Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Elektro- und Informationstechnik an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 25.07.2011 in der Fassung der Änderungssatzung vom 29.07.2024:

Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

1 Erster Studienabschnitt

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lfd. Nr.	**Module**	**SWS**	**Art der Lehrveran-staltung**	**Prüfungen**		**Studien-begleitende Leistungs-nachweise**	**Gewichtung für die Prüfungs-gesamtnote**	**Leistungs punkte**
				Art und Dauer in Minuten	**Zulassungs-voraussetzungen**			
1	**Einführungsprojekt**	2	Pr			LN [1] [4]		2
2	**Angewandte Physik**						0,5	6
2.1	Angewandte Physik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 2.2			
2.2	Praktikum Angewandte Physik	2	Pr			LN [1] [5]		
3	**Ingenieurmathematik 1**						0,5	6
3.1	Ingenieurmathematik 1	4	SU	schrP, 90-120				
3.2	Übung zu Ingenieurmathematik	1	Ü					
4	**Ingenieurmathematik 2**						0,5	6
4.1	Ingenieurmathematik 2	4	SU	schrP, 90-120				
4.2	Übung zu Ingenieurmathematik 2	1	Ü					
5	**Elektrotechnik 1**						0,5	6
5.1	Elektrotechnik 1	4	SU	schrP, 90-120				
5.2	Übung zu Elektrotechnik 1	1	Ü					
6	**Elektrotechnik 2**						0,5	6
6.1	Elektrotechnik 2	4	SU	schrP, 90-120				
6.2	Übung zu Elektrotechnik 2	1	Ü					
7	**Grundlagen der Programmierung 1**						0,5	6
7.1	Grundlagen der Programmierung 1	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 7.2			

7.2	Praktikum Grundlagen der Programmierung 1	2	Pr			LN [1] [5]		
8	**Messtechnik**						0,5	6
8.1	Messtechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 8.2			
8.2	Praktikum Messtechnik	2	Pr			LN [1] [5]		
9	**Digitaltechnik**						0,5	6
9.1	Digitaltechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 9.2			
9.2	Praktikum Digitaltechnik	2	Pr			LN [1] [5]		
10	**Signale und Systeme**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			0,5	5
11	**Elektronische Bauelemente**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			0,5	5
	Summe	**54**					**5**	**60**

2 Zweiter Studienabschnitt

2.1 Theoretische Studiensemester

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lfd. Nr.	**Module**	**SWS**	**Art der Lehrveran-staltung**	**Prüfungen**		**Studien-begleitende Leistungs-nachweise**	**Gewichtung für die Prüfungs-gesamtnote**	**Leistungs punkte**
				Art und Dauer in Minuten	**Zulassungs-voraussetzungen**			
12	**Modellierung und Simulation**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1	5
13	**Felder und Wellen**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1	5
14	**Schaltungstechnik**						1	6
14.1	Schaltungstechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 14.2			
14.2	Praktikum Schaltungstechnik	2	Pr			LN [1] [5]		
15	**Digitale Signalverarbeitung**						1	6
15.1	Digitale Signalverarbeitung	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 15.2			
15.2	Praktikum Digitale Signalverarbeitung	2	Pr			LN [1] [5]		
16	**Rechnernetze**						1	7
16.1	Rechnernetze	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 16.2			
16.2	Praktikum Rechnernetze	2	Pr			LN [1] [5]		

17	**Regelungs- u. Automatisierungstechnik**						1	7
17.1	Regelungs- u. Automatisierungstechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 17.2			
17.2	Praktikum Regelungs- u. Automatisierungstechnik	2	Pr			LN [1] [5]		
18	**Mikrocomputertechnik**						1	7
18.1	Mikrocomputertechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 18.2			
18.2	Praktikum Mikrocomputertechnik	2	Pr			LN [1] [5]		
19	**Grundlagen der Programmierung 2**						1	7
19.1	Grundlagen der Programmierung 2	4	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 19.2			
19.2	Praktikum Grundlagen der Programmierung 2	2	Pr			LN [1] [5]		
20	**Nachrichtenübertragungstechnik**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1	5
21	**Leistungselektronik**						1	5
21.1	Leistungselektronik	3	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 21.2			
21.2	Praktikum Leistungselektronik	1	Pr			LN [1] [5]		
22	**Software Engineering**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1	5
23	**Kommunikationssysteme**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1	5
24	**Elektrische Antriebe**						1	5
24.1	Elektrische Antriebe	3	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 24.2			
24.2	Praktikum Elektrische Antriebe	1	Pr			LN [1] [5]		
25	**Hochfrequenztechnik**						1	5
25.1	Hochfrequenztechnik	3	SU/Ü	schrP, 90-120	LN der lfd. Nr. 25.2			
25.2	Praktikum Hochfrequenztechnik	1	Pr			LN [1] [5]		
26	**Projektmanagement**	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1	5
27	**Projekt**	4	Pr			Proj [2]	1	5
28	**Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule**	12	SU/Ü			3 LN [2] [3] [4]	gesamt 3	15
29	**Bachelorarbeit**						3	
29.1	Seminar Bachelorarbeit	2	S	Koll[1]				3
29.2	Bachelorarbeit		BA					12
	Summe	**90**					**22**	**120**

