

B.Eng. Ingenieurpädagogik 180 CP (BINGP - keine Vertiefungsrichtungen)

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester 30 cp	Mathematik I (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform:-Klausur	Vorlesung (Mathematik I) SWS: 3
		Übung (Mathematik I) SWS: 2
	Physik I (CP: 5) Verantwortung: Klaus-Vitold Jenderka Prüfungsform:- Prüfungsvorleistung durch erfolgreiches Abtestat zu den Praktika - Bestehen der Klausur (benotet)	Vorlesung (Physik I) SWS: 2
		Übung (Physik I) SWS: 1
		Praktikum (Physik I) SWS: 1
	Grundlagen der Elektrotechnik I (CP: 5) Verantwortung: Jörg Scheffler Prüfungsform:- Klausur	MT 1: Vorlesung (Grundlagen der Elektrotechnik I) SWS: 2
		MT 2: Übung (Grundlagen der Elektrotechnik I) SWS: 2
	Chemistry (CP: 5) Verantwortung: Valentin Cepas Prüfungsform:written examination (120 min)	Vorlesung (Lecture) SWS: 2
		Übung (Exercises) SWS: 1
		Praktikum (Lab-courses) SWS: 1
Grundlagen der Berufs-, Betriebs- und Wirtschaftspädagogik (CP: 5) Verantwortung: Dietmar Frommberger Prüfungsform:Klausur	MT 1: Vorlesung (Grundlagen der Beruf-, Betriebs- und Wirtschaftspädagogik) SWS: 2	
BA_Berufliche Fachrichtung I - 1.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0	
2. Semester 30 cp	Mathematik II (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform:-Klausur	Vorlesung (Mathematik II) SWS: 3
		Übung (Mathematik II) SWS: 2
	Messtechnik (CP: 5) Verantwortung: Peter Helm Prüfungsform:-Klausur 90 min -Zulassung zur Prüfung nur nach erfolgreicher Laborleistung	MT 1: Vorlesung (Messtechnik) SWS: 2
		MT 2: Übung (Messtechnik) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Messtechnik) SWS: 1
	Werkstofftechnik (CP: 5) Verantwortung: Julia Beate Langer Prüfungsform:-Klausur -Prüfungsvorleistung durch erfolgreiches Absolvieren des Praktikum	Vorlesung (Werkstofftechnik) SWS: 2
		Übung (Werkstofftechnik) SWS: 1
	Praktikum (Werkstofftechnik) SWS: 1	

Name / CP	Modul	Modulinformation
	Physik II (CP: 5) Verantwortung: Klaus-Vitold Jenderka Prüfungsform:Prüfungsvorleistung durch erfolgreiches Abtestat zu den Praktika Bestehen der Klausur (benotet)	Vorlesung (Physik II) SWS: 2 Übung (Physik II) SWS: 1 Praktikum (Physik II) SWS: 1
	Schulisches Orientierungspraktikum (CP: 5) Verantwortung: Dietmar Frommberger Prüfungsform:Praktikumsbericht, Hausarbeit	Seminar (Vorbereitungsseminar zum schulischen Orientierungspraktikum) SWS: 4 Praktikum (Schulisches Orientierungspraktikum) SWS: 0 Seminar (Nachbereitungsseminar zum schulischen Orientierungspraktikum) SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung I - 2.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
3. Semester 30 cp	Pädagogische Psychologie (CP: 5) Verantwortung: Claudia Preuschhof Prüfungsform:Klausur	Vorlesung (Pädagogische Psychologie) SWS: 2
	BA_Berufliche Fachrichtung I - 3.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung I - 3.2 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung I - 3.3 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 3.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 3.2 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
4. Semester 30 cp	Grundlagen der beruflichen Fachdidaktiken (CP: 5) Verantwortung: Klaus Jenewein Prüfungsform:- Klausur - Referat (Handout)	Vorlesung (Grundlagen der Didaktik und Curriculumentwicklung) SWS: 2 Seminar (Didaktische Modelle und berufliche Curricula) SWS: 1
	BA_Berufliche Fachrichtung I - 4.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung I - 4.2 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung I - 4.3 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0

