



RASSEGNA STAMPA

Formula SAE Italy 2023 (12-16/07)

Articoli dal 26 luglio al 14 settembre 2023

Torino, 29 settembre 2023

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
	Rubrica		Formula SAE Italy 2023 - II	
	Sicurauto.it	26/07/2023	<i>Guida autonoma: vediamo da vicino i Lidar della Formula SAE</i>	2
	Noinotizie.it	26/07/2023	<i>Salento racing team: la vettura degli studenti supera tutte le prove statiche nella competizione in</i>	7
	Lecceprima.it	29/07/2023	<i>Formula Sae, 65 universita' competono: ottimo risultato per il Salento racing team</i>	11
	Ilmessaggero.it	20/08/2023	<i>La mobilita' green in cattedra all'Universita' di Palermo. Importante vetrina per confrontarsi su id</i>	14
	Motori.ilmattino.it	20/08/2023	<i>https://motori.ilmattino.it/eventi/mobilita_green_cattedra_universita_palermo_no_smog_mobility-69893</i>	16
	Motori.leggo.it	20/08/2023	<i>La mobilita' green in cattedra all'Universita' di Palermo. Importante vetrina per confrontarsi su id</i>	19
77/87	Auto Tecnica	01/09/2023	<i>Formula SAE Italy</i>	21
66/68	GA Il Giornale dell'Aftermarket	01/09/2023	<i>Formula Sae italy 2023</i>	32
21	Corriere di Saluzzo	14/09/2023	<i>All'autodromo di Varano</i>	34



Guida autonoma: vediamo da vicino i Lidar della Formula SAE

#ANFIA

Sistemi di sicurezza: tutte le notizie

La Formula SAE, mostra la direzione della ricerca sui Lidar: abbiamo intervistato

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Matteo Berrettoni del Politecnico di Torino



26 Luglio 2023 - 10:16

Sono ormai una ventina d'anni che la **Formula SAE**, la **competizione internazionale** tra gruppi di ricerca universitari **organizzata da ANFIA** che si tiene presso l'autodromo di Varano dè Melegari (PR), mette alla prova creatività e capacità di sviluppo delle menti più giovani e fertili. E malgrado sembri un esercizio a sé stante, lontano dalle esigenze reali dell'industria dell'auto, in realtà non è così. **Abbiamo assistito alla Formula SAE 2023 e intervistato i tecnici esperti dei Team delle Università italiane**, per raccontarvi da vicino l'intensa attività di ricerca sulle tecnologie che confluiscono nella **sicurezza attiva**, negli **ADAS** e nella **guida semiautonomia** delle auto stradali.

FORMULA SAE: LE CATEGORIE PRINCIPALI IN GARA

La **Formula SAE** è infatti organizzata **in più categorie**, inclusa una aperta ai team che non hanno ancora realizzato nessun prototipo ma che presentano progetti e studi di fattibilità. Le monoposto si dividono invece, a seconda dell'alimentazione, tra:

elettriche (1E);

combustione interna (1C);

self driving (1D) su cui invece non si fa distinzione per il tipo di alimentazione.

Il panorama, anche quest'anno, è stato più che mai vario: curiosando tra gli stand aperti dei **quasi 60 atenei partecipanti** da tutto il Mondo, si sono viste



Ultime notizie



Dacia Duster:
nel test dell'alce
ESC e
sospensioni si
fanno sentire



**Proteggere auto
da grandine: come
farlo in
emergenza**

idee su sistemi di propulsione, telai, materiali e componenti, anche se ad aver attirato di più l'attenzione è proprio lo sforzo sullo sviluppo dei sistemi che guidano i veicoli senza conducente. Proprio qui abbiamo osservato il lavoro di alcuni team italiani, tra cui quelli delle **Università di Napoli e Modena-Reggio Emilia**, che hanno poi ottenuto rispettivamente il primo e terzo posto nella classifica finale dopo una serie di prove. In particolare, però, ci siamo soffermati ad affrontare il tema dell'apparato sensoriale per le **soluzioni Driverless con i ragazzi del Politecnico di Torino**, e nello specifico con il responsabile dell'area guida autonoma Matteo Berrettoni.