2.2 Praktisches Studiensemester

Lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveran-staltung	Prüfungen		Studien-begleitende Leistungs-nachweise	Gewichtung für die Prüfungs-gesamtnote	Leistungs punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs-voraussetzungen			
30	**Praktikum**		Pr			PrB [1])		24
31	**Nachbereitendes Praxisseminar**	1	S			LN [1]) [4])		2
32	**Grundlagen der Betriebswirtschaft und des Gründertums**	3	SU/Ü	schrP, 90-120			1	4
	Summe	**4**					**1**	**30**

3. Übersicht

Lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveran-staltung	Prüfungen		Studien-begleitende Leistungs-nachweise	Gewichtung für die Prüfungs-gesamtnote	Leistungs punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs-voraussetzungen			
	Theoretische Studiensemester im ersten Studienabschnitt	54					5	60
	Theoretische Studiensemester im zweiten Studienabschnitt	90					22	120
	Praktisches Studiensemester	4					1	30
	Summe	**148**					**28**	**210**

Fußnoten:

[1]) Bewertung durch das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“. Der Leistungsnachweis muss bestanden sein.

[2]) Eine mindestens ausreichende Benotung ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung; jeder einzelne Leistungsnachweis muss bestanden sein.

[3]) Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule sollen durch Module mit 4 SWS oder können durch Module mit 2 SWS erbracht werden. Falls Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule mit 2 SWS erbracht werden, erhöht sich die Anzahl der abzulegenden Module entsprechend.

[4]) Bei dem Leistungsnachweis handelt es sich alternativ um eine schriftliche Prüfung, eine mündliche Prüfung, eine Seminararbeit, eine Projektarbeit oder eine Praktische Prüfung. Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.

[5]) Praktische Prüfungen bzw. Durchführung von Versuchen im Labor oder Durchführung von Programmieraufgaben im Labor bzw. PC-Pool. Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.

Art der Lehrveranstaltung

Pr	Praktikum
S	Seminar
SU	Seminaristische Unterricht
Ü	Übung
SU/Ü	Seminaristischer Unterricht mit Übung

Prüfungsart

schrP	schriftliche Prüfung	Die schriftliche Prüfung ist eine Klausur im Umfang von 90 Minuten, sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
mdlP	mündliche Prüfung	Bei der mündlichen Prüfung handelt es sich um eine Befragung im Umfang von 15 Minuten pro Person, sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
prP	Praktische Prüfung	Anhand „realer Handlungen“ der Studierenden soll nachgewiesen werden, dass Studierende die praxisbezogene Anwendung der vermittelten Kompetenzen beherrscht. Die Praktische Prüfung beträgt 15 Minuten, sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
StA	Studienarbeit	Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit ohne mündliche Präsentation. Umfang der Hausarbeit lt. APO: 3000 bis 6000 Wörter, ca. 10 bis 20 Seiten. Die Hausarbeit ist mit einer Textverarbeitungssoftware zu erstellen.
SA	Seminararbeit	Die Seminararbeit ist eine Hausarbeit mit mündlicher Präsentation. Umfang der Hausarbeit lt. APO: 3000 bis 6000 Wörter, ca. 10 bis 20 Seiten. Die Hausarbeit ist mit einer Textverarbeitungssoftware zu erstellen. Die mündliche Präsentation hat einen Umfang von 30 bis 45 Minuten und kann auch während des Semesters erfolgen.
Proj	Projektarbeit	Bei der Projektarbeit handelt es sich um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung im Team erarbeiten. Jeder bzw. jede Studierende hat zur gemeinsamen Aufgabenstellung individuell beizutragen, einen Projektbericht abzuliefern und ggf. die Ergebnisse mündlich zu präsentieren. Umfang des Projektberichtes lt. APO: 1500 Wörter bis 7500 Wörter bzw. ca. 5 bis 25 Seiten, Umfang der mündlichen Präsentation lt. APO: 15 bis 45 Minuten. Der Projektbericht ist mit einem Textverarbeitungsprogramm zu erstellen.
BA	Bachelorarbeit	Schriftliche Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang: Umfang 40-60 Seiten (ohne Deckblätter, Verzeichnisse und Anhänge), erstellt mit einem Textverarbeitungsprogramm.
PrB	Praktikumsbericht	Der Praktikumsbericht ist ein Dokument, erstellt mit einem Textverarbeitungsprogramm, im Umfang von wenigstens 8, maximal 25 Seiten (ohne Deckblätter und Verzeichnisse), das aufzeigt, welche Tätigkeiten während des Praktikums durchgeführt worden sind. Näheres wird vom Fakultätsrat im Studienplan geregelt.
Koll	Kolloquium	Bei dem Kolloquium handelt es sich um eine mündliche Prüfung im Umfang von 15 bis 45 Minuten, bei der Studierende das Ergebnis ihrer schriftlichen Ausarbeitung verteidigen.