Name / CP	Modul	Modulinformation
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 4.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 4.2 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
5. Semester 30 cp	Berufliche Didaktik (CP: 5) Verantwortung: Dietmar Frommberger Prüfungsform: Klausur/Referat/Hausarbeiten	Vorlesung (Berufliche Didaktik) SWS: 2
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 5.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 5.2 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Vertiefung - 5.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Vertiefung - 5.2 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Vertiefung - 5.3 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
6. Semester 30 cp	Betriebliche Bildung (CP: 5) Verantwortung: Klaus Jenewein Prüfungsform: Hausarbeit	Vorlesung (Betriebliche Berufsausbildung) SWS: 2
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 6.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	BA_Berufliche Fachrichtung II - 6.2 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	Bachelorarbeit einschließlich Kolloquium (CP: 10) Verantwortung: Monika Trundt Prüfungsform:	MT 0: Seminar (Bitte erfassen!) SWS: 0
	BA_Vertiefung - 6.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0

BA_KONTO (Berufsfeld I): Elektrotechnik I (BINGP-BF 1-ET)

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Elektrotechnik) 0 cp	Informatik I (CP: 5) Verantwortung: Klaus Rittmeier Prüfungsform:-Schriftliche Prüfung mit Benotung: -Lösung der Praktikumsaufgaben ist Voraussetzung für die Prüfungsteilnahme	Vorlesung (Informatik I) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Informatik I) SWS: 2
2. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Elektrotechnik) 0 cp	Grundlagen der Elektrotechnik II (CP: 5) Verantwortung: Jörg Scheffler Prüfungsform:-Klausur - Prüfungsvoraussetzung ist die vollständige Absolvierung des Praktikums und dessen Auswertung	MT 1: Vorlesung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 2
		MT 2: Übung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
3. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Elektrotechnik) 0 cp	Elektronik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:-Klausur 120min	MT 1: Vorlesung (Elektronik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Elektronik) SWS: 2
	Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik (CP: 5) Verantwortung: Peter Helm Prüfungsform:-schriftliche Klausur	MT 1: Vorlesung (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 2
		MT 2: Übung (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 1
		Praktikum (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 1
	Elektrische Energietechnik (CP: 5) Verantwortung: Jörg Scheffler Prüfungsform:-Klausur 120 min	Vorlesung SWS: 2
		Übung SWS: 1
		Praktikum SWS: 1
4. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Elektrotechnik) 0 cp	Bauelemente und Schaltungen I (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:- Klausur 120 min	MT 1: Vorlesung (Bauelemente und Schaltungen I) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Bauelemente und Schaltungen I) SWS: 2
	Digitaltechnik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:- Klausur 120min	MT 1: Vorlesung (Digitaltechnik) SWS: 2

Name / CP	Modul	Modulinformation
		MT 2: Praktikum (Digitaltechnik) SWS: 2
	Nachrichtenübertragungstechnik (CP: 5) Verantwortung: Rüdiger Klein Prüfungsform:-mündliche Prüfung (30 Minuten)	Vorlesung (Nachrichtenübertragungstechnik) SWS: 2
		Übung (Nachrichtenübertragungstechnik) SWS: 1
		Praktikum (Nachrichtenübertragungstechnik) SWS: 1

BA_KONTO (Berufsfeld I): Informationstechnik I (BINGP-BF 1-IT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Programmierung I (CP: 5) Verantwortung: Uwe Schröter Prüfungsform:-Prüfungsvorleistung durch erfolgreiche Teilnahme an den Übungen - Umsetzung einer Implementationsaufgabe	MT 1: Vorlesung (Programmierung I) SWS: 2
		MT 2: Übung (Programmierung I) SWS: 2
2. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Digitaltechnik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:- Klausur 120min	MT 1: Vorlesung (Digitaltechnik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Digitaltechnik) SWS: 2
3. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Elektronik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:-Klausur 120min	MT 1: Vorlesung (Elektronik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Elektronik) SWS: 2
	Theoretische Informatik (CP: 5) Verantwortung: Michael Schenke Prüfungsform:Mündliche Abschlussprüfung (30 Min.)	Vorlesung SWS: 4
	Algorithmen und Datenstrukturen (CP: 5) Verantwortung: Uwe Schröter Prüfungsform:-Klausur -Praktikum	MT 1: Vorlesung (Algorithmen und Datenstrukturen) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Algorithmen und Datenstrukturen) SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Diskrete Mathematik (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform:Klausur	Vorlesung (Diskrete Mathematik) SWS: 2
		Übung (Diskrete Mathematik) SWS: 2
	Betriebssysteme (CP: 5) Verantwortung: Rainer Winz Prüfungsform:-Klausur -Praktikum	MT 1: Vorlesung (Betriebssysteme) SWS: 2
		MT 2: Übung (Betriebssysteme) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Betriebssysteme) SWS: 1

