



Studienplan BSc Maschinentechnik Vollzeit

Stand Oktober 2020

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Produktentwicklung und CAD 5 ECTS	Produktentwicklung und Lagerungen 4 ECTS	Produktentwicklung und Antriebselemente 4 ECTS	Produktentwicklung und Verbindungselemente 5 ECTS	Softwareapplikationen in der Maschinentechnik 2 ECTS	Roboter in der Rehabilitationstechnik oder Leichtbau und Industrie-Design oder Subtraktive Fertigungsverfahren 6 ECTS
Statik und Festigkeitslehre 5 ECTS	Festigkeitslehre und FEM-Einführung 4 ECTS	Festigkeitsnachweise und FEM-Anwendungen 2 ECTS	Dynamik von Maschinenkomponenten 3 ECTS	Analoge Elektronik 2 ECTS	Industrieroboter oder Werkstoffe und Fertigungsverfahren oder Produktionsmanagement 6 ECTS
Systemdenken 2 ECTS	Systemmodellieren 2 ECTS	Kinematik von Maschinenkomponenten 2 ECTS	Wärmebehandlung und Eigenschaften von Werkstoffen 2 ECTS	Digitale und Zustands-Regelungen, Anwendungen 4 ECTS	
Analysis 1 4 ECTS	Gleichstromtechnik 2 ECTS	Ermüdung, Kriechen und Bruch bei Werkstoffen 2 ECTS	Benutzerschnittstellen, Applikationen in C# 2 ECTS	Motion Control, industrielle Kommunikation 2 ECTS	
Lineare Algebra und Geometrie 1 4 ECTS	Analysis 2 6 ECTS	Grundlagen der OO-Programmierung in C# 2 ECTS	Elektrische Antriebe 2 ECTS	Wärme- und Stofftransportprozesse 2 ECTS	Werkzeugmaschinen oder Simulation, Messung, Berechnung oder Additive Fertigungsverfahren, SLM 6 ECTS
Chemie und Werkstoffe 1 2 ECTS	Lineare Algebra und Geometrie 2 2 ECTS	Wechselstromtechnik 2 ECTS	Digitale Elektronik 2 ECTS	Kreisprozesse ohne und mit Phasenwechsel 2 ECTS	
Physik 1 2 ECTS	Chemie und Werkstoffe 2 2 ECTS	Signale und Systeme 2 ECTS	Grundlagen einschleifiger Regelkreise 2 ECTS	Grundlagen der Mechatronik oder Arbeiten im internationalen industriellen Umfeld oder Grundlagen industrieller Prozesse 6 ECTS	Bachelor-Thesis 12 ECTS
Kommunikation 1 Deutsch 2 ECTS	Physik 2 4 ECTS	Hydrostatik und -dynamik idealer Fluide 2 ECTS	SPS-Steuerungen nach IEC 61131, Safety 2 ECTS	Projektarbeit 6 ECTS	
Englisch 1 2 ECTS	Kommunikation 2 Deutsch 2 ECTS	Grundlagen der Thermodynamik 2 ECTS	Hydrodynamik realer Fluide und Anlagenauslegung 2 ECTS		
Betriebswirtschaftslehre 2 ECTS	Physik 3 2 ECTS	Mathematik 1 6 ECTS	Zustandsänderungen und Prozesse idealer Gase 2 ECTS		
	Englisch 2 2 ECTS	Mathematik 2 4 ECTS	Mathematik 2 4 ECTS		
	Englisch 3 Technisches Englisch 2 ECTS	Physik 4 2 ECTS	Physik 4 2 ECTS		
	Projektmanagement und Organisation 2 ECTS	Volkswirtschaftslehre 2 ECTS	Volkswirtschaftslehre 2 ECTS		

- Modulgruppen
- Fachmodul Produktentwicklung (38 ECTS)
 - Fachmodul Mechatronik (32 ECTS)
 - Fachmodul Prozesstechnik (12 ECTS)
 - Mathematik, Physik, Chemie (40 ECTS)
 - Sprachen und Wirtschaft (16 ECTS)
 - Vertiefung und Projekte (42 ECTS)



