

B.Eng. Ingenieurpädagogik 180 CP (BINGP)

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester 30 cp	Mathematik I (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform: -schriftliche Klausur 90 Min.	Vorlesung (Mathematik I) SWS: 3
		Übung (Mathematik I) SWS: 2
	Physik I (CP: 5) Verantwortung: Klaus-Vitold Jenderka Prüfungsform: - Prüfungsvorleistung durch: - erfolgreiches Absolvieren des Praktikums - erfolgreiches Absolvieren der Selbststudieneinheiten - Schriftliche Klausur 120 min	Vorlesung (Physik I) SWS: 2
		Übung (Physik I) SWS: 1
		Praktikum (Physik I) SWS: 2
	Grundlagen der Elektrotechnik I (CP: 5) Verantwortung: Marco Franke Prüfungsform: schriftliche Klausur 120 min erlaubte Hilfsmittel: handgeschriebene Formelsammlung	Vorlesung (Grundlagen der Elektrotechnik I) SWS: 2
		Übung (Grundlagen der Elektrotechnik I) SWS: 2
	Chemistry (CP: 5) Verantwortung: Valentin Cepus 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: Ulrich Borchert Prüfungsform: - Bestandene Klausur - Benotung: 1,0 - 4,0	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: -schriftliche Klausur 90 Min.	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	

Name / CP	Modul	Modulinformation
	Werkstofftechnik I (CP: 5) Verantwortung: Julia Beate Langer Prüfungsform:-Klausur (Zulassung zur Klausur nur nach erfolgreichem Absolvieren des Praktikums) - Prüfungsvorleistung durch erfolgreiches Absolvieren des Praktikums	Vorlesung (Werkstofftechnik) SWS: 2
		Übung (Werkstofftechnik) SWS: 1
		Praktikum (Werkstofftechnik) SWS: 1
	Physik II (CP: 5) Verantwortung: Klaus-Vitold Jenderka Prüfungsform:Prüfungsvorleistung durch erfolgreiches Abtestat zu den Praktika Klausur (120 min)	Vorlesung (Physik II) SWS: 2
		Übung (Physik II) SWS: 1
		Praktikum (Physik II) SWS: 1
	Schulisches Orientierungspraktikum (CP: 5) Verantwortung: Ulrich Borchert Prüfungsform:Praktikumsbericht, Hausarbeit: - Bestandene Prüfungsleistung - Benotung: 1,0 - 4,0	MT 1: Seminar (Vorbereitungsseminar zum schulischen Orientierungspraktikum) SWS: 4
		MT 2: Praktikum (Schulisches Orientierungspraktikum) SWS: 0
		MT 3: 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: Ulrich Borchert Prüfungsform:Klausur: - Bestandene Prüfungsleistung - Benotung: 1,0 - 4,0	MT 1: 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

Name / CP	Modul	Modulinformation
4. Semester 30 cp	Grundlagen der beruflichen Fachdidaktiken (CP: 5) Verantwortung: Ulrich Borchert Prüfungsform:- Klausur: Bestandene Klausur Benotung: 1,0 – 4,0 - Referat (Handout)	MT 1: Vorlesung (Grundlagen der Didaktik und Curriculumentwicklung) SWS: 2 MT 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
	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: Ulrich Borchert Prüfungsform:Klausur/Referat/Hausarbeiten: - Bestandene Prüfungsleistung - Benotung: 1,0 – 4,0	MT 1: 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
	BA_Vertiefung - 5.3 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
6. Semester 30 cp	Betriebliche Bildung (CP: 5) Verantwortung: Ulrich Borchert Prüfungsform: Hausarbeit: - Bestandene Prüfungsleistung - Benotung: 1,0 – 4,0	MT 1: 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

Name / CP	Modul	Modulinformation
	BA_Vertiefung - 6.1 (CP: 5) Verantwortung: Bernhard Bundschuh Prüfungsform:	diverse Wahlpflichtfächer SWS: 0
	Bachelorarbeit einschließlich Kolloquium (CP: 10) Verantwortung: Monika Trundt Prüfungsform:	Bachelorarbeit SWS: 0
		Kolloquium SWS: 0

