

SE – GREEN ELECTRONICS

BACHELOR | VOLLZEIT UND BERUFSBEGLEITEND

BACHELOR | FULL-TIME | ENGLISH

 **Studienort:** Campus Villach
Europastraße 4, 9524 Villach

 **Unterrichtszeiten:**
VZ: Mo - Fr ganztags und teilweise Sa (Präsenzlehre mit Online-Anteilen)
BB: Mo & Mi ab 17:40 Uhr (Hybrid)
Fr ab 16:00 Uhr (Präsenzlehre oder Hybrid)
Sa ganztags (Präsenzlehre)
VZ englisch: Mo - Fr ganztags und teilweise Sa (Präsenzlehre mit Online-Anteilen)

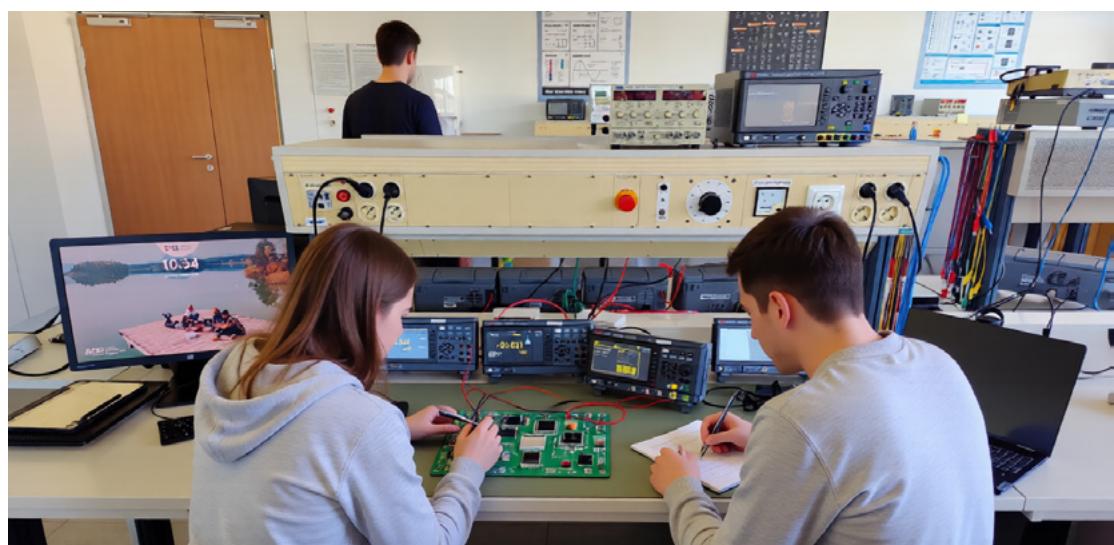
 **Studiendauer:** 6 Semester

 **ECTS-Punkte:** 180

 **Studienplätze pro Jahr:** 25

 **Abschluss:**
Bachelor of Science in Engineering (BSc)

VZ = Vollzeit | BB = berufsbegleitend



TECHNIK VERSTEHEN. SYSTEME ENTWICKELN. ZUKUNFT GESTALTEN.

Elektronik, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sind Kernelemente des Studienzweigs Green Electronics und bilden die Grundlage für die Technologien von morgen. Sie erwerben das Wissen und die Fähigkeiten, um elektronische Systeme zu entwerfen, zu analysieren und technisch wie ökologisch zu verbessern. Durch praxisnahe Projekte und modern ausgestattete Labore wenden Sie Ihr Wissen direkt an und erarbeiten Lösungen, die Theorie und Anwendung verbinden.

STUDIENINHALTE

Green Electronics verbindet fundierte Elektronikkenntnisse mit kreativem Ingenieurdenken. Sie lernen, wie aus Schaltungen, Sensoren und Embedded Systems energieeffiziente Geräte und Anwendungen entstehen und wie Technik sinnvoll und nachhaltig eingesetzt werden kann.

In Modulen wie Kreislaufwirtschaft, Life Cycle Assessment und Eco Design erfahren Sie, wie Elektronik von Anfang an verantwortungsvoll entwickelt wird. Im Labor können Sie selbst experimentieren und in Projekten eigene Ideen umsetzen. Über Wahlmodule gestalten Sie Ihr Studium individuell und vertiefen Themen, die Sie besonders interessieren – zum Beispiel, wie Elektronik umweltfreundlich entwickelt wird oder wie moderne Embedded Systems funktionieren.

