

## CORSO DI LAUREA IN ELETTRATECNICA E SISTEMI CIBERFISICI

### BACHELOR IN ELEKTROTECHNIK UND CYBERPHYSISCHE SYSTEME

#### Piano di studio per anno e semestre – Coorte 2022-2023 Studienplan nach Studienjahr und Semester – Kohorte 2022-2023

<b>Study Plan</b>			
<b>Insegnamento/Lehrveranstaltung</b>		<b>CFU/KP</b>	<b>Esame/Prüfung</b>
<b>Primo anno / Erstes Jahr</b>			
<b>Semestre / Semester 1</b>			
Mathematical Analysis I		9	Si/Ja
Physics I		6	Si/Ja
Linear Algebra		9	Si/Ja
<b>Semestre / Semester 2</b>			
Mathematical Analysis II		9	Si/Ja
Physics II		9	Si/Ja
Basics of Electronics		6	Si/Ja
<b>Semestre / Semester 1+2</b>			
Fundamentals of Programming	M1: Fundamentals of Programming I M2: Fundamentals of Programming II	12	Si/Ja
<b>Secondo anno / Zweites Jahr</b>			
<b>Il livello B1 nella terza lingua è requisito minimo per poter sostenere gli esami curriculari previsti in quella specifica lingua. Das Erreichen des Sprachniveaus B1 ist Voraussetzung für das Ablegen der im Studienplan vorgesehenen Prüfungen in der betreffenden Sprache.</b>			
<b>Semestre / Semester 1</b>			
Algorithms and Programming		6	Si/Ja
Fundamentals of Statistics		9	Si/Ja
Electronic Devices		9	Si/Ja
Fundamentals of Systems and Control		6	Si/Ja
<b>Semestre / Semester 2</b>			
Electronic Circuit Design		6	Si/Ja
Operating Systems and Networks	M1: Operating and Real-time Systems M2: Networks of Electronic Devices	12	Si/Ja
Specialised Language (Italian, German, English)		3	Si/Ja
Modern Control		9	Si/Ja
<b>Terzo anno / Drittes Jahr</b>			

**Il livello B1 nella terza lingua è requisito minimo per poter sostenere gli esami curriculari previsti in quella specifica lingua. Das Erreichen des Sprachniveaus B1 ist Voraussetzung für das Ablegen der im Studienplan vorgesehenen Prüfungen in der betreffenden Sprache.**

**Il terzo anno è attivo a partire dal 2024/25**

**Corsi annuali / Ganzjahreskurse**

Free Choice/Internship	18/6	*
<b>Semestre / Semester 1</b>		
Electronic Systems	6	Si/Ja
Robot Control	6	Si/Ja
Computer architecture	6	Si/Ja
Artificial Intelligence and Machine Learning	9	Si/Ja
Economics and Management	6	Si/Ja
<b>Semestre / Semester 2</b>		
Thesis	3	Si/Ja

\* Io/la studente/ssa può scegliere insegnamenti che prevedono sia esami di profitto che prove di idoneità

\* Der/die Student/in kann Veranstaltungen wählen die sowohl Erfolgsprüfungen als Eignungsprüfungen vorsehen

**Corsi curriculari di lingua / Curriculare Sprachkurse**

Il piano di studio prevede tre insegnamenti di lingua tra i quali deve esserne scelto uno obbligatorio.

Der Studienplan sieht drei Sprachlehrveranstaltungen vor aus welchen eine verpflichtend gewählt werden muss

**Internship o Project associato alla tesi / Internship oder Project in Verbindung mit der Abschlussarbeit**

Il piano di studio prevede un tirocinio o progetto obbligatorio di 6 CFU al terzo anno di studio.

Der Studienplan sieht ein Pflichtpraktikum oder Pflichtprojekt von 6 KP im dritten Studienjahr vor

Il tirocinio formativo e di orientamento è un'attività esterna svolta presso strutture private o della pubblica amministrazione, il cui fine è quello di realizzare un momento di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro.

Das Ausbildungs- und Orientierungspraktikum ist eine externe Tätigkeit, die in einem Unternehmen oder einer öffentlichen Verwaltung durchgeführt wird, deren Zweck es ist, einen Austausch zwischen Studium und Arbeit zu schaffen und die Berufswahl durch direkte Kenntnis der Arbeitswelt zu erleichtern.