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

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester: Berufliche Fachrichtung (Elektrotechnik) 0 cp	Informatik I (CP: 5) Verantwortung: Nico Scheithauer 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 (Elektrotechnik) 0 cp	Grundlagen der Elektrotechnik II (CP: 5) Verantwortung: Marco Franke Prüfungsform:Schriftliche Klausur (120 min) Erlaubte Hilfsmittel: eigene Formelsammlung Die Note entspricht der Note der Abschlussprüfung	Vorlesung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 2
		Übung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
		Praktikum (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
3. Semester: Berufliche Fachrichtung (Elektrotechnik) 0 cp	Elektronik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:-Klausur 120min	MT 1: Vorlesung (Elektronik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Elektronik) SWS: 2
		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 (Elektrotechnik) 0 cp	Digitaltechnik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:- Klausur 120min	MT 1: Vorlesung (Digitaltechnik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Digitaltechnik) SWS: 2
	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 I): Informationstechnik I (BINGP-BF 1-IT)

Name / CP	Modul	Modulinformation
1. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Programmierung I (CP: 5) Verantwortung: Sven Karol Prüfungsform:- Klausur oder mündliche Prüfung (Benotung: 1,0-5,0) - Prüfungsvorleistung durch erfolgreiche Bearbeitung von Praktikumsaufgaben	MT 1: Vorlesung (Programmierung I) SWS: 2
		MT 2: Übung (Programmierung I) SWS: 2
2. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Rechnerarchitektur (CP: 5) Verantwortung: Nico Scheithauer Prüfungsform:-Klausur bzw. mündliche Prüfung	Vorlesung (Rechnerarchitektur) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Rechnerarchitektur) SWS: 2
3. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Softwaretechnik (CP: 5) Verantwortung: Ronny Weinkauff Prüfungsform:Online Klausur mit perönlicher Anwesenheit (30 min)	MT 1: Vorlesung (Software Engineering) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Software Engineering) SWS: 2
		Vorlesung SWS: 4
4. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Informationstechnik) 0 cp	Theoretische Informatik (CP: 5) Verantwortung: Michael Schenke Prüfungsform:Mündliche Abschlussprüfung (30 Min.)	Vorlesung (Diskrete Mathematik) SWS: 2
	Algorithmen und Datenstrukturen (CP: 5) Verantwortung: Sven Karol Prüfungsform:-Klausur -Praktikum	Vorlesung (Datensicherheit) SWS: 1
		Praktikum (Datensicherheit) SWS: 1

Name / CP	Modul	Modulinformation
		Vorlesung (Informationstheorie und Codierung) SWS: 2
	Betriebssysteme (CP: 5) Verantwortung: Thomas Meier Prüfungsform:- schriftliche Klausur (90 min) - Voraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: Erfolgreiche Bearbeitung der Praktikumsaufgaben	Vorlesung (Betriebssysteme) SWS: 2
		Praktikum (Betriebssysteme) 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. Voraussetzung zur Klausurteilnahme ist die erfolgreiche Bearbeitung der über ILIAS zu bearbeitenden Übungsaufgaben (erfolgreich heißt: es müssen 70 % aller Punkte der mit den in ILIAS zu bearbeitenden Aufgaben erreicht sein. Vorsicht: nicht alle Aufgaben ergeben gleiche Punktezahl!!)	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) Prüfungsvorleistung ist die erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (CAD-Schein I)	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:-schriftliche Klausur 90 Min.	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 Praktikum (Strömungslehre I) SWS: 1	