BERUF UND KARRIERE

Mit einem Abschluss in Green Electronics gestalten Sie aktiv die Zukunft der Technik. Sie arbeiten an Ideen, die Energie sparen, Geräte smarter machen oder Ressourcen schonen.

Ob bei Technologieunternehmen, in der Energiebranche, bei Forschungsprojekten oder in Start-ups – überall wird Ihre Expertise gebraucht, wenn es darum geht, Technik und Nachhaltigkeit zu verbinden.

Durch den hohen Praxisanteil im Studium können Sie schnell Verantwortung übernehmen und Ihr Wissen direkt im Berufsleben einsetzen. Oder Sie vertiefen Ihre Kenntnisse in einem weiterführenden Masterstudium – ganz nach Ihren persönlichen Zielen.

CURRICULUM

1. Semester	ECTS
Ingenieurmathematik 1	5
Experimentalphysik 1: Bewegungslehre	5
Methoden der Schaltungsanalyse	5
Nachhaltigkeitskonzepte und Studienkultur an der Hochschule	5
Startprojekt	5
Informatik	5
Summe	30

Wahlpflichtmodul 1 (1 auswählen)	5
a Geräteentwicklung	
b Experimente und Versuchsplanung	
c Mechanik der Werkstoffe	
d Embedded Communication Systems	
e Energieerzeugung und moderne Energienetze	
Project Workshop	
EDU Projekt + Projektmanagement	5
Summe	30

2. Semester	ECTS
Ingenieurmathematik 2	5
Experimentalphysik 2: Elektrodynamik	5
Halbleiter und Schaltungen	5
Kreislaufwirtschaft und Abfallmanagement	5
Embedded Systems Programmierung	5
Signale und Systeme 1	5
Summe	30

5. Semester	ECTS
FPGA Systeme	5
Wahlpflichtmodul 2 (1 auswählen)	5
a Automotive Hybrids EV	
b Smart Automation	
c Programmieren von IIoT Systemen mit Python	
d ROS 2 for Industrial Robots	
e Integrierte Schaltung Grundlagen	
f Computer Aided Systems Engineering	
g Leistungselektronik Anwendungen	
Wahlpflichtmodul 3	5
Open Choice Modul	
Erneuerbare Energiesysteme	5
Capstone Projekt:	
Bachelorprojekt + Wissenschaftliche Kommunikation	10
Summe	30

3. Semester	ECTS
Messsysteme	5
Wechselstromtechnik	5
Signale und Systeme 2	5
Life Cycle Assessment und Eco Design	5
Embedded Systems Anwendungen	5
Digitale Schaltungstechnik	5
Summe	30

4. Semester	ECTS
Regelungstechnik	5
Analoge Schaltungstechnik	5
Leistungselektronik	5
Nachhaltige Werkstoffe und Smarte Technologien	5

6. Semester	ECTS
Industrielle Praxis: Berufspraktikum + Seminar	15
Internationale Kooperationen	5
Bachelorabschluss (-Arbeit, -Seminar, -Prüfung)	10
Summe	30
Gesamtsumme	180

Grüne Module = Studienrelevante Nachhaltigkeitsthemen

Wahlpflichtmodul 1 bzw. 2 = 1 LV aus vorgeschlagenen Lehrveranstaltungen wählen

Wahlpflichtmodul 3: Open Choice Module = 1 Wahlfach aus externen/internen Lehrveranstaltungen wählen

ECTS: European Credit Transfer System

NÄCHSTER
START
HERBST 2027

„SE-GREEN ELECTRONICS Extended“ – der berufsbegleitende Bachelorstudiengang in St. Stefan/Lavanttal und am Campus Villach. Detaillierte Informationen zu den Präsenzzeiten finden Sie unter:
www.fh-kaernten.at/extended

Gefördert durch: 

TERMINE

Start: Mitte September (BB), 1. Oktober (VZ)

Infoveranstaltungen:

www.fh-kaernten.at/studienberatung

Studienberatung:

info@fh-kaernten.at | +43 5 90500 7700

KOSTEN

Studienbeitrag: € 363,36 pro Semester für Bewerber*innen aus der EU (€ 500,00 pro Semester für Bewerber*innen aus Drittstaaten und EWR-Ländern)

ÖH-Beitrag: rund € 24, wird jährlich angepasst

KONTAKT

T: +43 5 90500-2002

M: se@fh-kaernten.at

W: www.fh-kaernten.at/se

