

SSHL - Lehrplan

Haustechnikpraktikerin EBA

Haustechnikpraktiker EBA

Heizung, Lüftung, Sanitär oder Spengler

SSHL - Lehrplan HaustechnikpraktikerIn

Allgemeines

Die Lernziele basieren auf dem Bildungsplan zur Verordnung über die berufliche Grundbildung HaustechnikpraktikerIn EBA

Die Bruttolektionenzahlen der Fächer basieren auf dem Teil B Lektionentafel Berufsfachschule

Notengebung

In der Fachausbildung wird in jedem Semester nur eine Note gegeben:
Beruflicher Unterricht

Leitziele	Richt- und Leistungsziele	Semester	Lektionen
1	Administration	1	5
	Richtziel 1.1: H/L/S/Sp Innerbetriebliche Abläufe kennen und die damit zusammenhängenden administrativen Arbeiten selbstständig erledigen		
	Formular lesen und korrekt ausfüllen		5
	Richtziel 1.2: Umgangsformen und Betriebsnormen korrekt anwenden		
	Richtziel 1.3: Den persönlichen Ausbildungsstand selber erfassen und mit dem Ausbildungsverantwortlichen besprechen		
2	Nachhaltigkeit	1, 2	18
	Richtziel 2.1: H/L/S/Sp Mit umweltgefährdenden Stoffen korrekt umgehen		
	Den natürlichen Kreislauf des Wassers beschreiben		9
	Die Gefahren von Heizöl, Schmieröl, etc. für die Gewässer erläutern		
	Die Gefahren von Reinigungsmitteln (Säuren, Basen) für Menschen und Wasser erläutern		
	Richtziel 2.2: H/L/S/Sp Die Auswirkung von Abgasen aus Feuerungen auf die Umwelt beschreiben		
	Die Zusammensetzung der Luft nennen		6
	Die Voraussetzung für eine Verbrennung nennen		
	Schadstoffe aufzählen, welche durch die Verbrennung entstehen		
	Die Wirkung der Schadstoffe auf Menschen, Tiere und Pflanzen beschreiben		
	Richtziel 2.3: H/L/S/Sp Im Umgang mit Ressourcen ökologisch handeln		
	Den Sinn der Abfalltrennung erläutern		3
	Die wichtigsten Wert- und Abfallstoffkreisläufe beschreiben		

Leitziele	Richt- und Leistungsziele	Semester	Lektionen
3	Arbeitssicherheit	1, 4	10
	Richtziel 3.1: Gefährliche Situationen in seinem Arbeitsumfeld situationsbezogen erkennen und vermeiden		
	Richtziel 3.2: H/L/S/Sp Gefahren im Umgang mit gefährlichen Stoffen und Werkzeugen erkennen und vermeiden		
	Die Gefahrensymbole erläutern		10
	Brandgefahren nennen		
4	Werkzeuge und Maschinen	1	2
	Richtziel 4.1: H/L/S/Sp Die im Beruf eingesetzten Arbeitsmittel benennen und ihre Anwendung aufzeigen		
	Werkzeuge und Maschinen benennen		2
	Richtziel 4.2: Arbeitsmittel sachgemäss lagern und warten		
5	Rechnen	1, 2, 3, 4	40
	Richtziel 5.1: H/L/S/Sp Einfaches Rechnen in allgemeinen Aufgaben anwenden		
	Die Grundrechenarten Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division anwenden		40
	Einfache Dreisatz- und Prozentrechnungen lösen		
	Einfache Flächen- und Volumenberechnungen ausführen		
	Die elementaren Funktionen des Taschenrechners anwenden		
	Richtziel 5.2: Einfaches Rechnen in berufsbezogenen Aufgaben anwenden		
6	Baukunde	1, 2, 4	25
	Richtziel 6.1: H/L/S/Sp Die Arbeitsabfolge eines Bauvorhabens beschreiben und bauliche Vorgaben einhalten		
	Die Entstehung eines Bauwerkes beschreiben		5
	Die Baustellenorganisation beschreiben		
	Berufe nennen, welche zu seiner Tätigkeit eine Schnittstelle aufweisen		
	Richtziel 6.2: H/L/S/Sp Bauteile benennen und ihre Aufgaben beschreiben sowie die Bezeichnungen korrekt anwenden		
	Den Aufbau eines einfachen Gebäudes beschreiben (Fundament bis Dach)		5
	Die wichtigsten Bauteile benennen und ihre Funktion beschreiben (tragende-, trennende- und schützende Elemente)		

Leitziele Richt- und Leistungsziele Semester Lektionen

Richtziel 6.3: H/L/S/Sp **Einfache Baupläne lesen**

Wichtige Planangaben verstehen (Koten, Geschossbezeichnungen, etc.)	15
Massangaben aus Plänen Skizzen herauslesen	