Name / CP	Modul	Modulinformation
4. Semester: Berufliche Fachrichtung I (Metalltechnik) 0 cp	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. Voraussetzung zur Klausurteilnahme ist die erfolgreiche Bearbeitung der über ILIAS zu bearbeitenden Übungsaufgaben (erfolgreich heißt: es müssen 70% aller Punkte der mit den in ILIAS zu bearbeitenden Aufgaben erreicht sein. Vorsicht: nicht alle Aufgaben ergeben gleiche Punktezahl!!)	MT 1: Vorlesung (TM II) SWS: 2
		MT 2: Übung (TM II) 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 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
		MT 1: Vorlesung (Mechanische Verfahrenstechnik) SWS: 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
		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: Nico Scheithauer 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
		MT 1: Vorlesung (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik (CP: 5) Verantwortung: Peter Helm Prüfungsform:-schriftliche Klausur	MT 2: Übung (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 1
		Praktikum (Einführung in die Steuerungs- und Regelungstechnik) SWS: 1
		Vorlesung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Grundlagen der Elektrotechnik II (CP: 5) Verantwortung: Marco Franke Prüfungsform:Schriftliche Klausur (120 min) Erlaubte Hilfsmittel: eigene Formelsammlung Die Note entspricht der Note der Abschlussprüfung	Übung (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
		Praktikum (Grundlagen der Elektrotechnik II) SWS: 1
		MT 1: Vorlesung (Digitaltechnik) SWS: 2
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Digitaltechnik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:- Klausur 120min	MT 2: Praktikum (Digitaltechnik) SWS: 2
		MT 1: Vorlesung (Elektronik) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Elektronik) SWS: 2
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Elektronik (CP: 5) Verantwortung: Steffen Becker Prüfungsform:-Klausur 120min	Vorlesung SWS: 2
		Übung SWS: 1
		Praktikum SWS: 1
6. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Elektrotechnik) 0 cp	Elektrische Energietechnik (CP: 5) Verantwortung: Jörg Scheffler 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	Softwaretechnik (CP: 5) Verantwortung: Ronny Weinkauff Prüfungsform: Online Klausur mit persönlicher Anwesenheit (30 min)	MT 1: Vorlesung (Software Engineering) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Software Engineering) SWS: 2
4. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Programmierung I (CP: 5) Verantwortung: Sven Karol Prüfungsform: - Klausur oder mündliche Prüfung (Benotung: 1,0-5,0) - Prüfungsvorleistung durch erfolgreiche Bearbeitung von Praktikumsaufgaben	MT 1: Vorlesung (Programmierung I) SWS: 2
		MT 2: Übung (Programmierung I) SWS: 2
5. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Rechnerarchitektur (CP: 5) Verantwortung: Nico Scheithauer Prüfungsform: -Klausur bzw. mündliche Prüfung	Vorlesung (Rechnerarchitektur) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Rechnerarchitektur) SWS: 2
6. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Diskrete Mathematik (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform: -Klausur 90 Min.	Vorlesung (Diskrete Mathematik) SWS: 2
		Übung (Diskrete Mathematik) SWS: 2
7. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Theoretische Informatik (CP: 5) Verantwortung: Michael Schenke Prüfungsform: Mündliche Abschlussprüfung (30 Min.)	Vorlesung SWS: 4
		MT 1: Vorlesung (Algorithmen und Datenstrukturen) SWS: 2
8. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Algorithmen und Datenstrukturen (CP: 5) Verantwortung: Sven Karol Prüfungsform: -Klausur -Praktikum	MT 2: Praktikum (Algorithmen und Datenstrukturen) SWS: 2
		Vorlesung (Datensicherheit) SWS: 1
9. Semester: Berufliche Fachrichtung II (Informationstechnik) 0 cp	Datensicherheit, Informationstheorie und Codierung (CP: 5) Verantwortung: Uwe Heuert Prüfungsform: Klausur	Praktikum (Datensicherheit) SWS: 1

Name / CP	Modul	Modulinformation
		Vorlesung (Informationstheorie und Codierung) SWS: 2
	Betriebssysteme (CP: 5) Verantwortung: Thomas Meier Prüfungsform:- schriftliche Klausur (90 min) - Voraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: Erfolgreiche Bearbeitung der Praktikumsaufgaben	Vorlesung (Betriebssysteme) SWS: 2
		Praktikum (Betriebssysteme) SWS: 2

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. Voraussetzung zur Klausurteilnahme ist die erfolgreiche Bearbeitung der über ILIAS zu bearbeitenden Übungsaufgaben (erfolgreich heißt: es müssen 70 % aller Punkte der mit den in ILIAS zu bearbeitenden Aufgaben erreicht sein. Vorsicht: nicht alle Aufgaben ergeben gleiche Punktezahl!!)	Vorlesung (TM I - Vorlesung) SWS: 2
		Übung (TM I - Übung) SWS: 2
	Mathematik III / Informatik II (CAS) (CP: 5) Verantwortung: Andreas Spillner Prüfungsform:-schriftliche Klausur 90 Min.	Vorlesung (Mathematik III/CAS) SWS: 2
		Übung (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. Voraussetzung zur Klausurteilnahme ist die erfolgreiche Bearbeitung der über ILIAS zu bearbeitenden Übungsaufgaben (erfolgreich heißt: es müssen 70% aller Punkte der mit den in ILIAS zu bearbeitenden Aufgaben erreicht sein. Vorsicht: nicht alle Aufgaben ergeben gleiche Punktezahl!!)	MT 1: Vorlesung (TM II) SWS: 2
		MT 2: Übung (TM II) SWS: 2
	Maschinenelemente / Konstruktionslehre I (CP: 5) Verantwortung: Wolf-Dietrich Knoll Prüfungsform:Klausur (120 min) Prüfungsvorleistung ist die erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (CAD-Schein I)	Vorlesung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 2
		Übung (Maschinenelemente/Konstruktionslehre I) SWS: 1
		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

