

UNTERWEISUNGSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung im

LANDMASCHINENMECHANIKER-HANDWERK (12240 00)
- MECHANIKER FÜR LAND- UND BAUMASCHINENTECHNIK (12241 00) -

1 Thema der Unterweisung

Fehlerdiagnose und Instandsetzung an Land- und Baumaschinen

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

Durchführung: Obligatorisch

3 INHALT

Zeitanteil

**3.1 Montieren und in Betrieb nehmen oder
Instandhalten und in Betrieb nehmen und jeweils
Einstellen eines elektrohydraulischen Systems eines
Fahrzeugs oder einer Anlage** 40 %

**3.2 Diagnostizieren von Fehlern und Störungen in
elektrischen und elektronischen Bauteilen sowie
Beheben der Störungen und Prüfen der Funktionen an
einem Fahrzeug, einer Maschine, einem Gerät oder einer
Anlage** 60 %

100 %

Integrative Bestandteile

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten gemäß Ausbildungsordnung:

- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen
- berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen
- Arbeitsschritte und -abläufe nach funktionalen, organisatorischen, technischen und wirtschaftlichen Kriterien sowie nach Herstellervorgaben planen und festlegen
- technische Unterlagen, insbesondere Betriebs- und Bedienungsanleitungen, Anleitungen zum Warten, Prüfen, Fehlersuchen, Montieren, Demontieren und Einstellen von mechanischen, hydraulischen sowie elektrischen und elektronischen Baugruppen und Systemen, lesen und anwenden
- Teil-, Gruppen-, Gesamtzeichnungen und Anordnungspläne lesen und anwenden
- Werkstoffe, Betriebsmittel und Hilfsstoffe ermitteln
- Teilebedarf, Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten
- Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten, dokumentieren und Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsergebnisse vorschlagen
- Werkzeuge, Maschinen, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen

- Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden
- Arbeitsergebnisse vorstellen und präsentieren
- Kommunikation mit Kunden über Einsatz und Instandhaltung unter technischen und wirtschaftlichen Aspekten

Gemäß Empfehlungen des BIBB-Hauptausschusses ist zu berücksichtigen:

- < eine gestaltungsoffene und flexible Durchführung vor Ort, die regionale, betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten berücksichtigt
- < die Zusammenstellung eines geeigneten Methodenmixes, der sich an den Lernvoraussetzungen und an den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen der Teilnehmer orientiert
- < eine Orientierung an den Geschäfts- und Arbeitsprozessen des Betriebes

DURCHSCHNITTSKOSTENPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an
die technische Entwicklung im

LANDMASCHINENMECHANIKER-HANDWERK (12240 00)
- MECHANIKER FÜR LAND- UND BAUMASCHINENTECHNIK (12241 00) -

| | | | |
|----------|--|---------|-----------------|
| 1 | Thema der Unterweisung | | |
| | Fehlerdiagnose und Instandsetzung an Land- und Baumaschinen | | |
| 2 | Kosten je Lehrgang | | |
| 2.1 | Honorare der Lehrkräfte | € | 1.240,00 |
| | Kosten je Zeiteinheit:*) | 31,00 € | |
| | Lehrgangsdauer: | 1 AW | |
| 2.2 | Raumkosten | € | 528,00 |
| | Miete für Räume, Kosten für Heizung, Beleuchtung und Reinigung, Kosten für Nutzung, Instandsetzung und Wartung sowie sonstige Gemeinkosten | | |
| | Kosten je Zeiteinheit und TN *) | 1,10 € | |
| | Max. Teilnehmerzahl: | 12 | |
| 2.3 | Materialkosten (inkl. MwSt.) s. Anlage | € | 961,00 |
| 3 | Summe der Kosten pro Lehrgang | € | 2.729,00 |
| | Summe der Kosten pro Teilnehmer | € | 227,00 |

* vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) festgesetzte Einheitswerte

Anlage zum Durchschnittskostenplan

2.3 Materialkostenaufstellung einschl. MwSt.

| | Menge/ 12 TN | Stück/Preis € | Preis/12 TN € |
|---|-----------------|------------------|------------------|
| 2.3.1 Materialverbrauch | | | |
| Kabel, Installationsmaterial | 12 Ant | 11,00 | 132,00 |
| Dichtungen, Manschetten, Stutzen | 12 Ant | 8,00 | 96,00 |
| Relais, Schalter, Kontrolllampen | 12 Ant | 5,00 | 60,00 |
| Schneidringe, Muttern | 12 Ant | 4,00 | 48,00 |
| Datenträger | 12 Ant | 5,00 | 60,00 |
| Druckerzubehör (Tinte, Kartuschen usw.) | 12 Ant | 1,00 | 12,00 |
| 2.3.2 Hilfsstoffe | | | |
| Hydraulik-, Motoröl | 12 Ant | 4,00 | 48,00 |
| Kraftstoff | 20 l | 1,05 | 21,00 |
| Batterien | 12 Ant | 1,00 | 12,00 |
| Handwaschpaste | 12 Ant | 0,30 | 3,60 |
| 2.3.3 Verbrauch Kleingerätschaften | | | |
| Hydraulik-/Pneumatik-Mess- und Prüfgeräte | 12 Ant | 7,00 | 84,00 |
| Elektro-Mess- und Prüfgeräte | 12 Ant | 3,00 | 36,00 |
| Sensoren | 12 Ant | 5,00 | 60,00 |
| Instandhaltung Hydraulik-Übungsstände | 12 Ant | 15,00 | 180,00 |
| 2.3.4 Entsorgungskosten | | | |
| | 12 Ant | 2,00 | 24,00 |
| 2.3.5 Unterrichtsmaterialien | | | |
| Kopien, Formblätter | 12 Stck | 3,00 | 36,00 |
| Schaltpläne, Gebrauchsanleitungen | 12 Ant | 4,00 | 48,00 |
| Summe der Kosten pro Lehrgang | | | 960,60 |
| Summe der Kosten pro Lehrgang | Gerundet | | 961,00 |