PROTOCOLLI E STANDARD DI COMUNICAZIONE SULLE MONOPOSTO DELLA FORMULA SAE

La prima cosa importante da sapere è che i veicoli sperimentali utilizzano una prevalenza di **componenti e protocolli standard**, già rodati e codificati e quindi più facili da usare, come le **connessioni CAN** tra attuatori e centralina, EU e CU (electronic e computation unit). *“Per le telecamere, che forniscono un flusso di dati importanti, invece preferiamo allo standard USB una connessione **Ethernet**, che ci consente di avere una **migliore sincronizzazione** e gestire tutto con un unico driver invece che con due. Occorre infatti che la CU gestisca in autonomia più funzioni possibile”,* spiega **Matteo Berrettoni, nella foto sotto**.



GLI ORIZZONTI DEL LIDAR: VANTAGGI E

SVANTAGGI

Recentemente, a sensori e telecamere si è aggiunta la nuova frontiera del **Lidar**, il radar basato su radiazioni laser su cui anche l'industria automotive sta puntando sempre di più. *“Il Lidar è una tecnologia che ha iniziato a diventare accessibile a **costi ragionevoli relativamente da poco tempo**: offre una maggior **precisione nel misurare le distanze e gli oggetti** indipendentemente dal materiale di cui sono fatti. Questo perché utilizza frequenze ridotte, nell'ordine dei nanometri, e per questo può essere più preciso dei radar tradizionali. Quello che usiamo ha una risoluzione standard di 64 canali per 2048, un **raggio d'azione di circa 30 metri** ed è connesso, sempre tramite rete ethernet, come gli altri sensori, con una latenza dei dati trasmessi alla CU prossima allo zero. Il difetto? È più difficile decifrare i suoi dati, ossia ritrasformare la miriade di punti che il sistema restituisce in oggetti definiti, e su questo aspetto c'è molto da lavorare. Di base è più facile farlo con le immagini di una telecamera, che sono più facili da leggere”.*



CONNESSIONE DA REMOTO: LA TELEMETRIA NELLA FORMULA SAE

Si penserebbe che la **connettività**, specie **su auto a guida autonoma**, sia particolarmente avanzata, ma in realtà non è prioritaria **nella politica della Formula SAE**. *“A dire il vero il regolamento ci richiede una **telemetria di base piuttosto minimale** focalizzata sui dati essenziali, soprattutto di sicurezza come temperature ecc. Quindi, per esempio, non visualizziamo da remoto le immagini delle telecamere. In questo modo è sufficiente*

avere un hotspot di base, un access point wi-fi sempre connesso via ethernet secondo i comuni standard automotive”.

FORMULA SAE: QUALE CONTRIBUTO ALL'INNOVAZIONE AUTOMOTIVE?

Partendo da questi presupposti, è lecito chiedere dov'è che i progetti danno il maggiore **contributo allo sviluppo di tecnologie** di uso comune. *“In questo caso, soprattutto nella gestione dei **sensori**, ossia nei **software che permettono di ricostruire e riconoscere oggetti** partendo dagli impulsi del Lidar, filtrando anche fenomeni esterni distorsivi come le vibrazioni, e di coordinare e armonizzare queste informazioni con quelle degli altri sensori creando mappe coerenti e sempre più dettagliate”.*

#ANFIA #GUIDA AUTONOMA

Redazione - © RIPRODUZIONE RISERVATA

Taboola Feed



Prostata infiammata? Studentessa di Milano scopre il metodo per combatterla da casa

Chiunque lasci un ordine entro domani, riceverà una confezione con uno sconto del 75% (per soli 39€, anziché 118,99€)

the-health-portal.com | Sponsorizzato

Provalo subito



Il tuo nuovo bagno al 25% del prezzo.

75%* di sconto in fattura e paghi in comode rate. ...

Bagni Italiani | Sponsorizzato

Scopri di più



Prova a non piangere prima di vedere come vive Cesar...

Wordsa | Sponsorizzato

Scopri

Commenta con la tua opinione



NOINOTIZIE.

"Disapprovo quello che dici ma difenderò fino alla morte il tuo diritto a dirlo."

