

YMCA students' innovation makes it to national c'ship

BIJENDRA AHLAWAT
TRIBUNE NEWS SERVICE

FARIDABAD, FEBRUARY 24

Mechanical engineering students of the YMCA University of Science and Technology here have designed and developed an all-terrain vehicle (ATV). It will compete in the National-Level ATV Championship, 2016, to be held at Bhubaneswar from March 4 to 7.

Vice Chancellor Dinesh Kumar, who unveiled the vehicle developed by 'Team MechNext Racing' comprising 30 students, lauded the innovation and the efforts put in the students, faculty and workshop staff. He said getting involved in such kind of projects was a perfect way not only to enhance and hone the engineering skills, but also to motivate other students to excel in their respective fields. "To design such a vehicle was an experience



YMCA University of Science and Technology students demonstrate their all-terrain vehicle in Faridabad on Wednesday. TRIBUNE PHOTO

that students could not have got in a classroom. It needs proper communication, cooperation and teamwork. The ATV is very light, compact, agile and has better handling facilities. It is powered by a Briggs and Stratton 10 HP engine and a customised alfa gearbox and weighs 250 kg," said Kammran Shaikh, one of the team members.

He said the vehicle's

advantage was its four-wheel drive system that allowed the driver to toggle between a two-wheel drive and four-wheel drive according to the situation. "It is capable of climbing the stairs at an inclination of 45 degrees and also jumps from a height of 5 ft without any failure and can be used in rescue missions and disaster management," he said.

The Tribune
(Haryana Edition)

Thu, 25 February 2016

epaper.tribuneindia.com/c/8787844

25.02.2016 (Dainik Jagran)

कारगर होगा वाइएमसीए के छात्रों का वाहन

जागरण संवाददाता, फरीदाबाद : भूकंप व आग जैसी आपदा के दौरान पीड़ितों को बाहर लाने में वाइएमसीए यूनिवर्सिटी के मेकेनिकल इंजीनियरिंग के छात्रों का बनाया ऑल टैरेन वाइकल (एटीवी) बेहद कारगर साबित होगा। यूनिवर्सिटी के 30 छात्रों के दल ने एसोसिएसट प्रोफेसर डॉ. वासुदेव मल्होत्रा की देखरेख में करीब तीन महीने में इसे तैयार किया है। उड़ीसा में 4 से 8 मार्च तक होने वाली मेगा एटीवी चैम्पियनशिप में यह छात्र इस अविष्कार के साथ प्रदेश का प्रतिनिधित्व करेंगे। चैम्पियनशिप में भारत के अलावा विदेश की करीब 100 यूनिवर्सिटी से भी छात्र भाग लेंगे। यह चैम्पियनशिप ऑटो स्पोर्ट्स इंडिया की ओर से कलिंगा मोटर स्पोर्ट्स क्लब के योगदान से आयोजित होगी। उड़ीसा सरकार के खेल मंत्रालय और फेडरेशन ऑफ मोटर स्पोर्ट्स क्लब ऑफ इंडिया इसमें सहयोग देंगे। इसका उद्देश्य ऑफ रोड वाहनों के लिए देशभर के इंजीनियरिंग छात्रों को एक प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराना है।

छात्रों के दल का नेतृत्व कर रहे कामरान शेख ने बताया कि पेट्रोल इंजन से चलने

◆ मेकेनिकल इंजीनियरिंग के छात्रों ने तीन महीने में तैयार किया

◆ 4 से 8 मार्च तक उड़ीसा में लेगे चैम्पियनशिप में भाग



अपने बनाए एटीवी वाहन के साथ वाइएमसीए यूनिवर्सिटी के मेकेनिकल इंजीनियरिंग के छात्रों का दल।

जागरण

वाला यह वाहन भूकंप के बाद इमारतें गिरने से हुए ऊबड़-खाबड़ रास्तों पर चलने में सक्षम है। यह 45 डिग्री के कोण पर बनी

सीढ़ियों पर आसानी से चढ़ व उतर सकता है। अग्निरोधी होने के कारण इमारत में आग लगने पर चालक इसमें बैठकर