Il tirocinio è disciplinato dal "Regolamento di tirocinio generale d'Ateneo".

Das Praktikum wird von der „Allgemeinen Praktikumsordnung der Universität“ geregelt.

Il progetto è un'attività durante la quale lo studente sviluppa autonomamente una ricerca scientifica teorica o applicata sotto la supervisione di un docente e nel contesto delle attività di ricerca delle facoltà a cui afferisce il corso di studio

Das Projekt umfasst die Lösung von informationstechnischen Aufgabenstellungen unter Anleitung eines Dozenten und im Rahmen der Forschungsschwerpunkte der Fakultät des gewählten Studienprogramms.

**Free Choice Courses**

Lo studente deve scegliere liberamente delle attività formative (lezioni) per un totale di 18 crediti formativi universitari.  
Le attività formative devono essere approvate dal Consiglio di Corso di Laurea che verifica la coerenza con il percorso formativo dello studente.

Der Studierende muss frei Lehrveranstaltungen (Vorlesungen) für insgesamt 18 Kreditpunkte wählen. Die Lehrveranstaltungen müssen vom Studiengangsrat genehmigt werden, der die Kohärenz zum Studienprogramm des Studierenden überprüft.

### Lingua di insegnamento/Unterrichtssprache

Gli insegnamenti sono tenuti nelle lingue inglese, italiano e tedesco. La lingua dei corsi è decisa annualmente dal Consiglio di Facoltà, tenendo conto sia della disponibilità dei docenti sia dell'equilibrio linguistico dell'offerta formativa.

Il livello B1 nella terza lingua è requisito minimo per poter sostenere gli esami curriculari previsti in quella specifica lingua.

Die Kurse werden in englischer, italienischer und deutscher Sprache abgehalten. Die Sprache der Kurse wird jährlich vom Fakultätsrat festgelegt, wobei sowohl die Verfügbarkeit von Dozenten als auch die sprachliche Ausgewogenheit des Angebots berücksichtigt wird.

Das Erreichen des Sprachniveaus B1 ist Voraussetzung für das Ablegen der im Studienplan vorgesehenen Prüfungen in der betreffenden Sprache

### Obblighi formativi aggiuntivi (OFA)/ zusätzliche Studienleistungen (OFA)

Gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) nell'area scientifica vengono assegnati agli studenti nell'ambito del procedimento di ammissione.

Gli studenti ai quali sono stati assegnati tali obblighi devono frequentare un corso di recupero di matematica e/o fisica offerto dalla Facoltà prima dell'inizio del corso curricolare "Mathematical Analysis I"/"Physics I" a seconda del debito formativo riscontrato, e superare il relativo test, assolvendo così gli OFA.

Gli studenti che non superano il test devono seguire un programma di studio individuale definito assieme al loro tutor per il recupero delle lacune e devono comunque assolvere gli OFA superando il test di recupero o in alternativa l'esame curricolare di "Mathematical Analysis I" e/o "Physics I" entro il primo anno di studio.

Gli studenti che non assolvono gli OFA entro il primo anno possono iscriversi al secondo anno di studio, ma non potranno sostenere esami del secondo e terzo anno di studio.

Die zusätzlichen Studienleistungen (OFA) im Bereich Wissenschaft werden den Studierenden im Rahmen des Auswahlverfahrens zugewiesen.

Studierende, denen diese Verpflichtungen auferlegt wurden, müssen je nach auferlegter Verpflichtung vor Beginn der Lehrveranstaltung "Mathematical Analysis I"/„Physics I" einen von der Fakultät angebotenen Mathematik- und/ oder Physik-Stützkurs besuchen und den entsprechenden Test bestehen, um die OFA zu erfüllen.

Studierende, die den Test nicht bestehen, müssen ein individuelles Studienprogramm absolvieren, das zusammen mit ihrem Tutor definiert wird, um die Leistungslücken zu füllen, und in jedem Fall die OFA erfüllen, indem sie den Test, oder alternativ die Prüfung der Lehrveranstaltung "Mathematical Analysis I" und/oder „Physics I" innerhalb des ersten Studienjahres bestehen.

Die Studierenden, welche die OFA nicht innerhalb des ersten Studienjahres erbringen, können sich in das zweite Studienjahr einschreiben, dürfen aber keine Prüfungen des zweiten und dritten Studienjahrs ablegen