(Evelyn Beatrice Hall, saggio su Voltaire)



Edizioni locali ▾ Attualità Cronaca Cultura Politica Sport Articoli più commentati

Cerca nel sito


RENDIMENTO GOLD
 RISPARMIO E INVESTI IN SICUREZZA

125%
ANNUIO
RISPARMIO



Basile srl

Martina Franca - Zona Ind.
Taranto - Via Umbria, 157

Industria 4.0
Gerp Production Center

25 Luglio 2023 **Porto di Taranto: schiacciato da ecoballa, morto operaio 31enne** Incidente sul lavoro nel pomeriggio, vittima Antonio Bellanova

Home » Salento racing team: la vettura degli studenti supera tutte le prove statiche nella competizione in Emilia | Università

Salento racing team: la vettura degli studenti supera tutte le prove statiche nella competizione in Emilia

UNIVERSITÀ

26 Luglio 2023





Di seguito un comunicato diffuso dall'Università del Salento:

Supera tutte le prove statiche nella competizione della Formula Sae Italy a Varano De' Melegari (Pr) la vettura a combustione del "Salento Racing Team (SRT)", il gruppo di studenti dei Dipartimenti di Ingegneria dell'innovazione e Scienze dell'economia dell'Università del Salento che progetta e costruisce veicoli di Formula student: «Un traguardo per questa edizione e il punto di partenza della prossima», commenta il Presidente dell'associazione Graziano Natalini, «La sfida adesso è migliorare la macchina per competere con le *top five* mondiali presenti alla futura competizione. Sono davvero emozionato per il riconoscimento ottenuto. La mia dedica va alle persone che, giorno dopo giorno, dimostrano sempre maggiore fiducia nel progetto SRT».

La competizione si è svolta nei giorni scorsi presso l'Autodromo "Riccardo Paletti" di Varano De' Melegari (Parma), appunto, tra i team di 65 università di tutto il mondo. Il Salento Racing Team, che ha gareggiato nella classe 1C con una vettura a combustione ("Phoenix") e nella classe 3 con un progetto di prototipo full *electric* ("E-SRT"), ha completato con la "Phoenix" le prove statiche, superato le ispezioni tecniche (immagine 4), il tilt test che verifica l'eventuale perdita di fluidi (immagine 5) e i test su sistema frenante e del rumore del motore.

La vettura a combustione è stata una delle 11 a superare tutti i test necessari e a scendere in pista (immagine 7), prendendo parte alla prova dinamica dell'endurance test sul tracciato delineato (immagine 8). «Il confronto con giudici ed esperti provenienti da aziende come Dallara,

IL TUO RISTORANTE ONLINE
ZERO COMMISSIONI
MARGINI AL 100%



INIZIA SUBITO
A MENO
AL GIORNO

INIZIA SUBITO A MENO DI 2€ AL GIORNO



IL TUO RISTORANTE ONLINE
ZERO COMMISSIONI E MARGINI AL 100%

SUPER BAR
CARRIERO
dal 1957
Piazza Roma, 9 - Martina Franca

**IL PANZEROTTO
DIRETTAMENTE
A CASA TUA!**

Chiama al
3755049539 

seguici su
 

Ordine minimo € 9,00 più costo consegna € 2,
Dal lunedì al venerdì dalle 18.30 alle 21.30
sabato e domenica dalle 18.30 alle 22.30 - mercoledì




Pirelli e Maserati», continua Natalini (immagine 3), «è stato essenziale per la crescita umana e professionale di tutti i 37 membri SRT coinvolti nella gara. Raggiungere quest'anno la metà della classifica generale, sfidando le altre Università italiane ed estere, è un punto di partenza che ci ha permesso di comprendere i margini di miglioramento esistenti. L'obiettivo è ora continuare a lavorare secondo i preziosi consigli avuti e tornare in competizione il prossimo anno con una proposta ancora più competitiva».

Anche il prototipo della vettura elettrica "E-SRT", presentato per la prima volta, ha ottenuto ottimi risultati nelle prove statiche, conquistando il secondo posto per il "Business Plan Presentation Event" e il quarto posto per il "Cost Event": «Si tratta di due prove di natura economico-gestionale del prodotto ingegneristico», spiega Martina Miri, capogruppo HR & Business del Salento Racing Team, «che hanno dimostrato la maturità del team in un consapevole controllo dei costi e nella conduzione di efficaci stime di guadagno, affiancati a un adeguato utilizzo delle strategie di management, marketing aziendale e sostenibilità ambientale».

Altro successo è il premio attribuito a Graziano Natalini da ANFIA (Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica, immagine 10): una somma in denaro e un tirocinio di nove mesi, per il miglior documento che descrive la normativa UE in materia di omologazione dei veicoli (il documento è stato prodotto immaginando di dover omologare l'auto FSAE Italy).

