



VERSENYKIÍRÁS

Ismét itt a lehetőség, hogy megmutassátok tudásotokat, kreativitásotokat és bulizzatok a Szegedi Ifjúsági Napokon a Continental ContiTech Szeged Mérnök Grand Prix versenyén!

A ContiTech Szeged 2017-ben is folytatja az immáron hagyománynak számító Continental ContiTech Szeged Mérnök Grand Prix-t. Nagy reményekkel várjuk ismételten a zseniális mérnöki megoldásokat, és a jó hangulatú döntőt. Alfréd boldogsággal emlékezett vissza az első verseny csodálatos repüléseire. Ez az érzés annyira erőssé vált, hogy 2017-ben újra szárnyalni akar!

Feladat:

Készítsetek olyan - csupán a gumiszálban tárolható - rugalmas energiát használó repülőszerkezetet, ami Alfrédot minél több ideig tartja a levegőben. A versenyt az nyeri, aki 5 próbálkozásból a legjobb 3 eredményt átlagolva a legtovább tudja a levegőben tartani a gépét. A gumiszál megfeszítéséhez lehet külön konstrukciót használni, és a megfeszített gumiszálát áthelyezni a repülőszerkezetbe. A szerkezet geometriájára nincs kikötés, de a gumiszálnak rajta kell lennie repülés közben is. A repülési terület maximálisan 20x20 méter, amit nem lehet átlépni, ellenkező esetben a stoppert leállítjuk. A gép indítása a kijelölt terület bármely pontjáról, földről vagy kézből is lehetséges. Elektronika használata abban az esetben engedélyezett, ha a működéséhez használt energiát a gumiszálban tárolt energiából nyeri. Alfréd egy szabványos pingpong labda formájában utazik a szerkezeten (a pingpong labda méretei: 38 mm átmérő, 2.5 g). A gumiszál paramétereit a verseny Facebook eseményoldalán publikáljuk hamarosan.

A verseny két forduló lesz.

Első forduló:

Az első fordulóban olyan pályamunkát várunk, melynek tartalmaznia kell a gyártáshoz szükséges alkatrész- és összeállítási rajzokat, 3D modelleket, továbbá számításokat a repülésről a gumiszál és a tervezett gép adatainak felhasználásával, és egy mindenre kiterjedő előállítási költség tervezetet is.

A tervrajz elkészítéséhez felhasználható minden, az egyetem keretein belül hivatalosan használható szoftver pl.: Solid Edge, SolidWorks, Pro Engineer, AutoCad, Inventor, Creo, NX, Catia, Ansys, Marc Mentat, Comsol, Abaqus stb.



A pályamunkák minden dokumentumát pdf vagy 3D pdf formátumban várjuk.

A Continental ContiTech Szeged által kijelölt szakmai zsűri a határidőre beérkezett, érvényes pályamunkák és tervrajzok alapján maximum 10 csapatot választ ki, akik továbbjutnak a második fordulóba, egyben a döntőbe.

Második forduló/Döntő:

Az első fordulóban beküldött tervrajzok alapján kell elkészíteni a repülőszerkezetet, amelyhez a döntőbe jutott csapatok postán kapnak 1 m gumiszálát a prototípus teszteléséhez.

A második forduló a 2017-os Szegedi Ifjúsági Napokon kerül megrendezésre, ahol a döntőbe jutott csapatoknak a Continental ContiTech Szeged színpadán kell bemutatni a konstrukciójukat. A verseny gépátvétellel kezdődik, ahol a csapatok bemutatják a repülő szerkezetüket, amit a zsűri biztonságtechnikai szempontból is ellenőrizni fog. Ezt követően lehetőség lesz egy kötetlen elbeszélgetésre a zsűrivel az építési és tervezési tapasztalatokról.

A csapatoknak 5 lehetőségük lesz a bizonyításra, amiből a 3 legjobb eredményt átlagoljuk. A győztes az, aki a legtovább tudja a levegőben tartani a konstrukciót.

A szerszámokat és pótalkatrészeket ne felejtsetek el magatokkal hozni a versenyre! A körök között biztosítunk negyed óra szervizelési időt, de a verseny sorrendben történik, amit sorsolás útján állapítunk meg. Ha a soron következő csapat nem tud felállni a rajthoz, akkor az a köre érvénytelen.

A Continental ContiTech Szeged Mérnök Grand Prix 2017. augusztus 22-én kezdődik, a döntő napja: 2017. augusztus 25.

A helyszín: Szeged, Partfürdő, Szegedi Ifjúsági Napok 2017. augusztus 22-25.

A verseny kritériumai: A kiadott gumiszálon kívül más energiaforrás nem használható a szerkezet mozgatásához. A verseny fair play és biztonságtechnikai megfelelőségi megítélése a zsűri döntési jogkörébe tartozik. A körök között a szerkezeten lehet állítani. A verseny előtt a gumiszálát egyben kapják meg a csapatok, ami tetszés szerint darabolható, igény szerint fordulónként cserélhető. Fordulónként 1 méternyi gumiszál fog rendelkezésre állni.

A tervezésnél szem előtt kell tartani, hogy a szerkezet biztonságosan közlekedjen, és Alfréd épségben érjen földet a géppel a kijelölt versenyterületen belül.



Kik jelentkezhetnek?

4 fős csapatok jelentkezését várjuk. A csapatok minden tagjának érvényes magyarországi felsőoktatási diákigazolvánnyal kell rendelkeznie. A csapatban minimum 3 fő mérnökhallgatónak kell lennie. Jelentkezési lap mellékletként található.

Miért jelentkeztek?

- Kihívást jelentő feladatok
- Csapatmunka
- Szakmai elismerés
- Értékteremtés

Jelentkezés:

- **Jelentkezési határidő, ami egyben a pályamunkák végső leadási határideje: 2017. április 07. (péntek)**
- Minden csapat kizárólag egy pályamunkával, egy konstrukcióval vehet részt a versenyen.

Zsűrizés:

A csapatok által beküldött pályamunkákat és megvalósított repülőszerkezeteket a Continental ContiTech Szeged által kijelölt szakmai zsűri bírálja el. Az elbírálás zártkörű, a döntésről jegyzőkönyv készül.

A bírálat szempontjai:

- Ötletesség, újszerűség
- Műszaki tartalom
- Rajzdokumentáció
- Költségtervezet
- Kivitelezhetőség
- Forma, nyelvezet

A döntőbe jutott csapatok kihirdetése: 2017. április 28. (péntek)



Díjak:

- A döntőbe jutott csapatok minden tagja 2017-os Szegedi Ifjúsági Napok bérletet kap.
- A döntőbe jutott csapatok tagjai Continental Contitech Szeged vendégeként a SZIN programjain és koncertjein túl, a kizárólag a Continental Contitech Szeged Mernok Grand Prix döntőbe jutott versenyzőinek szóló egyedi programokat is élvezhetik.
- Az első 3 helyezett értékes nyereményekben részesül.
- A legjobb Continental design-ért különdíj jár.

Érdeklődni:

A versennyel kapcsolatos kérdéseitekkel forduljatok hozzánk bizalommal! Írhattok a **verseny Facebook esemény oldalára**, vagy a mernokgp@cbg.contitech.hu e-mail címünkre.

Kövessétek a versennyel kapcsolatos híreket, aktualitásokat oldalunkon is:

www.mernokgp.hu

A jelentkezési lapokat a pályamunkákkal együtt a jelentkezési határidőig a mernokgp@cbg.contitech.hu e-mail címre kell kitöltve, aláírva elküldeni. A pályamunkák küldésénél használhatóak online fájlküldő programok. A jelentkezési határidőn túl érkezett jelentkezéseket a Szervezőnek nem áll módjában elfogadni.

Kész vagytok együtt szárnyalni a Continental-lal?

Várjuk jelentkezéseiteket, mutassátok meg a szakma legjobbjainak tudásotokat, kreativitásotokat! Ez akár egy jó referencia lehet a további pályafutásotokhoz, szakmai sikertetekhez!