7 Metall- und Kunststoffbearbeitung 2 5

Richtziel 7.1: **Metalle trennen, feilen und Löcher bohren**

Richtziel 7.2: H **Metall- und Kunststoffrohre bearbeiten und verbinden**

Rohrverbindungsarten aufzählen und ihre Anwendung aufzeigen	5
---	---

Richtziel 7.3: **Bleche bearbeiten und einfache Verbindungen von Lüftungskanälen erstellen**

Richtziel 7.4: S **Metall- und Kunststoffrohre bearbeiten und verbinden**

Rohrverbindungsarten aufzählen und ihre Anwendung aufzeigen	5
---	---

Richtziel 7.5:L/Sp **Bleche mit handwerklichem Geschick massgenau verformen und fachgerecht verbinden**

Die Werkzeuge für die Blechverformung nennen	5
Aufgrund von Vorgaben die geeigneten Verbindungstechniken beschreiben	
Die Werkzeuge für die Verbindung von Blechen nennen	

8 Werkstoffe 1, 4 35

Richtziel 8.1: H/L/S/Sp **Eigenschaften und Anwendungen der Werkstoffe nennen und diese bei ihrer Verarbeitung berücksichtigen**

Werkstoffeigenschaften und Anwendungen fachbezogen erläutern	20
	SP = 24

Richtziel 8.2: H/L/S/Sp **Wärmedämmstoffe und ihre Anwendung fachbezogen aufzeigen und einsetzen**

Gebräuchliche Dämmstoffe und ihre Anwendung nennen	6
--	---

Richtziel 8.3: H/L/S/Sp **Gebräuchliche Baustoffe und ihre Anwendung aufzeigen**

Gebräuchliche Baustoffe und ihre Anwendung nennen	5
---	---

Richtziel 8.4: H/L/S **Dichtungsarten nennen und korrekt einsetzen**

Gebräuchliche Dichtungsarten und ihre Anwendung nennen	4
--	---

Leitziele	Richt- und Leistungsziele	Semester	Lektionen
9	Arbeitsvorbereitung (AVOR)	1, 2, 3, 4	65
	Richtziel 9.1: Magazin und Arbeitsplatz einrichten		
	Richtziel 9.2: H/S Einfache Vorfabrikationen erstellen		
	Anhand von Planunterlagen einfache isometrische Zeichnungen erstellen		H = 65 S = 60
	Den Lieferantenunterlagen die wichtigsten Massangaben entnehmen		
	Einfache Vorfabrikationszeichnungen erstellen		
	Richtziel 9.3: S Arbeiten an Vorwandssystemen vorbereiten und kleinere Vorwandmontagen ausführen		
	Vorwandssysteme aufzählen und ihre Anwendung nennen		5
	Richtziel 9.4: Einfache Formstücke herstellen		
	Richtziel 9.5: L/Sp Einfache Massaufnahmen erstellen und Rüstarbeiten vorbereiten		
	Einfache Massaufnahmeskizzen erstellen		65
10	Montagetechnik Heizung	2, 3, 4	30
	Richtziel 10.1: Schallübertragung über Leitungen und Befestigungselemente vermeiden		
	Die Geräuschquellen nennen, welche durch Heizungsinstallationen verursacht werden		8
	Die Schallausbreitung in Bauteilen erläutern		
	Die gängigen Schalldämmelemente aufzählen		
	Richtziel 10.2: Bohren und Versetzen von Befestigungselementen und Rohraufhängungen		
	Die gebräuchlichen Befestigungselemente nennen		3
	Die Einsatzmöglichkeiten der gebräuchlichen Befestigungselemente aufzählen		
	Richtziel 10.3: Mitarbeit bei der Montage von Heizungsanlagen		
	Einfache Montagepläne und Skizzen lesen		19
	Heizkörper anhand der Bezeichnung zuordnen		
11	Heizungsanlagen	1, 2, 3, 4	165
	Richtziel 11.1: Gebäuchliche Heizungskomponenten nennen		
	Wärmeerzeuger nennen		65
	Wassererwärmersysteme nennen		
	Apparate nennen		
	Sicherheitseinrichtungen nennen		
	Wärmeabgabesysteme nennen		
	Richtziel 11.2: Die Funktion einer einfachen Heizungsanlage erläutern		
	Die Funktion einer einfachen Raumheizung erläutern		100
	Die Aufgabe der Sicherheitseinrichtungen einer Heizungsanlage erläutern		
	Das Prinzipschema einer einfachen Heizungsanlage skizzieren		

Leitziele Richt- und Leistungsziele Semester Lektionen

12 Montagetechnik Lüftung 2, 3, 4 30

Richtziel 12.1: Schallübertragung über Kanäle und Befestigungselemente vermeiden

Die Geräuschquellen nennen, welche durch RLT-Anlagen verursacht werden	8
Die Schallausbreitung in Bauteilen erläutern	
Die gängigen Schalldämmelemente aufzählen	

