

Beschichtungstechnik

Kurzzeichen:

BBST

Workload:

150 h

Studiensemester:

4. Sem.

Credits:

5

Dauer:

1 Semester

Häufigkeit des Angebots:

Sommersemester

Selbststudium:

90 h

Anzahl Studierende:
Kontaktzeit:

4 SWS / 60 h

Modulnummer:

7372

Prüfungsnummer:

2790

Anteil Abschlussnote [%]:

P: 2,86

Unterrichtssprache:

deutsch

Stand BPO/MPO min.:

BPO-2017

Intern: DB-Nr./Status

445 / aktiv

Lehrveranstaltungen:

Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h, Praktikum: 2 SWS/ 30 h

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Studierenden kennen die etablierten Verfahren der Oberflächentechnik in Gestalt industrieller Praxisbeispiele. Sie verfügen über Grundkenntnisse der Verfahrensabläufe und besitzen die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Vertiefung und Weiterbildung in den wichtigsten Bereichen innovativer Oberflächenprozesse.

Inhalte:

- Einführung in die Beschichtungstechnik und Anwendungsbeispiele
- Eigenschaften von Oberflächen und Schichten
- Oberflächenvorbehandlungen
- Verfahren zum Abscheiden von Metall sowie organ. und anorgan. Nichtmetallschichten
- Verwendung in der Elektronikfertigung
- Prüfmethode

Lehrformen:

- Seminaristische Vorlesung unter Einsatz von Präsentationsfolien und Tafel
- Praktikum: Demonstrationsversuche im Labor sowie Exkursionen zu Beschichtungsfirmen

Teilnahmevoraussetzungen:

Kenntnis der Inhalte der Module Physik, Werkstofftechnik 1 und 2

Prüfungsformen / ErstprüferIn / ZweitprüferIn:

Mündliche Prüfung / Prof. Springer / M.A. Lohöfener

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

Verwendung des Moduls: (in Semester-Nr.)

(4) Bachelor Innovative Produktionssysteme (S)

Stellenwert für die Endnote:

5/175: Bachelor Innovative Produktionssysteme

Modulbeauftragte/r und Hauptamtlich Lehrende:

Prof. Dr.-Ing. André Springer

Sonstige Informationen:

Literatur:

- Hofmann, H.: Verfahren in der Beschichtungs- und Oberflächentechnik. Hanser, 2015
- Bobzin, K.: Oberflächentechnik für den Maschinenbau. Wiley-VCH Verlag, 2013
- Müller, K.-P.: Praktische Oberflächentechnik. Vieweg, 1996