

**Modul: Spezielle Themen der Energietechnik**

|                             |  |                                  |     |
|-----------------------------|--|----------------------------------|-----|
| <b>Niveau</b>               | Bachelor   | <b>Stundenplankürzel</b>         |     |
| <b>Modulname englisch</b>   | Selected Topics of Energy Technology                         |                                  |     |
| <b>Modulverantwortliche</b> | Warnack, Dieter, Prof. Dr.-Ing.; Bausa, Jens, Prof. Dr.-Ing. |                                  |     |
| <b>Fachbereich</b>          | Maschinenbau und Wirtschaft                                  |                                  |     |
| <b>Studiengang</b>          | Maschinenbau, Bachelor                                       |                                  |     |
| <b>Verpflichtungsgrad</b>   | Wahl   | <b>ECTS-Leistungspunkte</b>      | 5   |
| <b>Fachsemester</b>         | (Nicht festgelegt)   | <b>Semesterwochenstunden</b>     | 4   |
| <b>Dauer in Semestern</b>   | 1  | <b>Arbeitsaufwand in Stunden</b> | 150 |
| <b>Angebotshäufigkeit</b>   | WiSe   | <b>Präsenzstunden</b>            | 60  |
| <b>Lehrsprache</b>          | Deutsch  | <b>Selbststudiumsstunden</b>     | 90  |

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

|                                 |  |                            |              |
|---------------------------------|--|----------------------------|--------------|
| <b>Prüfungsleistung</b>         | Klausur  | <b>Prüfsprache</b>         | Deutsch      |
| <b>Dauer PL in Minuten</b>      | 120  | <b>Bewertungssystem PL</b> | Drittelnoten |
| <b>Lernergebnisse</b>           | Aufbauend auf den Grundlagenvorlesungen haben die Studierende ausgewählte Themen aus dem Bereich Energietechnik kennengelernt und können ihre Kenntnisse für die Auslegung und Analyse der entsprechenden Prozesse anwenden. Je nach Themenstellung haben die Studierenden nach der Lehrveranstaltung durch begleitende Kleinversuche beziehungsweise durch von den Studierenden selbst erprobte Zusammenhänge auch einen praktischen Zugang zu den energietechnischen Themen. |                            |              |
| <b>Teilnahmevoraussetzungen</b> | Besuch und Verständnis der Lehrveranstaltungen zu Thermodynamik und Strömungslehre II  |                            |              |

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

|  |  |
|--|--|
| <b>Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard)</li> <li>✗ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden</li> <li>✗ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)</li> </ul> |
| <b>Verwendbarkeit</b>                                      | Strömungsmaschinen, Wärmeübertragung, Verfahrenstechnik  |
| <b>Bemerkungen</b>   |  |

## Lehrveranstaltung: Spezielle Themen der Energietechnik (VL)

(zu Modul: Spezielle Themen der Energietechnik)

|                              |                                      |                                  |         |
|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------|
| <b>Lehrveranstaltungsart</b> | Vorlesung                            | <b>Lernform</b>                  | Präsenz |
| <b>LV-Name englisch</b>      | Selected Topics of Energy Technology |                                  |         |
| <b>Anwesenheitspflicht</b>   | nein                                 | <b>ECTS-Leistungspunkte</b>      | 5       |
| <b>Teilnahmebeschränkung</b> |                                      | <b>Semesterwochenstunden</b>     | 4       |
| <b>Gruppengröße</b>          |                                      | <b>Arbeitsaufwand in Stunden</b> | 150     |
| <b>Lehrsprache</b>           | Deutsch                              | <b>Präsenzstunden</b>            | 60      |
| <b>Studienleistung</b>       |                                      | <b>Selbststudiumsstunden</b>     | 90      |
| <b>Dauer SL in Minuten</b>   |                                      | <b>Bewertungssystem SL</b>       |         |

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

|                                 |  |                            |  |
|---------------------------------|--|----------------------------|--|
| <b>Prüfungsleistung</b>         |  | <b>Prüfsprache</b>         |  |
| <b>Dauer PL in Minuten</b>      |  | <b>Bewertungssystem PL</b> |  |
| <b>Lernergebnisse</b>           |  |                            |  |
| <b>Teilnahmevoraussetzungen</b> |  |                            |  |

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Lehrinhalte</b> | Aktuelle Themen der Energietechnik (z. B. Erdwärme, Solartechnik, Wasserstofftechnologie, Details konventioneller Kraftwerkstechnik, Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik) |
| <b>Literatur</b>   | Gemäß Empfehlung in der Vorlesung   |
| <b>Bemerkungen</b> |   |