Name / CP	Modul	Modulinformation
	Datensicherheit, Informationstheorie und Codierung (CP: 5) Verantwortung: Uwe Heuert Prüfungsform: Klausur	Vorlesung (Datensicherheit) SWS: 1
		Praktikum (Datensicherheit) SWS: 1 Vorlesung (Informationstheorie und Codierung) SWS: 2

BA_KONTO (Berufsfeld I): Metalltechnik I (BINGP-BF 1-MT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Metalltechnik) 0 cp	Technische Mechanik I - Statik und Grundlagen der Festigkeitslehre (CP: 5) Verantwortung: Achim Merklinger Prüfungsform:Schriftliche Klausur 120 min.	Vorlesung (TM I - Vorlesung) SWS: 2
		Übung (TM I - Übung) SWS: 2
2. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Metalltechnik) 0 cp	Maschinenelemente / Konstruktionslehre I (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	MT 1: Vorlesung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 2
		Übung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 1
		Praktikum (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 1
3. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Metalltechnik) 0 cp	Mathematik III / Informatik II (CAS) (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform:-Klausur oder mündliche Prüfung	Vorlesung (Mathematik III/CAS) SWS: 2
		Übung (Mathematik III/CAS) SWS: 2
	Maschinenelemente / Konstruktionslehre II (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	MT 1: Vorlesung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre II) SWS: 2
		MT 2: Übung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre II) SWS: 2
Strömungslehre I (CP: 5) Verantwortung: Martin Staiger Prüfungsform:Schriftliche Klausur (Dauer 180 Minuten, Klausurzulassung nach nachgewiesener Vorleistung) Prüfungsvorleistung durch erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (Schein erforderlich)	Vorlesung (Strömungslehre I) SWS: 2	
	Übung (Strömungslehre I) SWS: 2	
4. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Metalltechnik) 0 cp	Maschinenelemente / Konstruktionslehre III (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	Praktikum (Strömungslehre I) SWS: 1
		MT 1: Vorlesung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre III) SWS: 2
		MT 2: Übung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre III) SWS: 2

Name / CP	Modul	Modulinformation
	Fertigungslehre (CP: 5) Verantwortung: Ines Hofmann Prüfungsform: schriftliche Prüfungsklausur 120 min	Vorlesung (Fertigungslehre) SWS: 2
		Übung (Fertigungslehre) SWS: 2
	Technische Mechanik II - Festigkeitslehre (CP: 5) Verantwortung: Achim Merklinger Prüfungsform: Schriftliche Klausur 120 min.	MT 1: Vorlesung (TM II) SWS: 2
		MT 2: Übung (TM II) SWS: 2

BA_KONTO (Berufsfeld I): Prozesstechnik I (BINGP-BF 1-PT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Prozesstechnik) 0 cp	Einführung in die Verfahrenstechnik (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:- Abschlussklausur (90 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird - Praktikumsschein als Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	Vorlesung (Einführung in die Verfahrenstechnik) SWS: 2
		Übung (Einführung in die Verfahrenstechnik) SWS: 2
		Praktikum (Einführung in die Verfahrenstechnik) SWS: 1
2. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Prozesstechnik) 0 cp	Allgemeine Verfahrenstechnik (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:Abschlussklausur (120 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird Jeder Modulteil (Prof. Martin / Prof. Staiger) je 60 min. Praktikumsschein beider Teilmodule als Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	Vorlesung (Verfahrenstechnik) SWS: 1
		MT 2: Übung (Verfahrenstechnik) SWS: 1
		Praktikum (Verfahrenstechnik) SWS: 0.5
		MT 4: Vorlesung (Messtechnik) SWS: 1
		MT 5: Übung (Messtechnik) SWS: 1
		Praktikum (Messtechnik) SWS: 0.5
3. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Prozesstechnik) 0 cp	Organische Chemie I (CP: 5) Verantwortung: Thomas Rödel Prüfungsform:Klausur 120 min	Vorlesung (Vorlesung) SWS: 3
		Übung SWS: 2
	Mechanische Verfahrenstechnik (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:Abschlussklausur (120 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird Praktikumsschein als Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	MT 1: Vorlesung (Mechanische Verfahrenstechnik) SWS: 2
		MT 2: Übung (Mechanische Verfahrenstechnik) SWS: 1

