



Master of Engineering

Applied Computational Mechanics



工学修士 応用計算力学

応用計算力学の修士課程は定時制コースとして提供されており、生徒に対し広範囲なCAE知識を供与しています。学生は最新のCAE開発に触れ情報を更新しながら、複雑なシミュレーション問題をどう解決するかを学習していきます。またこの修士課程では経営問題やプレゼンテーション技術というソフト面の技能習得も含んでいるため、結果として卒業生は技術管理職や研究開発部門の専門技術者として働けるよう十分な訓練がなされています。

大学

修士課程コースはドイツ-バイエルン地方にある応用科学の2つの大学で開講しています。: Fachhochschule Ingolstadt (インゴルシュタット専門単科大学) はAUDIの本拠地にあり、Fachhochschule Landshut (ランズフート専門単科大学) はBMW本社近郊に位置しています。両大学ともに科学的根拠のある応用を重視しており、勉学の場として最高峰の環境を提供しています。研究室および構内で最新の設備を全学生が利用できます。

講師

コース内容は、主に対話型のセミナーと応用問題で構成されており、コンピューターによる集中的な実習で完了となります。講義はインゴルシュタットおよびランズフートの応用科学大学から派遣される経験のある大学職員にて行われますが、さらに学生は他の大学からの有名な教授やCAE業界における専門家のノウハウをも享受できる仕組みになっています。

官民協力

修士課程のコースはCADFEM GmbH, インゴルシュタット応用科学大学、ランズフート応用科学大学がパートナーシップを結び産業界の需要に適合するように開発されました。CADFEMは組織活動的な問題や講師群の構成について責任を担っています。

国際標準 & 資格

履修課程は国際的に認可されたヨーロッパ単位互換制度(ECTS)に適合するように各モジュールに分けられています。プログラムは全部で90単位あり結果として取得される資格は両大学にて認定される工学修士(M.Eng.)です。

認定

プログラムは2007年に*ASIIN(*ENQUAのメンバー)の正式認可を受けました。社外監査人によって実施された同等の審査によって、履修課程は均衡が取れた実務志向なものとなっており、この修士課程は優れた将来展望を持つ卒業生を輩出するものと証明しました。

対象グループ

- 理論的知識を高めたいと希望する専門分野に特化した解析技術者
- 新しい専門分野を目指す設計者
- 応用計算力学の背景に関しより理解を深めようとする技術管理者

*ENQUA: the European Association for Quality Assurance in Higher Education

*ASIIN: Accreditation Agency Specialized in Accrediting Degree Programs in Engineering Informative, the Natural Sciences and Mathematics

履修課程

履修課程は各モジュールに分けられています。応用問題を重点的に採り上げながら、経営問題やソフト面の技能なども考慮に入れてCAETピックに対して各種学問分野から統合的にアプローチしています。また話題となっているCAE問題を扱う様々なオプション科目も用意しています。

モジュール

- 数学
- 工学における数値解法
- 固体力学と伝熱工学
- 疲労と破壊力学
- 計算力学
- 非線形計算力学
- 複合物理の基礎
- 応用解析技術
- 経営スキルとプロセス
- 製品開発と製造プロセスの管理
- 会議を伴う修士論文

期間

修士課程プログラムは毎年9月に開講し2年間の受講期間となります。初めの第1～第3学期は全体で11週と14週末にわたる集中講座で構成されます。加えて相当量の自習が必要です。第4学期は論文作成に専念するための期間で、ほとんどの場合生徒の属する企業に関連する題材を取り上げます。しかしながらこのプログラムは生徒が大学への通学が短期間で済むように構成されています。

条件

出願者は、工学、自然科学またはその他関連分野の学士または同等の学位(大学または応用科学の専門大学、産学協同教育の専門学校・団体)を取得していることが必要です。授業で使われる言語は英語となるため、生徒に講座を理解していくための十分な英語知識があることを証明する80iBTのTOEFLスコアまたは同等の試験結果が要求されます。さらに最低2年の企業における経験が必須です。

入学

入学受付は毎年初めに開始し、願書は6月15日までに提出することが必要です。入学に関するガイドと必要な提出書類すべては、www.esocaet.comからダウンロードするか、esocaet連絡先まで請求して下さい。

授業料

授業料は学期毎に5,000 EURで、これが講義、試験、図書館・ソフトウェア・スク립トの利用などすべての費用を含みます。交通費と宿泊費は別途発生しますのでその旨ご了承ください。

その他の情報

修士課程のすべての局面において追加されうる情報がesocaetから直接求められることがあります。

連絡先

CADFEM GmbH
European School of CAE Technology

Anja Vogel
Marktplatz 2
85567 Grafing b. Munchen
Germany

Phone +49-(0) 80 92-70 05-52
Fax +49-(0) 80 92-70 05-77
E-mail info@esocaet.com
Web www.esocaet.com

Ingolstadt University of Applied Sciences
Prof. Dr.-Ing. Rudolf Dallner E-mail rudolf.dallner@fh-ingolstadt.de

Landshut University of Applied Sciences
Prof. Dr.-Ing. Otto Huber E-mail otto.huber@fh-landshut.de