सीढ़ियों से ऊपर जाकर पीड़ितों की मदद कर सकता है। यह सात से आठ फुट ऊंचाई से आसानी से कूद सकता है। अगर यह पलट भी जाए तो वापस सीधा खड़ा हो जाता है।

पलटने पर चालक पूरी तरह सुरक्षित रहता है। इसे चलाने के लिए किसी प्रशिक्षण की आवश्यकता नहीं होगी। कोई भी स्वस्थ व्यक्ति 10 मिनट के प्रशिक्षण के बाद इसे आसानी से चला सकता है। इसे मेकेनिकल इंजीनियरिंग (बीटेक) के दूसरे, तीसरे व चौथे साल के विद्यार्थियों ने तैयार किया है। वाइएमसीए यूनिवर्सिटी के कुलपति डॉ. दिनेश कुमार ने बताया कि छात्रों ने यूनिवर्सिटी की अपनी वकशॉप में इसे तैयार किया है। इस पर कुल 2.32 लाख रुपये का खर्च आया है।

उन्होंने कहा कि इतनी कम कीमत में ऐसा वाहन तैयार करना बड़ी उपलब्धि है। यह वाहन 50 किमी प्रति घंटा की रफ्तार से दौड़ सकता है। इसका वजन करीब 250 किलोग्राम है। उन्होंने बताया कि भूकंप या अन्य आपदा के दौरान बचाव अभियान में इस वाहन का प्रयोग हो सकता है।

वाईएमसीए के 30 छात्रों ने ऑल टरेन व्हीकल तैयार किया

फरीदाबाद के छात्रों ने बनाया अनूठा वाहन

इनसे सीखो

फरीदाबाद | कार्यालय संवाददाता

बाढ़ या भूकंप जैसी प्राकृतिक आपदा हो या फिर उबड़-खाबड़ मैदान को खेती लायक बनाने की कोशिश अब एक खास वाहन ये काम आसानी से हो सकेगा। ऐसा संभव बनाया है वाईएमसीए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों ने। संस्थान में मैकेनिकल इंजीनियरिंग के छात्रों ने एक खास तरह का वाहन तैयार किया है। ऑल टरेन व्हीकल नाम की इस मशीन को एक रिसर्च प्रोजेक्ट के तहत तैयार किया गया है। संस्थान में टीम ने बुधवार को इसे लॉन्च किया।

कुछ अलग करने के चुनून में विश्वविद्यालय के तकनीकी क्लब मैकनेक्सट रेसिंग के 30 सदस्यीय दल ने इसे तैयार किया है।

ऑल टरेन व्हीकल हल्का, कारगर तथा कुशल होने के साथ उपयोग में काफी आसान है। कुलपति प्रो. दिनेश कुमार ने टीम के सदस्यों को परियोजना की सफलता पर शुभकामनाएं देते हुए कहा कि ऐसे प्रोजेक्ट विद्यार्थियों का कौशल निखारने के लिए जरूरी हैं। मौके पर कुल सचिव डॉ. तिलक राज, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के चेयरमैन प्रो. एमएल अग्रवाल, फैंकल्टी आफ इंजीनियरिंग के डीन प्रो. संदीप ग्रोवर ने विद्यार्थियों को शुभकामनाएं दी है।



फरीदाबाद में वाईएमसीए यूनिवर्सिटी में इंजीनियरिंग छात्रों ने ऑल टरेन व्हीकल डिजाइन की। • हिन्दुस्तान

व्हीकल की खास बातें

- 2.35** लाख रुपये आई है कुल लागत
- 230** किलोग्राम है वाहन का वजन
- 03** महीने की अवधि में पूरा हुआ प्रोजेक्ट
- 30** छात्रों ने तैयार किया है प्रोजेक्ट
- 45** डिग्री खड़ी चढ़ाई में चल सकने में सक्षम
- 05** फीट की ऊंचाई से कर सकता है लैंड