Name / CP	Modul	Modulinformation
		Praktikum (Mechanische Verfahrenstechnik) SWS: 1
	Apparatetechnik (CP: 5) Verantwortung: Ulf Schubert Prüfungsform:Schriftliche Prüfung 90 Minuten Erfolgreich absolviertes Praktikum Pumpen-, Anlagen- und Ventilkennlinien Erfolgreich absolvierte Übungen	Praktikum (Apparatetechnik) SWS: 1
		Vorlesung (Apparatetechnik) SWS: 3
4. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Prozesstechnik) 0 cp	Thermodynamik (CP: 5) Verantwortung: Dietmar Bendix Prüfungsform:Prüfungsvorleistung durch erfolgreiches Abtestat zu den Praktika, Klausur	MT 1: Vorlesung SWS: 3
		MT 2: Übung SWS: 1
		MT 3: Praktikum SWS: 1
	Thermische Verfahrenstechnik I (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:Abschlussklausur (120 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird Praktikumsschein als Zulassung zur Klausur (mit bestandenem An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	MT 1: Vorlesung (Thermische Verfahrenstechnik I) SWS: 2
		MT 2: Übung (Thermische Verfahrenstechnik I) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Thermische Verfahrenstechnik I) SWS: 1
	Reaktionstechnik I (CP: 5) Verantwortung: Mathias Seitz Prüfungsform:- schriftliche Prüfung (120 Minuten) - Praktikum mit An- und Abtestat und Praktikumsprotokolle Die note des Praktikums geht zu 30% in die Modulnote ein.	Vorlesung (Vorlesung) SWS: 2
		Übung (Aufgaben zur Reaktionstechnik) SWS: 2
		Praktikum (Reaktionstechniklabor) SWS: 1

BA_KONTO (Berufsfeld II): Elektrotechnik II (BINGP-BF 2-ET)

Name / CP	Modul	Modulinformation
3. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Informatik I (CP: 5) Verantwortung: Klaus Rittmeier Prüfungsform:-Schriftliche Prüfung mit Benotung: -Lösung der Praktikumsaufgaben ist Voraussetzung für die Prüfungsteilnahme	Vorlesung (Informatik I) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Informatik I) SWS: 2
	Softwaretechnik (CP: 5) Verantwortung: Ronny Weinkauff Prüfungsform:Online Klausur mit perönlicher Anwesenheit (60 min)	MT 1: Vorlesung (Software Engineering) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Software Engineering) SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Grundlagen der Elektrotechnik II (CP: 5) Verantwortung: Jörg Scheffler Prüfungsform:-Klausur - Prüfungsvoraussetzung ist die vollständige Absolvierung des Praktikums und dessen Auswertung	MT 1: Vorlesung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 2
		MT 2: Übung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
	Rechnerarchitektur (CP: 5) Verantwortung: Klaus Rittmeier Prüfungsform:-Klausur bzw. mündliche Prüfung	Vorlesung (Rechnerarchitektur) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Rechnerarchitektur) SWS: 2
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik (CP: 5) Verantwortung: Peter Helm Prüfungsform:-schriftliche Klausur	MT 1: Vorlesung (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 2
		MT 2: Übung (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 1
	Elektrische Energietechnik (CP: 5) Verantwortung: Jörg Scheffler Prüfungsform:-Klausur 120 min	Praktikum (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 1
		Vorlesung SWS: 2
		Übung SWS: 1
		Praktikum SWS: 1
6. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Bauelemente und Schaltungen I (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:- Klausur 120 min	MT 1: Vorlesung (Bauelemente und Schaltungen I) SWS: 2

Name / CP	Modul	Modulinformation
		MT 2: Praktikum (Bauelemente und Schaltungen I) SWS: 2
	Nachrichtenübertragungstechnik (CP: 5) Verantwortung: Rüdiger Klein Prüfungsform:-mündliche Prüfung (30 Minuten)	Vorlesung (Nachrichtenübertragungstechnik) SWS: 2
		Übung (Nachrichtenübertragungstechnik) SWS: 1
		Praktikum (Nachrichtenübertragungstechnik) SWS: 1