Richtziel 12.2: Bohren und versetzen von Befestigungselementen und Kanalaufhängungen

Die gebräuchlichen Befestigungselemente nennen	3
Die Einsatzmöglichkeiten der gebräuchlichen Befestigungselemente aufzählen	

Richtziel 12.3: Mitarbeit bei der Montage von RLT-Anlagen

Den Einsatz von Montagehilfsmitteln beschreiben	19
Die Anforderungen an Verbindungen und Apparateanschlüssen nennen	
Die Kanal- und Rohrstüklängen nach Plan bestimmen	
Anforderungen an die Wärmedämmung von Kanälen und Apparaten nennen	
Die Auswirkung von unsorgfältig ausgeführten Kanal- und Apparatedämmungen nennen	

13 Raumluftechnische Anlagen 1, 2, 3, 4 165

Richtziel 13.1: Gebräuchliche Komponenten von RLT-Anlagen nennen

RLT-Komponenten und deren Einsatzgebiet nennen	100
Die Funktionen von RLT-Komponenten nennen	
Montageanleitungen lesen und umsetzen	
Filtertypen und ihren Einsatz nennen	
Das Vorgehen beim Filterwechsel beschreiben	

Richtziel 13.2: Die Funktion einer einfachen RLT-Anlage erläutern

Die Funktion einfacher RLT-Anlagen beschreiben	65
--	----

14 Montagetechnik Sanitär 2, 3, 4 30

Richtziel 14.1: Schallübertragung über Leitungen und Befestigungselemente vermeiden

Die Geräuschquellen nennen, welche durch Sanitärinstallationen verursacht werden	13
Die Schallausbreitung in Bauteilen erläutern	
Die gängigen Schalldämmelemente aufzählen	

Richtziel 14.2: Bohren und versetzen von Befestigungselementen und Rohraufhängungen

Die gebräuchlichen Befestigungselemente nennen	13
Die Einsatzmöglichkeiten der gebräuchlichen Befestigungselemente aufzählen	

Leitziele Richt- und Leistungsziele Semester Lektionen

Richtziel 14.3: **Mitarbeit bei der Montage von Sanitäranlagen**

Anforderungen an die Wärmedämmung von Leitungen und Apparaten nennen	4
Die Auswirkung von unsorgfältig ausgeführten Leitungs- und Apparatedammungen nennen	

15 Sanitäranlagen 1, 2, 3, 4 165

Richtziel 15.1: **Gebräuchliche Sanitarkomponenten nennen**

Wassererwarmersysteme nennen	65
Die Symbole den entsprechenden Armaturen und Apparaten zuordnen	
Die Aufgabe und Funktion der wichtigen Armaturen und Apparate nennen	

Richtziel 15.2: **Die Funktion einer einfachen Sanitäranlage (Kalt-/Warm-/Abwasser) im Gebäude erläutern**

Die Funktion einfachen Sanitäranlage (Kalt-/Warm- und Abwasser) erläutern	100
Das Prinzipschema einer einfachen Sanitäranlage skizzieren	
Warmwasserverteilsysteme erläutern	

16 Montagetechnik Spengler 2, 3, 4 30

Richtziel 16.1: **Befestigungsarten nennen und fachgerecht einsetzen**

Gängige Befestigungsmittel und deren Verwendung nennen	15
Befestigungsarten aufzählen (Einzelbefestigungen, durchgehende Befestigungen)	
Selbsttragende Unterkonstruktionen (Holz, Metallprofile) nennen	
Die Gefahren und Folgen wegen ungenügender oder falscher Befestigung nennen	

Richtziel 16.2: **Montagetechniken nennen und situationsgerecht anwenden**

Gebräuchliche Montagetechniken für verschiedene Befestigungsmöglichkeiten nennen	15
---	----

17 Spenglerarbeiten 1, 2, 3, 4 165

Richtziel 17.1: **Mitarbeit bei Blechmontagen am geneigten Dach**

Die Spenglerarbeiten am geneigten Dach aufzählen	100
Die geeigneten Materialien und deren Anwendungsbereiche aufzählen	
Die Befestigungssysteme und deren Anwendungsbereiche aufzählen	

Leitziele Richt- und Leistungsziele Semester Lektionen

Richtziel 17.2: Mitarbeit bei Arbeiten auf dem Flachdach und bei Blechmontagen

Die Spenglerarbeiten auf dem Flachdach aufzählen	40
Die wichtigsten Blechprofile für das Flachdach aufzählen	
Die Befestigungssysteme und deren Anwendungsbereiche aufzählen	

Richtziel 17.3: Mitarbeit bei Bekleidungen und Deckungen aus Dünublech

Die Spenglerarbeiten bei Bekleidungen und Deckungen aufzählen	25
Die wichtigsten Blechprofile für Bekleidungen und Deckungen aufzählen	
Die Befestigungssysteme und deren Anwendungsbereiche aufzählen	