



BETANIC

Kim jesteście?

Koło Naukowe Studentów Budownictwa to jedna z największych organizacji studenckich działających przy Politechnice Poznańskiej. Członkami KNSB są ambitni studenci, którzy chcą nieustannie poszerzać swoją wiedzę i rozwijać swoje zainteresowania angażując się w różnego rodzaju projekty. Celem naszego Koła jest pobudzenie studentów do praktycznego wykorzystania wiedzy zdobywanej na zajęciach i poznawanie swojego przyszłego zawodu "od kuchni".



Sztandarowym projektem KNSB jest Ogólnopolska Konferencja Studentów Budownictwa Budmika organizowana od czterech lat na Politechnice Poznańskiej, która to jest największym tego typu wydarzeniem w Polsce. Podczas trzech dni trwania wydarzenia wygłaszanych jest około 170 referatów.

Ponadto KNSB organizuje liczne szkolenia i wycieczki dla studentów budownictwa, którzy dzięki zdobytej wiedzy zwiększają swoją konkurencyjność na rynku pracy i niewątpliwie będą mogli rozwijać dynamicznie swoje kariery zawodowe.

OPIS KONKURSU CONCRETE CANOE RACES

Wyścig betonowych kajaków jest corocznym wydarzeniem, na które zjeżdżają się studenci z całej Europy. Po poprzednich edycjach przyszedł czas na to, by 28 czerwca studenci europejskich uniwersytetów wraz ze swoimi kajakami udali się do Heilbronn.

Każdy zespół projektuje i buduje swoją własną jednostkę pływającą. Organizatorzy stawiają uczestnikom wymagania dotyczące zarówno wielkości (między 4 a 6 metrów długości), jak i konstrukcji (w całości wykonany z betonu, a stal może być użyta jedynie do połączenia tych części, pod warunkiem, że nie daje dodatkowej wytrzymałości).

Po wykonaniu kajaka każdy zespół transportuje go do Niemiec, by zmierzyć się z pozostałymi drużynami w wyścigach na torze prostym oraz w slalomie w drużynach damskich i męskich.

Organizatorzy zaznaczają, że poza rywalizacją i naukowym charakterem, wydarzenie ma na celu integrację europejskiego środowiska studentów budownictwa.



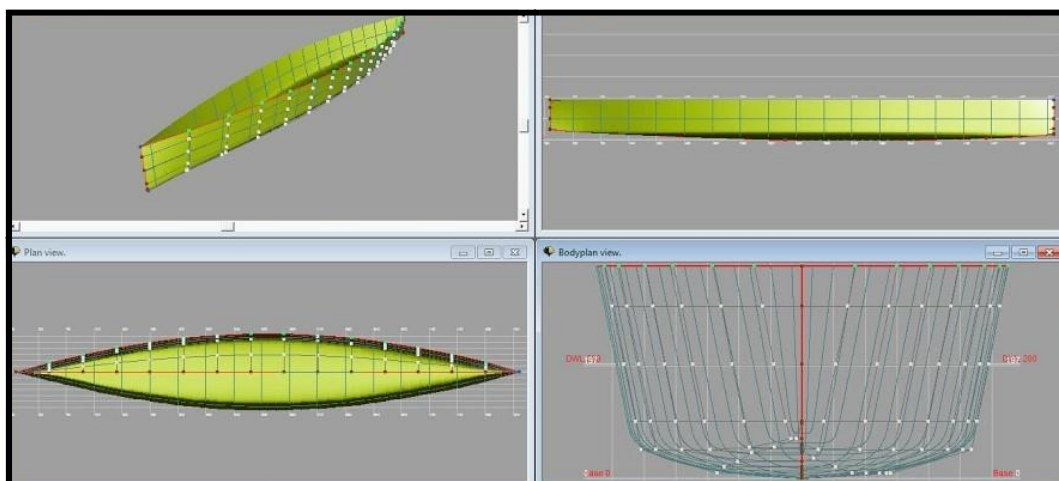


W POPRZEDNIM ROKU

W proces budowy zeszłorocznego kajaka zaangażowanych było 9 osób z Koła Naukowego. Rozpoczęli oni swoją pracę od zaprojektowania mieszanki betonowej. Dzięki wsparciu pracowników Instytutu Konstrukcji Budowlanych przebadanych zostało 15 różnych receptur, każdą pod kątem wytrzymałości na ściskanie i rozciąganie, aby wybrać najlepszą.

Forma, która nadała kształt wylewanemu betonowi, wykonana została ze styropianu. Był to zestaw przekrojów poprzecznych złączonych i odpowiednio wyszlifowanych.

Beton wylewany był w technologii suchego torkretowania dzięki uprzejmości firmy Torkret Sp. z o.o. Pierwsza warstwa miała grubość ok. 7 mm. Następnie nałożono stalową siatkę, która miała wzmacniać konstrukcję. Na nią nałożono kolejną cienką warstwę betonu.



długość – 4,57 m
szerokość – 75cm
wysokość – 35 cm
grubość ścianek – 1,0-2,5 cm
waga – 107 kg

CO NOWEGO W TYM ROKU?

W tym roku wraz z nową i zmotywowaną ekipą będziemy dążyć do obniżenia masy kajaka, między innymi poprzez zaprojektowanie cieńszych ścianek kajaka i wykonanie niższych burt. Plany zakładają też skonstruowanie kajaka dłuższego, co pozwoli na osiągnięcie większych szybkości naszej jednostki pływającej. Przeprowadzimy też serię badań, jak nasiąkliwość czy wytrzymałość na ściskanie i rozciąganie, by stworzyć jeszcze lepszą recepturę mieszanki betonowej.



KONTAKT

Koordinator projektu:
Kacper Rzeszowski
723 591 801
rzeszowski.kacper@wp.pl
betanic19@gmail.com

Sekretarz KNSB:
Joanna Bloch
669 450 993
joanna.bloch@onet.pl

