

## "RC RACING / FORMULA SAE / FORMULA STUDENT"

La Formula SAE, o Formula Student, organizzata dalla Society of Automotive Engineers – SAE International – a partire dal 1981, è una competizione internazionale di design ingegneristico, aperta ai soli studenti universitari.

In genere ad ogni evento partecipano circa 100 team, divisi nelle classi combustion (dedicata ai veicoli con motore a combustione interna) ed electric (aperta invece ai prototipi elettrici).

In questa competizione il team deve progettare, realizzare e testare in pista un prototipo di autovettura a ruote scoperte, che abbia elevate performance in termini di accelerazione, tenuta laterale e maneggevolezza e che abbia buoni margini di profitto per l'eventuale azienda che voglia metterlo in produzione.

La Formula SAE ha una formula molto libera, gli unici vincoli a livello progettuale sono:

- ⇒la cilindrata massima (710 cc),
- ⇒il diametro massimo del condotto di aspirazione (dai 19 ai 20 mm, in base al tipo di carburante),
- ⇒il tipo di carburante da utilizzare (RON 98 o E85, una miscela di etanolo per i veicoli a combustione),
- ⇒il passo minimo della vettura (1525 mm),
- ⇒l'escursione minima degli ammortizzatori (52 mm),
- ⇒le dimensioni dell'abitacolo: (deve poter ospitare il 95 percentile della popolazione mondiale, nonché sono assegnate le dimensioni minime dello stesso),
- ⇒le dimensioni minime dei tubi del telaio (o dei pannelli in carbonio per i telai monoscocca in composito) e una serie di norme per garantire la massima sicurezza del pilota.

L'evento di Formula SAE si svolge ogni anno in un posto diverso, dura generalmente 4 giorni ed è diviso in una serie di prove, che vogliono valutare la validità complessiva del progetto.









