

Ausbildungsplan 1. Ausbildungsjahr

Ausbildungsberuf: industrielle Elektroberufe

Ausbildungsdauer: 12 Monate

Ausbildungsbetrieb:

Überbetriebliches Ausbildungszentrum Wittlich
Max-Planck-Str. 1
54516 Wittlich

GB: betriebliche Ausbildung

GBL: Herr Detlef Wiese



Maßnahme:

Erstes Ausbildungsjahr vom 01.09.20xx bis 31.08.20xx

Lfd. Nr.:	Abteilung bzw. Ausbildungsbereich	Zeit in Monaten	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassung- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
4	Umweltschutz	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere - mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären - für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden - Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen - Abfälle vermeiden, Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

Ifd. Nr.	Abteilung bzw. Ausbildungsbereich	Zeit in Monaten	Zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten in den einzelnen Ausbildungsbereichen
01	<u>Metallgrundausbildung</u>	1,0	Fertigkeiten und Kenntnisse der Werkstoffbearbeitung
02	<u>Grundfertigkeiten des Zurichtens</u>	0,5	Absetzen von Aderleitungen, Ösen biegen, Flach-Rundbundverdrahtung, Verlegen von Leitungen und Kabel
03	<u>Licht- und Hausinstallation</u> Handlungsfeld 1 und 2	3,0	Schaltzeichen, Stromlaufplan, Stromlaufplan in aufgelöster und zusammenhängender Darstellung nach DIN 40717/40719 Ausschaltung, Serienschaltung, Wechsel-Kreuzschaltung Aufputzinstallation. Verlegungsarten von Leitungen. Überstromschutzorgane. NEOZED und DIAZED Sicherungsorgane. Gerätefeinsicherungen, Leitungsschutzautomaten, Klingeltransformator. Unterputzinstallation der Klingel- und Türsprechanlagen eines Gebäudes. Stromstoßschaltung mit 230V und 8V bzw. 12V Kleinspannung. Steuerstromkreis und Laststromkreis in der Stromstoßschaltung. Schutzmaßnahmen in Stromkreisen laut DIN VDE 0100. RCD-Schalter. VDE-Vorschriften. UVV /BGV A2 Inbetriebnahme einer Schuko-Steckdose. Verteilungen und Zählerschränke. Bestückung und Verdrahtung eines Zählerschranks.
04	<u>Beleuchtungstechnik</u>	0,25	Leuchtstofflampen
	Projektarbeit Nr. 1	0,25	Berechnung von Beleuchtungsanlagen, Leuchtmittel, Elektroinstallation eines Einfamilienhauses mit Kostenermittlung laut Kundenauftrag Nr. 1
05	<u>Konventionelle Steuerungstechnik</u> Handlungsfeld 3	5,5	Aufbau und Wirkungsweise von Schützen und Relais. Steuer- und Laststromkreise. Drehstromsystem, Stromlaufpläne für den Steuer- und Laststromkreis einer Schützschaltung mit einer Befehlsstelle (Vorrangig AUS / EIN) für einen Drehstrommotor. Klemmbrett und Anschluss eines Drehstrommotors. Steuerung von zwei Schützen getrennt ein- und ausschaltbar.

	Abteilung bzw. Ausbildungsbereich	Zeit in Monaten	Zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten in den einzelnen Ausbildungsbereichen
	Projektarbeit Nr. 2		Verriegelungsarten, Leuchtmelder, Bedeutung der Signalfarbe; Motorschutzrelais; Aufbau und Wirkungsweise. Wendeschützsteuerung mit einem Motorschutzrelais und einer Baugruppe Leuchtmelder. Klemmenbelegungsplan; Schutzsteuerung für drei Drehstrommotoren; Zwangsfolge ein, Zwangsfolge aus. Wendeschützsteuerung. Verriegelungsarten, Motorschutzschalter, Aufbau, Wirkungsweise. Zeitrelais, Zeitglieder. Bremsarten bei elektrischen Maschinen. Not-Aus-Schalter. Not-Aus-Kette. Not-Aus-Einrichtung. Steuertransformator. Palettenhubtisch. Steuerung einer Flächenschleifmaschine mit einer Not-Aus-Kette, Steuertrafo, Grenztaster für Rechts-/Linkslauf und Bremsfunktion. Grundlagen der Automatisierungstechnik. Easy, Logo. Schützsteuerungen mit Easy und Logo.
06	<u>Grundlagen Messtechnik Analogtechnik</u> Handlungsfeld 1	0,75	Analoge und digitale Messgeräte. Strom-, Spannungs- und Widerstandsmessungen an verschiedenen Schaltungen. Widerstandsmessungen am Drehstrommotor. Elektronische Bauteil: elektr. Widerstand, Kondensator, Spule, Dioden. Oszilloskop. Messen ,mit dem, Oszilloskop an Gleichrichterschaltungen.
07	<u>Informationstechnische Systeme</u> Handlungsfeld 4	0,75	Hard- und Softwarekomponenten auswählen Betriebssysteme und Anwendungsprogramme installieren und konfigurieren IT-Systeme in Netzwerke einbinden
	<u>Gesamt</u>	12	

Bemerkungen:

Beleitender Unterricht:

Neben der praktischen Ausbildung wird wöchentlich begleitender Unterricht übungsbezogen erteilt.

Fachtheoretische Ausbildung:

Ausbildungsbegleitend findet die Theorievermittlung an der BBS statt.

Anteilige Urlaubszeiten sind in den oben angegebenen Zeiten eingerechnet.

Änderungen:

Änderungen im Zeitablauf und der Reihenfolge, die sich aus betriebsbedingten und / oder in der Person des Teilnehmers liegenden Gründen ergeben, bleiben vorbehalten.