Studienplan BSc Maschinentechnik Berufsbegleitendes Studium

Stand Oktober 2020

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
Produktentwicklung und CAD 5 ECTS	Produktentwicklung und Lagerungen 4 ECTS	Festigkeitsnachweise und FEM-Anwendungen 2 ECTS	Dynamik von Maschinenkomponenten 3 ECTS	Produktentwicklung und Antriebs Elemente 4 ECTS	Produktentwicklung und Verbindungselemente 5 ECTS	Softwareapplikationen in der Maschinentechnik 2 ECTS	Roboter in der Rehabilitationstechnik oder Leichtbau und Industriedesign oder Subtraktive Fertigungsverfahren 6 ECTS	Projektarbeit 6 ECTS
Statik und Festigkeitslehre 5 ECTS	Festigkeitslehre und FEM-Einführung 4 ECTS	Kinematik von Maschinenkomponenten 2 ECTS	Wärmebehandlung und Eigenschaften von Werkstoffen 2 ECTS	Grundlagen der OO-Programmierung in C# 2 ECTS	Benutzerschnittstellen, Applikationen in C# 2 ECTS	Analoge Elektronik 2 ECTS	Industrieroboter oder Werkstoffe und Fertigungsverfahren oder Produktionsmanagement 6 ECTS	Bachelor-Thesis 12 ECTS
Analysis 1 4 ECTS	Analysis 2 6 ECTS	Ermüdung, Kriechen und Bruch bei Werkstoffen 2 ECTS	Systemmodellieren 2 ECTS	Wechselstromtechnik 2 ECTS	Elektrische Antriebe 2 ECTS	Digitale und Zustands-Regelungen, Anwendungen 4 ECTS	Industrieroboter oder Werkstoffe und Fertigungsverfahren oder Produktionsmanagement 6 ECTS	
Lineare Algebra und Geometrie 1 4 ECTS	Mathematik 1 6 ECTS	Systemdenken 2 ECTS	Gleichstromtechnik 2 ECTS	Signale und Systeme 2 ECTS	Digitale Elektronik 2 ECTS	Motion Control, industrielle Kommunikation 2 ECTS	Wärme- und Stofftransportprozesse 2 ECTS	
Lineare Algebra und Geometrie 2 2 ECTS	Physik 1 2 ECTS	Mathematik 2 4 ECTS	Mathematik 2 4 ECTS	Hydrostatik und Hydrodynamik idealer Fluide 2 ECTS	Grundlagen einschleifiger Regelkreise 2 ECTS	Kreisprozesse ohne und mit Phasenwechsel 2 ECTS	Werkzeugmaschinen oder Simulation, Messung, Berechnung oder Additive Fertigungsverfahren, SLM 6 ECTS	
Chemie und Werkstoffe 1 2 ECTS	Chemie und Werkstoffe 2 2 ECTS	Physik 2 4 ECTS	Physik 2 4 ECTS	Grundlagen der Thermodynamik 2 ECTS	SPS-Steuerungen nach IEC 61131, Safety 2 ECTS	Grundlagen der Mechatronik oder Arbeiten im internationalen industriellen Umfeld oder Grundlagen industrieller Prozesse 6 ECTS		
Chemie und Werkstoffe 2 2 ECTS	Englisch 1 2 ECTS	Englisch 1 2 ECTS	Englisch 2 2 ECTS	Physik 3 2 ECTS	Hydrodynamik realer Fluide und Anlagenauslegung 2 ECTS			
Kommunikation 1 Deutsch 2 ECTS	Englisch 2 2 ECTS	Englisch 2 2 ECTS	Englisch 3 Technisches Englisch 2 ECTS	Projektmanagement und Organisation 2 ECTS	Zustandsänderungen und Prozesse idealer Gase 2 ECTS			
	Betriebswirtschaftslehre 2 ECTS	Betriebswirtschaftslehre 2 ECTS	Volkswirtschaftslehre 2 ECTS		Physik 4 2 ECTS			
	Kommunikation 2 Deutsch 2 ECTS							

Modulgruppen

- Fachmodul Produktentwicklung (38 ECTS)
- Fachmodul Mechatronik (32 ECTS)
- Fachmodul Prozesstechnik (12 ECTS)
- Mathematik, Physik, Chemie (40 ECTS)
- Sprachen und Wirtschaft (16 ECTS)
- Vertiefung und Projekte (42 ECTS)