Akademicki Klub Lotniczy z Politechniki Wrocławskiej jest organizacją zrzeszającą miłośników lotnictwa. Główną działalnością klubu jest budowa bezzałogowych statków powietrznych, które biorą udział w międzynarodowych zawodach. Drużyna "Jetstream" od ponad 10 lat bierze udział w zawodach SAE AeroDesign, UAV Challange Medical Express, Air Cargo Challenge czy odbywająca się w Krakowie Droniada. Klub prowadzi cotygodniowe spotkania członków, dodatkowo organizowane są cykle spotkań z "Ludźmi lotnictwa", szkolenia z technik projektowania 3D oraz coroczne "Szybowcowe Akademickie Mistrzostwa Polski na Celność Lądowania".

Podczas Targów Lotnictwa Lekkiego, Akademicki Klub Lotniczy z Politechniki Wrocławskiej przedstawi bezzałogowy samolot Vratislavia, który reprezentował Politechnikę Wrocławską na międzynarodowych zawodach SAE AeroDesign 2017, które odbyły się Stanach Zjednoczonych. Samolot jest wykonany w 100% w technologii kompozytowej bazując na tkaninach węglowych i kewlarowych. Napędzany jest 7,5 cm^3 silnikiem spalinowym, który jest narzucony przez regulamin zawodów. Celem zawodów, w których był zgłaszany

bezzałogowy samolot Vratislavia, było podniesienie jak największej ilość ładunku statycznego, oraz zabranie paczek humanitarnych w postaci kilogramowych zrzutów oraz zrzucenie ich w cel. Do tego celu w płatowcu zamontowana jest kamera i system nadawczy, który zapewnia przesył obrazu w czasie rzeczywistym. Na wyniki końcowy wpływają wyniki z lotów, prezentacji technicznej oraz raportu technicznego.

Drugim samolotem lub zestawem prezentowanym podczas tragów będą autonomiczne bezzałogowe samoloty przygotowane na zawody UAV Challange Medical Express 2016, które odbywają się co dwa lata w Australii. Samoloty są zbudowane w podobnej technologii co powyższy. Główny samolot do wykonywania misji jest przystosowany do wykonywania operacji pionowego startu i lądowania. Do napędu użyto silników elektrycznych. Celem zawodów jest autonomiczny start samolotu, przelecenia dystansu do 15 mil po wskazanej trasie, wykrycie poszkodowanej osoby i wylądowaniu przy niej. Następnie po załadowaniu próbki i uruchomieniu trybu powrotnego powrót na miejsce startu. Ze względu na znaczne dystanse pomiędzy samolotem a stacją naziemną stosowany jest samolot wspomagający, którego zadaniem jest przesył i wzmacnianie sygnałów radiowych z samolotu wykonującego misję.

226
JETSTREAM

JETSTREAM