

O307 - Fertigungstechnik Großbauteile

O307 - Manufacturing technology large scale products

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	O307
Eindeutige Bezeichnung	FertTechGroß-01-BA-M
Modulverantwortlich	Abraham, Thomas (thomas.abraham@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Abraham, Thomas (thomas.abraham@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Sommersemester 2025
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Sommersemester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Nein

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Digitale Fabrik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau (7 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Allgemeiner Maschinenbau Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Produktionstechnologie Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6
Studiengang: B.Eng. - OA - Offshore Anlagentechnik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6
Studiengang: B.Eng. - EOE - Erneuerbare Offshore Energien (7 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6
Studiengang: B.Eng. - EOE - Erneuerbare Offshore Energien Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 2 , 4 , 6

Kompetenzen / Lernergebnisse

Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.

Siehe Lehrveranstaltungsbeschreibung

Siehe Lehrveranstaltungsbeschreibung

Siehe Lehrveranstaltungsbeschreibung

Siehe Lehrveranstaltungsbeschreibung

Angaben zum Inhalt

Lehrinhalte Siehe Lehrveranstaltungsbeschreibung

Literatur Siehe Lehrveranstaltungsbeschreibung

Lehrveranstaltungen

Pflicht-Lehrveranstaltung(en)

Für dieses Modul sind sämtliche in der folgenden Auflistung angegebenen Lehrveranstaltungen zu belegen.

[FTGB - Fertigungstechnik Großbauteile - Seite: 3](#)

Arbeitsaufwand

Anzahl der SWS 4 SWS

Leistungspunkte 5,00 Leistungspunkte

Präsenzzeit 48 Stunden

Selbststudium 102 Stunden

Modulprüfungsleistung

Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO Keine

O307 - Veranstaltungsspezifisch
 Prüfungsform: Veranstaltungsspezifisch
 Gewichtung: 100%
 wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Nein
 Benotet: Ja
 Anmerkung: Details zur Prüfungsform siehe Lehrveranstaltungsbeschreibung

Sonstiges

Empfohlene Voraussetzungen
 - Modul "Grundlagen der Fertigungstechnik"
 - Für den Studiengang Schiffbau gilt das Modul "Schiffselemente" als Voraussetzung

Sonstiges
 - Platzbeschränkt, Anmeldung über das Anmeldetool der Fachhochschule Kiel (<https://modulanmeldung.fh-kiel.de/>)

Lehrveranstaltung: Fertigungstechnik Großbauteile

Allgemeine Informationen	
Veranstaltungsname	Fertigungstechnik Großbauteile Manufacturing technology large scale products
Veranstaltungskürzel	FTGB
Lehrperson(en)	Abraham, Thomas (thomas.abraham@haw-kiel.de)
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Sommersemester
Lehrsprache	Deutsch

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Die Studierenden kennen die schweißtechnischen Verfahren, die für die Erstellung von Offshore-Anlagen eingesetzt werden. Sie wissen, welches Schweißverfahren im Einzelfall einzusetzen ist und kennen die zu schaffenden technischen Voraussetzungen hierfür.
Die Studierenden sind in der Lage, schweißtechnische Aufgabenstellungen zu interpretieren und Lösungen zu entwickeln. Sie sind in der Lage, schweißtechnische Lösungen in den Betriebsablauf zu implementieren, Schwachstellen zu identifizieren und die erzielten Ergebnisse zu überprüfen. Sie können technische Aufgabenstellungen im Team analysieren, Aufgaben differenzieren und strukturierte Lösungsansätze erarbeiten.
Projektergebnisse können in großer Gruppe sachbezogen und konstruktiv diskutiert werden.
Die Studierenden können selbstständig und im Team Prioritäten setzen und diese flexibel zielorientiert eigenen und fremden Erwartungen anpassen. Sie sind mit Stresssituationen der Teamarbeit, Präsentation und Verteidigung vertraut.

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	Schweißbarkeit von Bauteilen • Grundlagen Lichtbogen • Schweißverfahren - o Metallschutzgasschweißen - o Unterpulverschweißen - o Lichtbogenhandschweißen - o Brenngas-Sauerstoff-Schweißen - o Wolfram-Inertgasschweißen - o Plasmaschweißen - o Laserstrahlschweißen • Schweißnahtauslegung, Schweißnahtvorbereitung • Thermisches Trennen • Schweißautomation, Schweißroboter, CNC-Programmierung, CAM • Umwelt und Arbeitsschutz
Literatur	Kusch M., Matthes K.-J., Schneider W.: Schweißtechnik, 7., überarbeitete und erweiterte Auflage, 2022, Carl Hanser Verlag, München Schuler V., Twrdek J.: Praxiswissen Schweißtechnik, 6., vollst. überarbeitete Auflage 2019, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden

Lehrform der Lehrveranstaltung	
Lehrform	SWS
Lehrvortrag + Übung	4

Prüfungen	
FTGB - Übung	Prüfungsform: Übung Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Nein Benotet: Ja
Unbenotete Lehrveranstaltung	Nein