| IT 3.2.1.05 | **ARBEITSPROGRAMM**<br>**Polymechaniker G, Produktionsmechaniker** | Version 0.1 | 1/2 |
|---|---|---|---|
| Erstellt: 31.01.2015 durch Th. Steiger | Überarbeitung: 05.01.2017 durch Th. Steiger | Kontrolle/Freigabe: durch | |

| **Semester 1** | **Elektrotechnik** | | 20 Lektionen gemäss BiVo | |
|---|---|---|---|---|
| **Nr. BiVo/BP/LP*** | **Richtziel, Kapitel, Unterkapitel** | Bemerkung / Unterrichtshilfe | **Taxonomie** | **Anzahl Lektionen** |
| | **Die elementaren elektrischen Grössen im Stromkreis** | Einfacher Stromkreis | | 8 |
| KPF5.3.1 | Den elektrischen Stromkreis als Verbindung von Erzeugern und Verbrauchern in Schaltplänen mit genormten Symbolen darstellen | | | |
| KPF5.3.1 | Die Grössen Strom, Spannung und Widerstand beschreiben | | | |
| KPF5.3.1 | Strom- und Spannungsarten unterscheiden (AC/DC) | PRF1.5.2 | | |
| KPF5.3.1 | Das ohmsche Gesetz wiedergeben und anwenden | PRF1.5.2 | | |
| | **Messen von elektrischen Grössen** | Einfacher Stromkreis | | |
| KPF5.3.2 | Vielfachmessgeräte zur Messung von Spannung, Strom und Widerstand anwenden | | | |
| | **Schaltungsarten von Erzeugern und Verbrauchern** | Erweiterter Stromkreis | | 9 |
| KPF5.4.1 | Anwendungsbeispiele der Serie- und Parallelschaltung von Erzeugern und Verbrauchern aufzählen | | | |
| KPF5.4.1 | Serie- und Parallelschaltungen aufzeichnen, berechnen, ausmessen | | | |
| KPF5.4.1 | Serie-, Parallel- und gemischte Schaltungen aufzeichnen, erklären, berechnen, ausmessen | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | **Prüfungen (inkl. Besprechung)** | | | 3 |
| BiVo : PM_KoRe-Katalog_V20_151130; PR_KoRe_Katalog_V20_151130 | | | **Anzahl Lektionen** | **20** |

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

| IT 3.2.1.05 | **ARBEITSPROGRAMM**<br>**Polymechaniker G, Produktionsmechaniker** | Version 0.1 | 2/2 |
|---|---|---|---|
| Erstellt: 31.01.2015 durch Th. Steiger | Überarbeitung: 05.01.2017 durch Th. Steiger | Kontrolle/Freigabe: durch | |

| **Semester 2** | **Elektrotechnik** | | 20 Lektionen gemäss BiVo | |
|---|---|---|---|---|
| **Nr. BiVo/BP/LP*** | **Richtziel, Kapitel, Unterkapitel** | Bemerkung / Unterrichtshilfe | **Taxonomie** | **Anzahl Lektionen** |
| | **Erzeugung und Nutzung elektrischer Energie im Energiewandlungssystem** | Elektrische Energie | | 13 |
| KPF5.2.1 | Erzeugung elektrischer Energie schildern | PRF1.5.1 | | |
| | **Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad, Energiekosten** | Elektrische Energie | | |
| KPF5.2.2 | Elektrische Leistung, Arbeit und Wirkungsgrad berechnen | | | |
| KPF5.2.2 | Energiekostenberechnungen ausführen | | | |
| | **Speichern von elektrischer Energie** | Elektrische Energie | | |
| KPF5.2.3 | Möglichkeiten aufzählen | PRF1.5.1 | | |
| | **Gefahren der Elektrizität** | Elektrosicherheit | | 4 |
| KPF5.1.1 | Die Begriffe Stark- und Schwachstrom sowie Klein-, Nieder- und Hochspannung unterscheiden | PRF1.5.1 | | |
| KPF5.1.1 | die Gefahren der Elektrizität beschreiben | | | |
| | **Schutzmassnahmen** | Elektrosicherheit | | |
| KPF5.1.2 | Massnahmen für den Personenschutz kennen | | | |
| KPF5.1.2 | Massnahmen für den Sachenschutz aufzählen | | | |
| KPF5.1.2 | Gesetzliche Installationsberechtigungen kennen (NIV) | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | **Prüfungen & grosse Evaluation (inkl. Besprechung)** | | | 3 |
| BiVo : PM_KoRe-Katalog_V20_151130; PR_KoRe_Katalog_V20_151130 | | | **Anzahl Lektionen** | **20** |

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan