Challenge Drones 2020

publié le 01/10/2020

Descriptif :

Un challenge pour découvrir les métiers industriels dans le secteur aéronautique et encourager les jeunes à l'innovation technologique...

Sommaire :

- Domaine, Secteur professionnel ou type de métiers
- Les acteurs
- Descriptif sommaire des objectifs et de la production attendue
- Échéancier
- Modalités d'inscription et de participation
- Jury et critères d'attribution des prix
- Règlement complet
- Contact

Domaine, Secteur professionnel ou type de métiers

Aéronautique

Les acteurs

Élèves de collège et de lycée, étudiants

- Organisation : Campus des Métiers et des Qualifications de l'aéronautique Nouvelle-Aquitaine

Descriptif sommaire des objectifs et de la production attendue

Objectif

Promouvoir les métiers industriels dans le secteur aéronautique et encourager les jeunes à l'innovation technologique, en fabriquant tout ou partie d'un drone capable d'atteindre l'objectif fixé.

Caractéristiques du drone

Les caractéristiques du drone seront celles d'un aéromodèle catégorie A. Nous conseillons aux équipes de consulter le guide DSAC[1] sur la réglementation (pdf de 1 Mo) qui s'applique à ce type d'aéromodèle.
Pour des mesures de sécurité, le campus des métiers et des qualifications de l'aéronautique impose des contraintes supplémentaires :

- Poids : inférieur à 800 g (charges comprises)
- 4 pieds minimum
- 4 hélices maximum, en matériau plastique souple (pas de carbone, pas de composite)

L'achat d'un drone est autorisé à condition qu'**un élément au moins** de l'appareil soit modifié ou ajouté pour atteindre l'objectif du scénario.
Aucune dotation en drone ne sera effectuée par le comité d'organisation. Le financement du matériel est à la charge des établissements participants.

Déroulement du challenge

Challenge Drones 2019 (Video Youtube)

Lors de la journée Challenge Drone, le temps imparti pour chaque équipe sera de 20 minutes pour permettre :

- L'installation sur la zone d'évolution (environ 5 min),
- La démonstration de l'activité avec le drone et la présentation orale, en direct, liée à la démonstration. (environ 10 min),
- Les questions du jury (environ 5 min),

● Échéancier

- Novembre : Inscription de l'établissement au « Challenge drone » avec la proposition d'un scénario pour une activité originale du drone dans le cadre de l'humanitaire, de la santé, de l'environnement ou de la sécurité et l'identification d'un professeur référent encadrant les élèves.
- Décembre : Publication des équipes retenues par le comité de pilotage du campus des métiers et des qualifications de l'aéronautique Nouvelle Aquitaine.
- Janvier – Avril : Fabrication de tout ou partie d'un drone capable d'atteindre l'objectif fixé. Chaque équipe participant au challenge a la possibilité de collaborer avec un établissement de l'enseignement supérieur ou une entreprise.
- Avril : Démonstration en vol du drone en action, commentée par chaque équipe inscrite.

● Modalités d'inscription et de participation

Bulletin d'inscription à compléter :

Fiche inscription Challenge Drone 2020 (PDF de 192 ko)

Ce challenge est ouvert aux collégiens, lycéens, étudiants de l'académie de Poitiers.

Chaque établissement peut inscrire au maximum deux équipes.
Chaque équipe est constituée de cinq élèves maximum (la mixité est souhaitable) et doit être encadrée par un professeur référent qui peut prendre en charge plusieurs équipes.
Le référent doit assurer les relations administratives entre l'équipe et les coordonnateurs du challenge.

Les candidats doivent fournir tous les renseignements utiles qui permettent aux organisateurs d'accueillir leurs démonstrations. Pour ce faire, ils compléteront une fiche d'inscription fournie par les organisateurs. En cas de modification ultérieure à la candidature, ils doivent informer et obtenir l'accord du comité d'organisation du challenge.
Les participants doivent répondre à toute question posée par le comité d'organisation pour préparer l'accueil des démonstrations et vérifier les règles de sécurité vis-à-vis du public et des locaux. Des modifications éventuelles

peuvent être imposées par ce comité en cas de contraintes de sécurité.

Les participants assurent le transport et l'installation de leur démonstration dans les locaux mis à leur disposition. Le déplacement des équipes est organisé et financé par chaque établissement.
L'ensemble des équipes acceptent que les organisateurs communiquent sur leur participation, avant et après le challenge.

● Jury et critères d'attribution des prix

Le jury est composé de représentants du campus des métiers et des qualifications de l'aéronautique Nouvelle Aquitaine, de représentants d'entreprise, de représentants du rectorat de l'académie de Poitiers et du conseil régional Nouvelle Aquitaine.
Toutes les équipes qui achèvent leur projet et le présentent au jury le jour du challenge sont récompensées.

● Règlement complet

Règlement à consulter :

Règlement Challenge Drone 2020 (PDF de 1003.2 ko)

● Contact

Pour toute correspondance ou toute information complémentaire, s'adresser à :

Catherine Bontemps, Directrice du campus des métiers et des qualifications de l'aéronautique Nouvelle Aquitaine
cmq.aéro@ac-poitiers.fr / catherine.bontemps@ac-poitiers.fr
Tél : 05.16.52.65.25

(1) Direction de la sécurité de l'Aviation civile

Document joint

Affiche Challenge Drones 2020 (PDF de 2.1 Mo)

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.
Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.