BA_KONTO (Berufsfeld II): Informationstechnik II (BINGP-BF 2-IT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
3. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Programmierung I (CP: 5) Verantwortung: Uwe Schröter Prüfungsform:-Prüfungsvorleistung durch erfolgreiche Teilnahme an den Übungen - Umsetzung einer Implementationsaufgabe	MT 1: Vorlesung (Programmierung I) SWS: 2
		MT 2: Übung (Programmierung I) SWS: 2
	Softwaretechnik (CP: 5) Verantwortung: Ronny Weinkauf Prüfungsform:Online Klausur mit persönlicher Anwesenheit (60 min)	MT 1: Vorlesung (Software Engineering) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Software Engineering) SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Rechnerarchitektur (CP: 5) Verantwortung: Klaus Rittmeier Prüfungsform:-Klausur bzw. mündliche Prüfung	Vorlesung (Rechnerarchitektur) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Rechnerarchitektur) SWS: 2
	Diskrete Mathematik (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform:Klausur	Vorlesung (Diskrete Mathematik) SWS: 2
		Übung (Diskrete Mathematik) SWS: 2
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Theoretische Informatik (CP: 5) Verantwortung: Michael Schenke Prüfungsform:Mündliche Abschlussprüfung (30 Min.)	Vorlesung SWS: 4
	Algorithmen und Datenstrukturen (CP: 5) Verantwortung: Uwe Schröter Prüfungsform:-Klausur -Praktikum	MT 1: Vorlesung (Algorithmen und Datenstrukturen) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Algorithmen und Datenstrukturen) SWS: 2
6. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Datensicherheit, Informationstheorie und Codierung (CP: 5) Verantwortung: Uwe Heuert Prüfungsform:Klausur	Vorlesung (Datensicherheit) SWS: 1
		Praktikum (Datensicherheit) SWS: 1

Name / CP	Modul	Modulinformation
		Vorlesung (Informationstheorie und Codierung) SWS: 2
	Betriebssysteme (CP: 5) Verantwortung: Rainer Winz Prüfungsform:-Klausur -Praktikum	MT 1: Vorlesung (Betriebssysteme) SWS: 2 MT 2: Übung (Betriebssysteme) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Betriebssysteme) SWS: 1

BA_KONTO (Berufsfeld II): Metalltechnik II (BINGP-BF 2-MT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
3. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Metalltechnik) 0 cp	Technische Mechanik I - Statik und Grundlagen der Festigkeitslehre (CP: 5) Verantwortung: Achim Merklinger Prüfungsform:Schriftliche Klausur 120 min.	Vorlesung (TM I - Vorlesung) SWS: 2
		Übung (TM I - Übung) SWS: 2
	Mathematik III / Informatik II (CAS) (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform:-Klausur oder mündliche Prüfung	Vorlesung (Mathematik III/CAS) SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Metalltechnik) 0 cp	Technische Mechanik II - Festigkeitslehre (CP: 5) Verantwortung: Achim Merklinger Prüfungsform:Schriftliche Klausur 120 min.	Übung (Mathematik III/CAS) SWS: 2
		MT 1: Vorlesung (TM II) SWS: 2
	Maschinenelemente / Konstruktionslehre I (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	MT 2: Übung (TM II) SWS: 2
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Metalltechnik) 0 cp	Maschinenelemente / Konstruktionslehre I (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	MT 1: Vorlesung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 2
		Übung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 1
	Maschinenelemente / Konstruktionslehre II (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	Praktikum (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 1
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Metalltechnik) 0 cp	Maschinenelemente / Konstruktionslehre II (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	MT 1: Vorlesung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre II) SWS: 2
		MT 2: Übung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre II) SWS: 2
	Strömungslehre I (CP: 5) Verantwortung: Martin Staiger Prüfungsform:Schriftliche Klausur (Dauer 180 Minuten, Klausurzulassung nach nachgewiesener Vorleistung) Prüfungsvorleistung durch erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (Schein erforderlich)	Vorlesung (Strömungslehre I) SWS: 2
		Übung (Strömungslehre I) SWS: 2
		Praktikum (Strömungslehre I) SWS: 1

Name / CP	Modul	Modulinformation
6. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Metalltechnik) 0 cp	Fertigungslehre (CP: 5) Verantwortung: Ines Hofmann Prüfungsform:schriftliche Prüfungsklausur 120 min	Vorlesung (Fertigungslehre) SWS: 2
		Übung (Fertigungslehre) SWS: 2
	Maschinenelemente / Konstruktionslehre III (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min)	MT 1: Vorlesung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre III) SWS: 2
		MT 2: Übung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre III) SWS: 2

