-type: none"> Einteilungsgrundsätze (Achsen, Symmetrie, Dekor-Bilder) bestimmen und zusammenfassen Darstellen <ul style="list-style-type: none"> <i>Einfache Belagsflächen zeichnerisch in verschiedene Verlegearten einteilen</i> 	0.5 10
1.2.5 (K2) Die Verlegetechniken von Kantenschutz erklären.	Profile <ul style="list-style-type: none"> Die Rohmaterialien von Plattenabschlüssen aufzählen Die verschiedenen Möglichkeiten von Platten An- und Abschlüssen unterscheiden Die Verwendung von Platten An- und Abschlüssen kennen 	2.5
1.3 Ausfugen		
1.3.1 (K2) Produkte für das Ausfugen erklären.	Fugen <ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Fugen bestimmen und erklären <i>Funktionen der Fugen kennen und beschreiben</i> <i>Anforderungen an Fugen beschreiben</i> 	2
1.3.2 (K2) Fugentechnik aus mineralischen Füllmitteln (z.B. CEM) verstehen.	Fugentechnik/Kleber- und Fugemörtel <ul style="list-style-type: none"> Eigenschaften, Verwendung und Wirkung von verschiedenen mineralischen Fugenmaterialien erklären und unterscheiden 	1
1.4 Nacharbeiten		
1.4.1 (K1) Die theoretischen Grundlagen der Schutzmassnahmen aufzählen.	Schäden <ul style="list-style-type: none"> Die Entstehung von Schäden aufzählen Möglichkeiten zur Vermeidung von Schäden schildern <i>Schutzmassnahmen der Beläge nach dem Erstellen aufzählen</i> <i>Nachbehandlung an Belägen aufzählen</i> 	4

Administration

Lektionenverteilung über alle Semester:

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	Total Lektionen
0	0	20	20	40

Wissen blau neu/schwarz vorhanden/Rechnen grün/Darstellen violett

Leistungsziele Bildungsplan	Detailliertes Lernziel	Lektionen
2.1 Administration		
2.1.1 (K2) Die Zusammenhänge der verschiedenen Rapporte verstehen.	Rapportwesen <ul style="list-style-type: none"> • Sinn und Zweck des Rapportwesens interpretieren • Tages-, Regie- und Materialrapporte erklären 	2
2.1.2 (K2) Einfache Diagramme erklären.	Organisation <ul style="list-style-type: none"> • Die Organisation am eigenen Betrieb aufzeichnen und erklären können • Die hierarchischen Funktionsstufen in Betrieben kennen • Die Organisation eines direkten Auftrages und die Organisation einer Baustelle (Neubau/Umbau) mit den Beteiligten kennen und beschreiben 	2.5

Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und betrieblicher Umweltschutz

Lektionenverteilung über alle Semester:

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	Total Lektionen
30	30	20	20	100

Wissen blau neu/schwarz vorhanden/Rechnen grün/Darstellen violett

Leistungsziele Bildungsplan	Detailliertes Lernziel	Lektionen
3.1 Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Ökologie		
3.1.1 (K2) Die Richtlinien der EKAS erklären.	EKAS <ul style="list-style-type: none"> • EKAS kennen • Zusammenhänge und Gefahren in der Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz erkennen • Betrieb und Ausfallzeiten erkennen • Gefährdungen im Gebäude erkennen • Gefährdungen am Arbeitsplatz erkennen • Gefährdungen durch Mensch, Verhalten und Belastung erkennen • Persönliche Einstellung zur Arbeitssicherheit definieren 	6
3.1.4 (K2) Den Umgang mit gefährlichen Stoffen erläutern.	Suva <ul style="list-style-type: none"> • Gefährliche Stoffe kennen • Gefahrensymbole richtig interpretieren und kennen • Massnahmen bei Vergiftungen kennen und anwenden • Bauarbeiterverordnung relevante Artikel kennen • <i>Persönliche Schuttmittel kennen</i> 	4.5
3.1.5 (K2) Ursachen beschreiben welche zu einer Gesundheitsgefährdung führen können.	Arbeitssicherheit <ul style="list-style-type: none"> • Unfallverhütung und Schutzmassnahmen <i>aufzählen</i> • (Gehör, Atem, Hand und das richtige Tragen/Heben) • Unfallverhütung • <i>Die persönliche Schutzausrüstung kennen</i> • <i>Physikalische und chemische Ursachen von Gesundheitsschäden aufzählen können</i> 	4.5
3.1.6 (K1) Die gesetzlichen Vorschriften im Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen aufzählen.	Naturlehre <ul style="list-style-type: none"> • Unterschied zwischen chemischen und physikalischen Vorgängen kennen • <i>Die Grundlagen der Stoffe kennen und beschreiben können</i> • <i>Die Auswirkungen von umweltgefährdeten Stoffen kennen und beschreiben</i> Bauliche Begriffe <ul style="list-style-type: none"> • Unterschiede zwischen natürlichen und künstlichen Baustoffen beschreiben 	2.5 0.5
3.1.7 (K2) Grundsätze der getrennten Entsorgung von Baustoffen begründen.	Ver- und Entsorgung <ul style="list-style-type: none"> • Das Mehrmuldenkonzept erklären • Den Umgang mit Abfällen verstehen (Bauabfälle) 	2