टू-व्हील ड्राइव सिस्टम है खास

मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के एसोसिएट प्रोफेसर और प्रोजेक्ट टेक्निकल हेड डॉ. वासुदेव मल्होत्रा बताते हैं कि वाहन में मौजूद टू-व्हील ड्राइव सिस्टम इसकी खासियत है। वाहन को इस तरह तैयार किया गया है कि इसके चारों पहिये वाहन को गति देते हैं। विपरीत परिस्थिति के दौरान वाहन को दो पहियों पर भी चल सकता है। इस दौरान दो पहिये वाहन को गति देगे और बाकी पहिए सिर्फ घूमेंगे। वाहन को इस तरह डिजाइन किया है कि 45 डिग्री की खड़ी चढ़ाई व सीढ़ियों पर आसानी से चढ़ सकता है।

वाहन के स्पेशलाइजेशन

- वाहन में ब्रिक्स एवं स्ट्रैटन इंजन है
- अल्फा गियर बॉक्स लगा है।
- दो पहियों पर चल सकता है वाहन
- उबड़-खाबड़ रास्तों और सीढ़ी पर चढ़ने की क्षमता
- गैर गियर के ऑटोमेटिक ट्रांसमिशन पर है आधारित

मारुति और होंडा जैसी गाड़ियों के स्टीयरिंग बनाने वाली सोना कंपनी के साथ टाई-अप किया है। उन्होंने प्रोजेक्ट को देखते हुए खास स्टीयरिंग तैयार करके निःशुल्क दिया है। -कामरान शेख, टीम कैप्टन एंड बीटक फाइनल ईयर छात्र

आपदा प्रबंधन में निभा सकता है अहम भूमिका

ये प्रोजेक्ट किसी आपदा स्थिति के दौरान कि ये वाहन सभी तरह के मैदानों पर बचाव व राहत कार्य में अहम भूमिका चलने में सक्षम है। उबड़-खाबड़ रास्तों, निभा सकता है। ऑल टरेन का मतलब है कीचड़ में आसानी से चल सकता है।

अब रेगिस्तान और भूकंप में तबाह रोड पर भी दौड़ेगी गाड़ी

रेस्क्यू ऑपरेशन में महत्वपूर्ण साबित हो सकती है कार

भारत न्यूज़ फरीदाबाद

वाईएमसीए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी यूनिवर्सिटी के मैकेनिकल इंजीनियरिंग के छात्रों द्वारा डिजाइन एवं विकसित ऑल टरेन व्हीकल (सभी तरह के मैदानों पर चलने में सक्षम वाहन) तैयार किया है। इसे 7 माह की कड़ी मेहनत के साथ मैकेनिकल के 30 छात्रों ने 2.50 लाख की कीमत से तैयार किया है।



यह रेगिस्तान व भूकंप में तबाह हुई सड़कों आदि पर 60 किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार से चलेगी। यह वाहन अपने साथ 100 किलो भार वाली टाली भी खींच सकता है। इस वाहन को उड़ीसा के भुवनेश्वर में 4 से 7 माच तक होने

वाली मेगा एक्विटी चैंपियनशिप-2016 के लिए विशेष रूप से तैयार किया गया है। यूनिवर्सिटी के तकनीकी क्लब की टीम मैकनेक्सट रेसिंग की तीस सदस्यीय टीम द्वारा तैयार वाहन को बुधवार को कुलपति प्रो. दिनेश कुमार को उपस्थिति में प्रदर्शित किया गया।

इस मौके पर छात्रों ने वाहन की क्षमता के परीक्षण का प्रदर्शन भी किया। परेशानी को देख आया आइडिया :मैकेनिकल थर्ड ईयर के छात्र साहिल गंभीर ने बताया कि हाल ही में नेपाल और बिहार में आए भूकंप की वजह से सड़कें तबाह हो गई थीं। इन सड़कों पर सामान्य वाहन नहीं चल रहे थे। इसे ध्यान में रख यह आइडिया जेनरेट हुआ। इसके बाद विभाग के प्रोफेसर आदि से बातचीत हुई। इसे बनाने में 7 माह लगे। छात्रों को उम्मीद है कि चैंपियनशिप में यह वाहन धूम मचाएगा। यूनिवर्सिटी के कुलसचिव डा. तिलक राज, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग

के चेयरमैन प्रो. एमएल अग्रवाल व फैंकल्टी आफ इंजीनियरिंग के डीन प्रो. संदीप ग्रोवर ने छात्रों को शुभकामनाएं दी हैं। वाहन का वजन लगभग 250 किलोग्राम है। वाहन को इस तरह से तैयार किया गया है कि इसके चारों पहिये वाहन को गति प्रदान करते हैं। हालांकि वाहन में परिस्थिति के अनुसार टू-व्हील ड्राइव सिस्टम का विकल्प भी है। जिससे वाहन द्वारा केवल दो पहियों को गति मिलेगी। इसके साथ-साथ वाहन 45 डिग्री की खड़ी चढ़ाई

व सीढ़ियों पर चढ़ने में भी सक्षम है। कनाडा से इसके लिए एक्सेल मंगाया है। पांच फुट की ऊंचाई से सीधा नीचे मैदान पर आसानी से आ सकता है। जिससे वाहन या चालक को किसी प्रकार की क्षति नहीं पहुंचती। वाहन को आपदा प्रबंधन एवं कृषि कार्यों के लिए प्रयोग किया जा सकता है। 15 किलोमीटर प्रति लीटर की माइलेज देता है वाहन। इसके परीक्षण एवं अन्य तैयारियां पूरी कर ली गई हैं। टीम मैकनेक्सट रेसिंग का हिस्सा बी. टेक फाइनल के स्टूडेंट कामरान शेख ने बताया कि प्रतियोगिता काफी चुनौतिपूर्ण रहेगी। इसके लिए उनकी टीम पूरी तरह तैयार है।

रास्ता कैसा भी हो, दौड़ेगा यह वाहन

स्टूडेंट्स ने प्रतियोगिता के लिए तैयार किया



■ वस, फरीदाबाद

वाईएमसीए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी यूनिवर्सिटी फरीदाबाद के मैकेनिकल इंजीनियरिंग के स्टूडेंट्स की ओर से सभी तरह के मैदानों पर चलने में सक्षम वाहन प्रदर्शित किया गया। यह वाहन भुवनेश्वर में 4 से 7 मार्च तक होने वाली मेगा एवीटी चैंपियनशिप-2016 के लिए विशेष रूप से तैयार किया गया है। यूनिवर्सिटी में स्टूडेंट्स के तकनीकी क्लब टीम मैकनेक्सट रेसिंग की 30 सदस्यीय टीम की ओर से तैयार वाहन को वाइस चांसलर प्रो. दिनेश कुमार की उपस्थिति में प्रदर्शित किया गया। इस दौरान स्टूडेंट्स के मार्गदर्शक रहे मैकेनिकल इंजीनियरिंग के असोसिएट प्रोफेसर डॉ. वासुदेव मल्होत्रा ने बताया

कि स्टूडेंट्स की ओर से तैयार वाहन को इस तरह से तैयार किया गया है कि इसके चारों पहिये वाहन को गति प्रदान करते हैं। हालांकि वाहन में परिस्थिति के अनुसार टू-व्हील ड्राइव सिस्टम का विकल्प भी है, जिससे वाहन की ओर से केवल दो पहियों को गति मिलेगी। वाहन आपदा प्रबंधन एवं कृषि कार्यों के लिए प्रयोग किया जा सकता है। वाहन के निर्माण पर 2.35 लाख की लागत आई है। स्टूडेंट्स ने इसे तीन महीने में पूरा किया है। इस वाहन की अधिकतम गति सीमा 60 किलोमीटर प्रति घंटा है व यह 15 किलोमीटर प्रति लीटर की माइलेज देता है। टीम का हिस्सा रहे बी. टेक फाइनल के स्टूडेंट कामरान शेख ने बताया कि प्रतियोगिता काफी चुनौतिपूर्ण रहेगी।