«Quello che abbiamo dimostrato qui a Varano è lo spirito e la determinazione di un team che non molla mai», conclude il team leader Angelo Cecere, «Alla nostra prima prova e con non poche difficoltà, abbiamo presentato ai giudici e agli ispettori tecnici due progetti al pari di altri team e università di consolidata esperienza. Emozioni uniche durante la prova Endurance, che riassumono il rapporto con ogni membro, la passione e il sacrificio attorno al nostro progetto».

BUENA ONDA HOLIDAYS
 Hai una villa con Piscina?
 Affidati a noi per gestire la tua casa vacanze
[SCOPRI DI PIÙ](#)

		<p>amazon.it</p> <p>Crocs Crocband Flip, Sandali... EUR 22,50</p> <p>Acquista ora</p>	<p>amazon.it</p> <p>Sunproof UV Ombrellone...</p> <p>Acquista ora</p>	<p>amazon.it</p> <p>Amazon Brand - Eono...</p> <p>Acquista ora</p>
--	--	--	---	--



Manifattura Italiana

il più grande assortimento di camicie e magliette
 MARTINA FRANCA via Davide Carrieri

UN SOLO PORTALE
 MOLTEPLICI SERVIZI
 ASSOLUTA AUTONOMIA

[ISCRIVITI SUBITO](#)

NUCLEO PROTEZIONE CARABINIERI
 ASSOCIAZIONE NAZIONALE CARABINIERI

SONO APERTE LE SELEZIONI DI NUOVI ASPIRANTI CARABINIERI DA INSERIRE NEL NOSTRO ORGANICO DI PROTEZIONE CIVILE

- SE MAI PRESTATO SERVIZIO NELL'ARMA DEI CARABINIERI;
- SE SEI PARENTE DI CARABINIERE IN SERVIZIO O IN CONGEDO;
- SE SEI CITTADINO SIMPATIZZANTE PER I PRINCIPI DELL'ARMA DEI CARABINIERI.

VORRESTI DEDICARE PARTE DEL TUO TEMPO LIBERO METTENDO A DISPOSIZIONE DELLA COLLETTIVITA' LE PROPRIE CONOSCENZE E ABILITA' ANCHE SE NON SEI CARABINIERE? CONTATTACCI ED ENTRA A FAR PARTE ATTIVA DELLA NOSTRA GRUPPO.

Info: Viale Carella, 2 - Martina Franca (Ta)
 Contatti: 349.6065902 - 389.4208261
www.ancmartina.it



VENDESI MASSERIA a MARTINA FRANCA

strada Vitosa zona F n. 26/b
trattativa riservata. contatti 3491357581



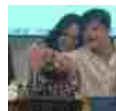
- AUTOMOBILISMO
- LECCE
- SALENTO
- UNIVERSITÀ

Articoli correlati



Puglia: notte ancora a trenta gradi, Bari oggi codice rosso ma domani giallo. Italia tra nubifragi ed incendi

CALDO: ULTIME ORE DI CARONTE



Emiliana di Trani e Vito di Noicattaro: studenti con la sindrome di Down, si sono diplomati con 100 e lode e plauso della commissione

ESAMI DI MATURITÀ

Lascia un commento

Il tuo indirizzo email non sarà pubblicato. I campi obbligatori sono contrassegnati *

Commento *

Articoli Top



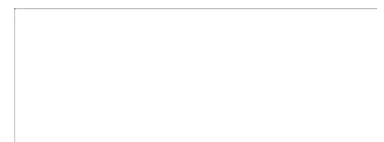
Terremoto magnitudo 6 nel centro Italia disastro, vittime



Puglia, strage di viaggiatori



Fasano: Borgo Egnazia, miglior hotel del



La legge di stabilità e il gioco online



Siti amici

Sabato, 29 Luglio 2023

 Sereno   Accedi

SOCIAL

Formula Sae, 65 università competono: ottimo risultato per il Salento racing team

La manifestazione si è svolta recentemente a Varano De' Melegari (Pr). La sfida adesso sarà migliorare la macchina per competere con le prime cinque al mondo

Redazione

29 luglio 2023 12:12



Salento racing team, foto facebook di Università del Salento

PARMA - Ha superato tutte le prove statiche nella competizione della Formula Sae Italy a Varano De' Melegari, in provincia di Parma, la vettura a combustione del "Salento racing team (Srt)", il gruppo di studenti dei dipartimenti di Ingegneria dell'innovazione e Scienze dell'economia dell'Università del Salento che progetta e costruisce veicoli di Formula Student.