BA_KONTO (Berufsfeld II): Prozesstechnik II (BINGP-BF 2-PT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
3. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Prozesstechnik) 0 cp	Einführung in die Verfahrenstechnik (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:- Abschlussklausur (90 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird - Praktikumsschein als Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	Vorlesung (Einführung in die Verfahrenstechnik) SWS: 2
		Übung (Einführung in die Verfahrenstechnik) SWS: 2
		Praktikum (Einführung in die Verfahrenstechnik) SWS: 1
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Prozesstechnik) 0 cp	Organische Chemie I (CP: 5) Verantwortung: Thomas Rödel Prüfungsform:Klausur 120 min	Vorlesung (Vorlesung) SWS: 3
		Übung SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Prozesstechnik) 0 cp	Thermodynamik (CP: 5) Verantwortung: Dietmar Bendix Prüfungsform:Prüfungsvorleistung durch erfolgreiches Abtestat zu den Praktika, Klausur	MT 1: Vorlesung SWS: 3
		MT 2: Übung SWS: 1
		MT 3: Praktikum SWS: 1
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Prozesstechnik) 0 cp	Allgemeine Verfahrenstechnik (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:Abschlussklausur (120 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird Jeder Modulteil (Prof. Martin / Prof. Staiger) je 60 min. Praktikumsschein beider Teilmodule als Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	Vorlesung (Verfahrenstechnik) SWS: 1
		MT 2: Übung (Verfahrenstechnik) SWS: 1
		Praktikum (Verfahrenstechnik) SWS: 0.5
		MT 4: Vorlesung (Messtechnik) SWS: 1
		MT 5: Übung (Messtechnik) SWS: 1
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Prozesstechnik) 0 cp	Mechanische Verfahrenstechnik (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:Abschlussklausur (120 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird Praktikumsschein als Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	Praktikum (Messtechnik) SWS: 0.5
		MT 1: Vorlesung (Mechanische Verfahrenstechnik) SWS: 2

Name / CP	Modul	Modulinformation
		MT 2: Übung (Mechanische Verfahrenstechnik) SWS: 1
		Praktikum (Mechanische Verfahrenstechnik) SWS: 1
	Apparatetechnik (CP: 5) Verantwortung: Ulf Schubert Prüfungsform:Schriftliche Prüfung 90 Minuten Erfolgreich absolviertes Praktikum Pumpen-, Anlagen- und Ventilkennlinien Erfolgreich absolvierte Übungen	Praktikum (Apparatetechnik) SWS: 1
		Vorlesung (Apparatetechnik) SWS: 3
6. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Prozesstechnik) 0 cp	Thermische Verfahrenstechnik I (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform:Abschlussklausur (120 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird Praktikumsschein als Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	MT 1: Vorlesung (Thermische Verfahrenstechnik I) SWS: 2
		MT 2: Übung (Thermische Verfahrenstechnik I) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Thermische Verfahrenstechnik I) SWS: 1
	Reaktionstechnik I (CP: 5) Verantwortung: Mathias Seitz Prüfungsform:- schriftliche Prüfung (120 Minuten) - Praktikum mit An- und Abtestat und Praktikumsprotokolle Die note des Praktikums geht zu 30% in die Modulnote ein.	Vorlesung (Vorlesung) SWS: 2
		Übung (Aufgaben zur Reaktionstechnik) SWS: 2
		Praktikum (Reaktionstechniklabor) SWS: 1

BA_KONTO (Vertiefung Automatisierungstechnik): Ingenieurpädagogik (BINGP-AT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
5. Semester 0 cp	Gebäudesystemtechnik (CP: 5) Verantwortung: Peter Helm Prüfungsform:-Klausur 90 min -Zulassung zur Prüfung nur nach erfolgreicher Praktikumsleistung/Projektarbeit	MT 1: Vorlesung (Gebäudesystemtechnik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Gebäudesystemtechnik) SWS: 2
	Prozessleittechnik (CP: 5) Verantwortung: Andreas Ortwein Prüfungsform:-Klausur 90 min -Zulassung zur Prüfung nur nach erfolgreicher Laborleistung	Vorlesung (Prozessleittechnik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Prozessleittechnik) SWS: 2
	Fertigungsautomation (CP: 5) Verantwortung: Peter Helm Prüfungsform:-Klausur 120 min -Zulassung zur Prüfung nur nach erfolgreicher Praktikumsleistung/Projektarbeit	MT 1: Vorlesung (Fertigungsautomation) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Fertigungsautomation) SWS: 2
6. Semester 0 cp	Gebäudeautomation (CP: 5) Verantwortung: Andreas Ortwein Prüfungsform:-Klausur 90 Minuten -Zulassung zur Prüfung nur nach erfolgreicher Praktikumsleistung/Projektarbeit	MT 1: Vorlesung (Gebäudeautomation) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Gebäudeautomation) SWS: 2

