# $NH_3$- und subkritische $CO_2$-Kälteanlagen

## Themen- und Zeitplan – KW xx/20xx

**Lehrgangsleitung:** **N. N.**

**1. Tag**

| | | |
|---|---|---|
| 08:45 | **N. N.** | Aushändigung der Lehrgangsunterlagen |
| 09:00 | **N. N.** | Begrüßung, Allgemeines |
| anschl. | **N. N.** | Eigenschaften und Besonderheiten von Ammoniak als Kältemittel |
| 10:15 | *Kaffeepause* | |
| 10:35 | **N. N.** | Eigenschaften und Besonderheiten von Ammoniak als Kältemittel |
| 11:45 | *Mittagspause* | |
| 12:35 | **N. N.** | Schaden- und Unfallverhütung beim Betrieb mit Ammoniak-Kälteanlagen |
| 14:00 | *Kaffeepause* | |
| 14:15 | **N. N.** | Schaden- und Unfallverhütung beim Betrieb mit Ammoniak-Kälteanlagen |
| 15:20 | *Pause* | |
| 15:30 | **N. N.** | Schaden- und Unfallverhütung beim Betrieb mit Ammoniak-Kälteanlagen |
| 16:30 | Ende des ersten Lehrgangstages | |

**2. Tag**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 08:00 | **N. N.** | Besprechung der Hausaufgaben, offene Fragen | |
| anschl. | **N. N.** | $NH_3$ in Großkälteanlagen mit überfluteten Verdampfern | |
| 10:00 | *Kaffeepause* | | |
| 10:20 | **N. N.** | $NH_3$ in Großkälteanlagen mit überfluteten Verdampfern | |
| 11:55 | *Mittagspause* | | |
| 12:45 | | *Laborübung Gruppe 1*<br>**N. N.**<br>R723-/$CO_2$-Kaskade | *Laborübung Gruppe 2*<br>**N. N.**<br>$NH_3$ – Kleinkälteanlage mit Plattenverdampfer, überflutet |
| | *20 Minuten Kaffeepause zwischen 14:30 und 15:15 Uhr* | | |
| 16:15 | Ende des zweiten Lehrgangstages | | |

**3. Tag**

| | | |
|---|---|---|
| 08:00 | **N. N.** | Besprechung der Hausaufgaben, offene Fragen |
| anschl. | **N. N.** | $NH_3$ in Großkälteanlagen mit überfluteten Verdampfern – speziell Pumpenanlagen |
| 10:00 | *Kaffeepause* | |
| 10:20 | **N. N.** | $NH_3$ in Großkälteanlagen mit überfluteten Verdampfern – speziell Pumpenanlagen |
| 11:55 | *Mittagspause* | |
| 12:45 | Abfahrt | Besichtigung einer Eishalle |
| 15:30 | Rückfahrt | nach Stutensee |
| 16:00 | Ende des dritten Lehrgangstages | |

**4. Tag**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 08:00 | **N. N.** | Auswertung Besichtigung | |
| anschl. | **N. N.** | Ventilstationen | |
| 10:00 | *Kaffeepause* | | |
| 10:20 | **N. N.** | Ventilstationen | |
| 10:40 | **N. N.** | $NH_3$- und $CO_2$-Kaskaden, Trockenexpansion | |
| 11:55 | *Mittagspause* | | |
| 12:45 | | *Laborübung Gruppe 2*<br>**N. N.**<br>R723-/$CO_2$-Kaskade | *Laborübung Gruppe 1*<br>**N. N.**<br>$NH_3$ – Kleinkälteanlage mit Plattenverdampfer, überflutet |
| | *20 Minuten Kaffeepause zwischen 14:30 und 15:15 Uhr* | | |
| 16:15 | Ende des vierten Lehrgangstages | | |

**5. Tag**

| | | |
|---|---|---|
| 08:00 | **N. N.** | Besprechung der Hausaufgaben, offene Fragen |
| anschl. | **N. N.** | Schriftlicher Test |
| 09:30 | *Kaffeepause* | |
| 09:45 | **N. N.** | Schraubenverdichter für $NH_3$-Kälteanlagen |
| 10:50 | *Kaffeepause* | |
| 11:00 | **N. N.** | Schraubenverdichter für $NH_3$-Kälteanlagen |
| 12:30 | *Kaffeepause* | |
| 12:40 | **N. N.** | Besprechung der Klausuraufgaben, Aushändigung der Teilnehmerzertifikate, Verabschiedung |
| 13:00 | Ende des Lehrgangs | |

*Nach spätestens 50 Minuten Theorie ist eine 5-Minuten-Pause vorgesehen.*

Geringfügige Änderungen - unter Wahrung des Veranstaltungszieles - vorbehalten.