"Un traguardo per questa edizione e il punto di partenza della prossima - commenta il presidente dell'associazione **Graziano Natalini** - La sfida adesso è migliorare la macchina per competere con le *top five* mondiali presenti alla futura competizione. Sono davvero emozionato per il riconoscimento ottenuto. La mia dedica va alle persone che, giorno dopo giorno, dimostrano sempre maggiore fiducia nel progetto Srt".

La competizione si è svolta nei giorni scorsi presso l'autodromo "Riccardo Paletti" tra i team di 65 università di tutto il mondo. Quello salentino ha gareggiato nella classe 3 con un progetto di prototipo *full electric* ("E-Srt") e nella 1C con una vettura a combustione ("Phoenix").

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

089849

Quest'ultima ha completato le prove statiche superato le ispezioni tecniche, il tilt test che verifica l'eventuale perdita di fluidi, e i test su sistema frenante e del rumore del motore.

La vettura a combustione è stata una delle unidici a superare tutti i test necessari e a scendere in pista, prendendo parte alla prova dinamica dell'endurance test sul tracciato delineato.



"Il confronto con giudici ed esperti provenienti da aziende come Dallara, Pirelli e Maserati è stato essenziale per la crescita umana e professionale di tutti i 37 membri Srt coinvolti nella gara - continua a raccontare Natalini - Raggiungere quest'anno la metà della classifica generale, sfidando le altre università italiane ed estere, è un punto di partenza che ci ha permesso di comprendere i margini di miglioramento esistenti. L'obiettivo è ora continuare a lavorare secondo i preziosi consigli avuti e tornare in competizione il prossimo anno con una proposta ancora più competitiva».

Anche il prototipo della vettura elettrica "E-Srt", presentato per la prima volta, ha ottenuto ottimi risultati nelle prove statiche, conquistando il secondo posto per il "Business plan presentation event" e il quarto posto per il "Cost Event". "Sii tratta di due prove di natura economico-gestionale del prodotto ingegneristico - spiega **Martina Miri**, capogruppo delle risorse umae e business del Salento Racing Team - che hanno dimostrato la maturità del gruppo in un consapevole controllo dei costi e nella conduzione di efficaci stime di guadagno, affiancati a un adeguato utilizzo delle strategie di management, marketing aziendale e sostenibilità ambientale".

Altro successo è il premio attribuito a **Graziano Natalini** da **Anfia** (Associazione nazionale filiera industria automobilistica): una somma in denaro e un tirocinio di nove mesi, per il miglior documento che descrive la normativa Ue in materia di omologazione dei veicoli (il documento è stato prodotto immaginando di dover omologare l'auto FsaE Italy).

"Quello che abbiamo dimostrato qui a Varano è lo spirito e la determinazione di un team che non molla mai - conclude il *team leader* **Angelo Cecere** - Alla nostra prima prova e con non poche difficoltà, abbiamo presentato ai giudici e agli ispettori tecnici due progetti al pari di altri team e università di consolidata esperienza. Emozioni uniche durante la prova Endurance, che riassumono il rapporto con ogni membro, la passione e il sacrificio attorno al nostro progetto".

© Riproduzione riservata



I più letti

- 1.** **SOCIAL**
[A 10 anni Matilde entra nella scuola di danza del "Teatro dell'opera" di Roma](#)
- 2.** **SOCIAL**
[New York, le bellezze del Salento proiettate sulla vetrina più importante del mondo](#)
- 3.** **SOCIAL**
[Una passione lunga tanti anni, Red Ronnie inaugura la sua mostra fotografica a Matino](#)
- 4.** **CONCERTI**
[Ospite d'onore a Montesardo: Ronn Moss in concerto nella serata finale del talent "Festivoloando"](#)
- 5.** **SOCIAL**
[Una lettera inaspettata, il presidente Mattarella risponde ad un gruppo di studenti](#)

In Evidenza

**SOCIAL**[Torna in Italia dopo 20 anni, leggenda del basket trascorre le vacanze nel Salento](#)



La mobilità green in cattedra all'Università di Palermo. Importante vetrina per confrontarsi su idee e soluzioni ecosostenibili

di Giampiero Bottino

condividi l'articolo



Un pubblico giovane e attento ha seguito con interesse – al Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Palermo – il tradizionale appuntamento con No Smog Mobility sui temi, attuali ovunque, ma particolarmente caldi in terra di Sicilia, di una mobilità più rispettosa dell'ambiente che da 12 anni organizzano con immutata passione i giornalisti Gaspare Borsellino e Dario Pennica, direttori rispettivamente dell'Agenzia di stampa Itapress e dello storico mensile Sicilia Motori.