BA_KONTO (Vertiefung Informations- und Kommunikationstechnik): Ingenieurpädagogik (BINGP-IT/KT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
5. Semester 0 cp	Mikroprozessortechnik (CP: 5) Verantwortung: Dirk Hesselbach Prüfungsform:-Klausur 60 min -Prüfungsvorleistung: Bearbeitung der Praktikumsaufgaben. Die Beispiele werden vom Dozenten demonstriert und erklärt. Im Anschluss sind für Aufgaben aus dem aktuell behandelten Teilgebiet eigenständige Lösungsideen zur Auseinandersetzung mit dem Thema zu entwickeln. -Projekt als praktischer Teil der Modulprüfung: Hierfür stehen die letzten Praktika zur Verfügung. Dabei kann das Thema und die Hardwareumgebung in Absprache mit dem Dozenten frei gewählt werden. Der erarbeitete Lösungsvorschlag wird durch eine Dokumentation inklusive Mikrocontrollerprogramm und Projektordner belegt und in einer anschließenden Präsentation den Kommilitonen vorgestellt.	MT 1: Vorlesung (Mikroprozessortechnik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Mikroprozessortechnik) SWS: 2
	Hochfrequenztechnik (CP: 5) Verantwortung: Jens Mückenheim Prüfungsform:Klausur (90 Min.)	Vorlesung (Hochfrequenztechnik) SWS: 3
		Praktikum (Hochfrequenztechnik) SWS: 1
	Mobilfunk (CP: 5) Verantwortung: Jens Mückenheim Prüfungsform:Klausur (60 Min)	Vorlesung (Mobilfunk) SWS: 2
		Übung (Mobilfunk) SWS: 1
		Praktikum (Mobilfunk) SWS: 1
6. Semester 0 cp	Telekommunikationsnetze (CP: 5) Verantwortung: Rüdiger Klein Prüfungsform:mündliche Prüfung (30 Minuten)	MT 1: Vorlesung (Datennetze/ISDN) SWS: 2
		MT 2: Vorlesung (Telefonnetze/Internet) SWS: 2

BA_KONTO (Vertiefung Maschinenbau): Ingenieurpädagogik (BINGP-MB)

Name / CP	Modul	Modulinformation
5. Semester: Vertiefung (Maschinenbau) 0 cp	Produktionstechnische Grundlagen (CP: 5) Verantwortung: Rolf Kademann Prüfungsform:Modulprüfung (Klausur 120 min) bestanden bei max. 50 % der Gesamtpunktzahl	Praktikum (Produktionstechnische Grundlagen) SWS: 1
		Vorlesung (Produktionstechnische Grundlagen) SWS: 3
	Computer Aided Design (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Prüfung am Rechner (120 min)	MT 1: Vorlesung (CAD) SWS: 1
		Praktikum (CAD) SWS: 3
	Fertigungssysteme (CP: 5) Verantwortung: Rolf Kademann Prüfungsform:Modulprüfung (Klausur 120 min) bestanden bei max. 50 % der Gesamtpunktzahl	Vorlesung (Fertigungssysteme) SWS: 3
		Übung (Fertigungssysteme) SWS: 1
6. Semester: Vertiefung (Maschinenbau) 0 cp	Konstruktionsmethodik / Produktentwicklung (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:mündliche Prüfung (45 min), bestehend aus Verteidigung des Beleges (50%) und Prüfung des Vorlesungs- und Übungsstoffes (50%)	Vorlesung (Konstruktionsmethodik / Produktentwicklung) SWS: 2
		Übung (Konstruktionsmethodik / Produktentwicklung) SWS: 2

BA_KONTO (Vertiefung Technische Informatik): Ingenieurpädagogik (BINGP-TI)

