

Kit véhicule à l'hydrogène - Horizon Educational



Libérez l'innovation avec la voiture à hydrogène la plus rapide au monde.

Libérez l'innovation avec la voiture à hydrogène la plus rapide au monde.

Le kit H2GP Sprint Car comprend tout ce dont les étudiants ont besoin pour créer leur propre hydrogène avant de l'utiliser pour alimenter leur voiture SPRINT à l'échelle 1 :20.

Une fois que vos élèves se sont familiarisés avec la technologie, encouragez-les à créer et à construire leur propre voiture à partir de zéro, puis à utiliser la pile à combustible et le moteur pour l'alimenter.

Les élèves assemblent eux-mêmes chaque pièce de la voiture H2GP Sprint, ce qui leur donne l'occasion de comprendre le rôle joué par chaque composant.

Ils commencent par préparer des choses comme les tuyaux, le réservoir d'hydrogène, la batterie et l'électrolyseur. Une fois ceux-ci en place, les étudiants peuvent créer leur propre hydrogène et l'utiliser pour produire de l'électricité afin d'alimenter le moteur de la voiture.

Enfin, les élèves assemblent le châssis, reliant les roues, les pneus, la pile à combustible, le moteur et le réservoir d'hydrogène à la voiture. Une fois les composants assemblés, ils peuvent tester leur propre voiture à hydrogène unique et entièrement construite !

Il est maintenant temps de faire la course !

Les élèves voudront naturellement se mesurer les uns aux autres, mais le programme innovant SPRINT fournit une structure qui combine la course avec un apprentissage supplémentaire.

Les coureurs de H2GP SPRINT utilisent des données en temps réel pour analyser en permanence le rapport de démultiplication optimal, la répartition du poids, la lubrification et la position des moteurs dans le but de créer la voiture la plus rapide possible.



Le programme leur fournit des outils numériques pour tracer les temps de course et visualiser le temps de piste, informant ainsi les modifications supplémentaires que les élèves apportent à leurs voitures.

Maintenant que les élèves ont tous les outils pour modifier leur voiture à hydrogène, ils sont libres de suivre leur imagination et de fabriquer la voiture la plus rapide possible.

Il s'agit notamment de redessiner le châssis de la voiture à l'aide de la conception assistée par ordinateur (CAO) ou de produire leur propre carrosserie unique. En utilisant les connaissances et les compétences qu'ils ont acquises au cours de la première partie du programme, les étudiants deviennent maintenant les concepteurs, les fabricants et les producteurs de leurs propres véhicules à hydrogène.