Name / CP	Modul	Modulinformation
		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
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
		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
		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: Vertiefung (Automatisierungstechnik) 0 cp	Prozessleittechnik (CP: 5) Verantwortung: Andreas Ortwein Prüfungsform:-Klausur 90 min - Zulassung zur Prüfung nur nach erfolgreicher Laborleistung	Vorlesung (Prozessleittechnik) SWS: 2
		Praktikum (Prozessleittechnik) SWS: 2
	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
	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: Vertiefung (Automatisierungstechnik) 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: Vertiefung (Informations- und Kommunikationstechnik) 0 cp	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
	Mikroprozessortechnik (CP: 5) Verantwortung: Dirk Hesselbach Prüfungsform:-Klausur 90 min - Prüfungsvorleistung: Bearbeitung der Praktikumsaufgaben und bestehen der Antestate	Vorlesung (Mikroprozessortechnik) SWS: 2
Praktikum (Mikroprozessortechnik) SWS: 2		
6. Semester: Vertiefung (Informations- und Kommunikationstechnik) 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	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
		Praktikum (Produktionstechnische Grundlagen) SWS: 1
6. Semester: Vertiefung (Maschinenbau) 0 cp	Produktionstechnische Grundlagen (CP: 5) Verantwortung: Rolf Kademann Prüfungsform:Modulprüfung (Klausur 120 min) bestanden bei max. 50 % der Gesamtpunktzahl	Vorlesung (Produktionstechnische Grundlagen) SWS: 3
		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 (30 min) und mit Benotung. Die Note entspricht der Note der Abschlussprüfung.	MT 1: Vorlesung (Datenbanken) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Datenbanken) 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
	Verteilte Systeme (CP: 5) Verantwortung: Thomas Meier Prüfungsform: Klausur 90 Min.	MT 1: Vorlesung (Verteilte Systeme) SWS: 2
		MT 2: Praktikum (Verteilte Systeme) SWS: 2
6. Semester: Vertiefung (Technische Informatik) 0 cp	Logik (CP: 5) Verantwortung: Michael Schenke Prüfungsform: -Erfolgreiche Bearbeitung der Praktikumsaufgaben -Mündliche Prüfung	MT 1: Vorlesung (Logik) SWS: 3
		MT 2: Übung (Logik) SWS: 2

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

Name / CP	Modul	Modulinformation
5. Semester: Vertiefung (Verfahrenstechnik) 0 cp	Umwelttechnik (CP: 5) Verantwortung: Hilke Würdemann Prüfungsform:- Prüfungsklausur 120 Minuten (80 %) - Praktikumsprotokolle und Praktikumstestat (20 %)	Vorlesung SWS: 2
		Übung SWS: 2
		Praktikum SWS: 1
6. Semester: Vertiefung (Verfahrenstechnik) 0 cp	Prozesstechnik (CP: 5) Verantwortung: Mathias Seitz Prüfungsform:- schriftliche Prüfung (120 Minuten) mit Note ist Modulnote - bestandenes Praktikum	Vorlesung SWS: 2
		Übung (Aufgaben) SWS: 1
		Praktikum (Prozesstechniklabor) SWS: 1
6. Semester: Vertiefung (Verfahrenstechnik) 0 cp	Anlagentechnik / Sicherheitstechnik (CP: 5) Verantwortung: Ulf Schubert Prüfungsform:Schriftliche Prüfung 120 Minuten Erfolgreich absolviertes Praktikum "Sicherheitstechnische Kenndaten"	Vorlesung (Vorlesung Anlagen- und Sicherheitstechnik) SWS: 2
		Übung (Anlagentechnik Übung) SWS: 1
		Praktikum (Sicherheitstechnik Praktikum) 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 (Bericht, Präsentation) 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)	Vorlesung (Thermische Verfahrenstechnik II) SWS: 2
		MT 2: Übung (Thermische Verfahrenstechnik II) SWS: 1
		MT 3: Praktikum (Thermische Verfahrenstechnik II) SWS: 1