Name / CP	Modul	Modulinformation
5. Semester: Vertiefung (Technische Informatik) 0 cp	Datenbanken (CP: 5) Verantwortung: Ronny Weinkauf Prüfungsform: Online Klausur mit persönlicher Anwesenheit (60 min) und mit Benotung. Die Note entspricht der Note der Abschlussprüfung.	MT 1: Vorlesung (Datenbanken) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Datenbanken) SWS: 2
	Verteilte Systeme (CP: 5) Verantwortung: Ronny Weinkauf Prüfungsform: Online Klausur mit persönlicher Anwesenheit (60min)	MT 1: Vorlesung (Verteilte Systeme) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Verteilte Systeme) SWS: 2
	Einführung in Mobile Computing (CP: 5) Verantwortung: Ulrich Borchert Prüfungsform: Abgabe ausgedruckte Belegarbeit Vorstellung des Projektes	MT 1: Vorlesung (Einführung in Mobile Computing) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Einführung in Mobile Computing) SWS: 2
6. Semester: Vertiefung (Technische Informatik) 0 cp	Embedded Systems (CP: 5) Verantwortung: Dirk Hesselbach Prüfungsform: -Prüfungsvorleistung: -Bearbeitung der Praktikumsaufgaben. Die Beispiele werden vom Dozenten demonstriert und erklärt. Im Anschluss sind für Aufgaben aus dem aktuell behandelten Teilgebiet eigenständige Lösungsideen zur Auseinandersetzung mit dem Thema zu entwickeln. -Modulprüfung: -Der praktische Teil der Modulprüfung besteht aus einem Projekt. Hierfür stehen die letzten Praktika zur Verfügung. Dabei kann das Thema und die Hardwareumgebung in Absprache mit dem Dozenten frei gewählt werden. Der erarbeitete Lösungsvorschlag wird durch eine Dokumentation inklusive Mikrocontrollerprogramm und Projektordner belegt und in einer anschließenden Präsentation den Kommilitonen vorgestellt. -Der Theorieanteil des Kurses wird in einer schriftlichen Klausur (60min) geprüft.	Seminar (Embedded Systems) SWS: 2
		Praktikum (Embedded Systems) SWS: 2

BA_KONTO (Vertiefung Verfahrenstechnik): Ingenieurpädagogik (BINGP-VT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
5. Semester: Vertiefung (Verfahrenstechnik) 0 cp	Umwelttechnik (CP: 5) Verantwortung: Dietmar Heinz Prüfungsform:- Prüfungsklausur 120 Minuten (80 %) - Praktikumsprotokolle und Praktikumstestat (20 %)	MT 103: Vorlesung SWS: 2
		MT 103: Übung SWS: 2
		Praktikum SWS: 1
		Vorlesung (Vorlesung Anlagen- und Sicherheitstechnik) SWS: 2
	Anlagentechnik / Sicherheitstechnik (CP: 5) Verantwortung: Ulf Schubert Prüfungsform: Schriftliche Prüfung 120 Minuten Erfolgreich absolviertes Praktikum Sicherheitstechnische Kenndaten	Übung (Anlagentechnik Übung) SWS: 1
		Praktikum (Sicherheitstechnik Praktikum) SWS: 1
		Vorlesung SWS: 2
		Übung (Aufgaben) SWS: 1
	Prozesstechnik (CP: 5) Verantwortung: Mathias Seitz Prüfungsform:- schriftliche Prüfung (120 Minuten) - Voraussetzung für Modulnote: bestandenes Praktikum	Praktikum (Prozesstechniklabor) SWS: 1
		Vorlesung (Thermische Verfahrenstechnik II) SWS: 2
		MT 2: Übung (Thermische Verfahrenstechnik II) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Thermische Verfahrenstechnik II) SWS: 1
6. Semester: Vertiefung (Verfahrenstechnik) 0 cp	Thermische Verfahrenstechnik II (CP: 5) Verantwortung: Thomas Martin Prüfungsform: Abschlussklausur (120 Minuten), bei der der Inhalt des gesamten Moduls geprüft wird Das Praktikum wird benotet und geht zu 20% in die Endnote ein. Die Praktikumsnote ermittelt sich aus 2/3 Note für Praktikumsbericht und 1/3 Note für Abschlusspräsentation. Beständenes Praktikum ist Zulassung zur Klausur (mit bestandenen An- und Abtestaten und verpflichteter Teilnahme am Praktikum)	