Beschreibung der Taxonomiestufen

Kompetenzstufe	Denk- und Arbeitsprozess	Bedeutung
K 1: Wissen Informationen wiedergeben und in gleichartigen Situationen abrufen	nennen, aufzählen	Punkte, Gedanken, Argumente, Fakten auflisten
	benennen	Vorgegebenen Elementen den Namen geben.
K2: Verstehen Informationen nicht nur wiedergeben, sondern auch verstehen	bestimmen, definieren	Den Inhalt eines Begriffs auseinanderlegen; feststellen; etwas herauslesen, etwas veranschaulichen.
	Das Grundprinzip von etwas erklären	Die Idee erklären, die einer Sache zugrunde liegt, nach der etwas wirkt; schematisch erklären, wie etwas aufgebaut ist (keine Einzelheiten des inneren Aufbaus, der inneren Abläufe).
	zuordnen	Elemente miteinander in Verbindung bringen, gruppieren
	unterscheiden, vergleichen	Die Unterschiede zwischen Dingen anhand bestimmter Merkmale/Kriterien herausheben.
	beschreiben, erläutern, erklären	Etwas mit eigenen Worten deutlich machen, darstellen, kennzeichnen, treffend schildern (z.B. indem „W-Fragen“ beantwortet werden).
K3: Anwenden Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden	anwenden	Bei einer Arbeit ein bestimmtes Verfahren, eine bestimmte Technik zu einem bestimmten Zweck verwenden. Wissen, Begriffe, Konzepte, Modelle umsetzen um gewohnte, bekannte Anforderungen zu bewältigen.
	ausführen, durchführen	Ein Vorhaben in allen Einzelheiten verwirklichen, eine bestimmte Arbeit erledigen, fachgerecht in die Praxis umsetzen.
	lokalisieren	Örtlich auffinden; den Ort, die Lage von etwas bestimmen.
	instand halten, warten	In brauchbarem Zustand halten. Arbeiten ausführen, die für die Funktionsfähigkeit periodisch nötig sind. Bauteile oder Systeme austauschen.
	Instand setzen, reparieren	Bauteile oder Systeme reparieren.
	berechnen	Mit Hilfe üblicher Angaben, dem Formelbuch und Taschenrechner praxisgerechte Antworten auf branchenspezifische Fragestellungen geben. Nur Formeln anwenden, keine Formeln umstellen oder entwickeln.
	befolgen	Sich nach etwas richten (z. B. nach einer Vorschrift handeln). Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden.
K4: Analyse Sachverhalte in Einzelelemente gliedern, die Beziehungen zwischen Elementen aufdecken und Zusammenhänge erkennen	kommentieren	Einen Befund abgeben zu Theorien, Anforderungen, Situationen, zur Beschaffenheit eines Gegenstandes. Dies erfolgt durch Erläuterung, Auslegung, kritische Stellungnahmen.
	beraten	Bei einem komplexen, theoretischen Phänomen oder einer praktischen Problemstellung, mit Rat beistehen bzw. Ratschläge geben.
	begründen	Etwas breit und tief und von verschiedenen Standpunkten aus prüfen, auslegen, nachweisen, deutlich machen; dazu Gründe und Argumente hervorheben.
K5: Synthese Elemente eines Sachverhalts kombinieren u. zu einem Ganzen zusammenfügen od. eine Lösung für Probleme entwerfen.	situationsgerecht umgehen, optimieren, geeignete Massnahmen ableiten	Einzelne Elemente eines Sachverhalts, einer Situation, zu einer neuen Lösung zusammenfügen. Die bestmögliche Lösung eines neuen Problems finden und in die Praxis umsetzen.
	zeichnen, aufzeichnen	Etwas (Ganzes und Teile) bildhaft darstellen. Die Wirklichkeit mit Hilfe von Normen abbilden. Ein Gegenstand als Handskizze darstellen.
K6: Bewerten Bestimmte Gegenstände, Informationen und Sachverhalte nach Kriterien beurteilen	prüfen	Der Zustand und die Funktion gewisser Elemente anhand von Kriterien untersuchen. Daraus ein Urteil ableiten.
	beurteilen, diagnostizieren, ableiten	Gegenstände, Sachverhalte, Phänomene, Lösungen anhand von Kriterien beurteilen (Kriterien können sein: Zustand, Aussehen, einwandfreies Funktionieren, ...). Aus dem Urteil eine Lösung, Empfehlung oder Entscheidung ableiten.
	interpretieren	Die Bedeutung von etwas erklären, die Kernaussagen herauschälen, mit einer persönlichen Beurteilung verknüpfen.