

## Programa Analítico de Disciplina

### PRE 421 - Projeto Fórmula SAE II - Construção de veículo elétrico

Catálogo: 2019

Carga horária semestral: 60h  
Carga horária semanal em sala de aula: 1h  
Carga horária semanal em outros ambientes: 3h  
Carga horária semanal de dedicação do estudante à disciplina: 4h  
Semestres: I e II

#### Objetivos

À definir

#### Ementa

Projetar, simular um veículo Fórmula SAE para possibilitar a participação da equipe UFVolts Majorados nas competições Fórmula SAE BRASIL.

#### Pré e co-requisitos

*Não definidos*

#### Oferecimentos obrigatórios

*Não definidos*

#### Oferecimentos optativos

| Curso                           | Grupo de optativas |
|---------------------------------|--------------------|
| Administração                   | Geral              |
| Comunicação Social - Jornalismo | Geral              |
| Engenharia Agrícola e Ambiental | Geral              |
| Engenharia Civil                | Geral              |
| Engenharia de Produção          | Geral              |
| Engenharia Elétrica             | Geral              |
| Engenharia Mecânica             | Geral              |
| Engenharia Química              | Geral              |

## PRE 421 - Projeto Fórmula SAE II - Construção de veículo elétrico

| Conteúdo   |            |            |           |           |            |
|--|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Unidade  | T          | P          | ED        | Pj        | To         |
| 1. Apresentar o projeto Fórmula UFV Majorados, visitar as instalações  | 2h         | 0h         | 0h        | 0h        | 2h         |
| 2. Apresentar as fases de projeto: Planejamento, Informacional, Conceitual, Preliminar e Projeto Detalhado   | 6h         | 0h         | 0h        | 0h        | 6h         |
| 3. Planejar o cronograma de desenvolvimento do projeto   | 3h         | 0h         | 0h        | 0h        | 3h         |
| 4. Apresentar as ferramentas e software de projeto   | 4h         | 0h         | 0h        | 0h        | 4h         |
| 5. Projetar os subconjuntos do veículo tipo Fórmula utilizando as técnicas apresentadas para o desenvolvimento de soluções em diversas áreas, como: gestão de projeto; projetos de sistemas mecânicos, elétricos e eletrônicos; ergonomia; materiais; métodos de fabricação; construção; design; montagem e manutenção | 0h         | 45h        | 0h        | 0h        | 45h        |
| <b>Total</b>   | <b>15h</b> | <b>45h</b> | <b>0h</b> | <b>0h</b> | <b>60h</b> |

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

| Planejamento pedagógico |  |
|-------------------------|--|
| Carga horária           | Itens  |
| Teórica                 | Aplicação do TBL e PBL nas atividades práticas |
| Prática                 | <i>Não definidos</i>                           |
| Estudo Dirigido         | <i>Não definidos</i>                           |
| Projeto                 | Projeto de ensino                              |
| Recursos auxiliares     | <i>Não definidos</i>                           |

## PRE 421 - Projeto Fórmula SAE II - Construção de veículo elétrico

### Bibliografias básicas

| Descrição  | Exemplares |
|--|------------|
| 1. BACK, N.; OGLIARI, A.; DIAS, A.; SILVA, J. C. Projetos integrado de produtos planejamento, concepção e modelagem, 2008. 648p. | 0          |

### Bibliografias complementares

*Não definidas*