

Modulname: Green Technology Projekt
Modulübersicht
EDV-Bezeichnung: GTMB120
Modulverantwortliche(r): Prof. Dr.-Ing. Maurice Kettner
Modulumfang (SWS / ECTS): 4 SWS / 5 CP
Einordnung (Semester): 1. Semester
Inhaltliche Voraussetzungen: keine
Voraussetzungen nach SPO: keine
Kompetenzen: Die Studierenden sollen in der Lage sein, eine Aufgabe aus einem technischen Bereich aus dem Gebiet der Green Technologies zu bearbeiten und zumindest teilweise zu realisieren, um damit erste praktische Erfahrungen in Teamarbeit zu Anwendungsfällen studienrelevanter Themen, wie Konstruktion, Fertigung, Programmierung, Elektronik, usw. zu sammeln. Nach erfolgreichem Abschluss ist der Studierende in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • eine Aufgabenstellung in einem vorgegebenen Themengebiet zu verstehen • sich durch Recherchen in ein neues Thema fachlich einzuarbeiten • Problemlösungsansätze zur Realisierung einer Lösung zu entwickeln • die Lösungsansätze anhand der gemachten Erfahrungen zu bewerten • die Ergebnisse schriftlich und mündlich zu präsentieren
Prüfungsleistungen: GTMB121: Praktische Arbeit und Bericht (unbenotet)
Verwendbarkeit: -

Lehrveranstaltung: Green Technology Projekt
EDV-Bezeichnung LV: GTMB121 (FZTB142)
EDV-Bezeichnung PL:
Dozent/in: Studiendekan
Umfang (SWS / ECTS): 4 SWS / 5 CP
Turnus: jedes Wintersemester
Art und Modus: Labor / Pflicht
Lehrsprache: deutsch oder englisch
Inhalte: Die Studierenden bearbeiten semesterbegleitend eine Entwicklungsaufgabe. Die Studierenden sollen beispielweise eine vorgegebene Problemstellung mit eigenen Ideen lösen oder aus einem vorgegebenen Kernbauteil, wie beispielweise mit Hilfe eines vorgegebenen WLAN-fähigen Elektronik-Chips oder Einplatinen-Computers eine Anwendung wie z.B. Messdatenlogger zu entwickeln. Die Studierenden sollen erforderliches Wissen recherchieren und individuelle Lösungswege erarbeiten und vergleichend bewerten. Beispielsweise entwickeln sie Möglichkeiten, Sensoren mit einem Mobiltelefon über eine Drahtlosverbindung anzusteuern und auszulesen. Die Aufgaben können von Semester zu Semester variieren und auch unterschiedlich sein. Ergänzt wird das Labor um Exkursionen zum Thema Energieanlagen (z.B. bei Herstellern oder Betreibern).
Empfohlene Literatur: Themenspezifische Fachliteratur
Anmerkungen: -