EVENTI



L'EVENTO
Monterey Car Week, meta esclusiva per gioielli da collezione. Auto milionarie al Concorso di Pebble



Beach e negli altri eventi



SOTTO I RIFLETTORI
Ford al Goodwood Festival
 tra performance e novità.
 Presentate le nuove
 Mustang GT3 e Dark Horse



A proposito di motori, a fare da cornice spettacolare – del tutto casuale per coincidenza di date, ma non per questo meno affascinante – provvedevano un centinaio di moderni capolavori di Maranello giunti da tutta Europa per partecipare al “Ferrati tribute to Targa Florio” e le 170 regine di ogni epoca iscritte alla Targa Florio Classica che proprio presso il Museo storico dei Motori e Meccanismi della città universitaria palermitana aveva la sede delle verifiche tecniche pre-gara.

In questo contesto – certamente coerente con il tema della mobilità, forse un po’ meno con quello della sostenibilità – i rappresentanti delle istituzioni universitarie e amministrative si sono rivolte soprattutto agli aspiranti ingegneri per sollecitarli ad approfittare delle opportunità di approccio con il mondo del lavoro qualificato messe a disposizione da realtà pubbliche e private alla ricerca di solide professionalità come quelle che la preparazione dell’ateneo è in grado di coltivare.

In questo ambito Miriam Gangi, responsabile Comunicazione dell’Anfia – l’associazione confindustriale delle aziende italiane attive nell’automotive – ha sollecitato i futuri ingegneri a impegnarsi nella Formula Sae Italy, competizione internazionale tra team universitari chiamati a progettare una vettura da corsa.

La seconda parte dell’evento è stata invece dedicata a tematiche di carattere più generale, come i tempi e le iniziative varate o programmate nell’isola per affrontare – e possibilmente risolvere – gli annosi problemi del traffico e della mobilità, sia quella urbana, sia quella a più ampio raggio.

Le questioni trattate da addetti ai lavori ed esperti qualificati si sono concentrate nei forum “Veicoli elettrici, sicurezza e mercato: lo stato dell’arte” moderato da Pierluigi Bonora, responsabile Motori de Il Giornale, e “Città che vai... mobilità che trovi” coordinato dall’inviato speciale del quotidiano Avvenire Alberto Caprotti.

Di particolare ed “educativa” concretezza è stata l’intervista dello stesso Bonora a Marco Saltamacchia, siciliano doc al vertice del gruppo Koelliker il quale, oltre a ricordare la capacità – tuttora esercitata – di scoprire e lanciare nel nostro Paese nuovi brand automobilistici su cui il gruppo ha costruito la sua fama, ha affrontato il problema dei nuovi modelli di business con cui l’azienda da lui gestita e l’intero mondo dell’auto sono chiamati a misurarsi.

A proposito di esperienze concrete, un’eccellenza siciliana è quella raccontata da Giovanna Peri, responsabile Relazioni esterne di Sicily by Car, società di autonoleggio con una dimensione e una notorietà nazionali che intende contribuire alla diffusione della cultura elettrica sviluppando in proprio una rete di impianti di ricarica – tuttora rari nell’isola – dislocati vicino a prestigiose dimore storiche e strutturata in modo che l’intera Sicilia sia a portata di... autonomia elettrica.



La mobilità green in cattedra all'Università di Palermo. Importante vetrina per confrontarsi su idee e soluzioni ecosostenibili

di Giampiero Bottino

condividi l'articolo



Un pubblico giovane e attento ha seguito con interesse – al Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Palermo – il tradizionale appuntamento con No Smog Mobility sui temi, attuali ovunque, ma particolarmente caldi in terra di Sicilia, di una mobilità più rispettosa dell'ambiente che da 12 anni organizzano con immutata passione i giornalisti Gaspare Borsellino e Dario Pennica, direttori rispettivamente dell'Agenzia di stampa Itapress e dello storico mensile Sicilia Motori.

EVENTI



L'EVENTO

Monterey Car Week, meta esclusiva per gioielli da collezione. Auto milionarie al Concorso di Pebble



Beach e negli altri eventi



SOTTO I RIFLETTORI

Ford al Goodwood Festival tra performance e novità. Presentate le nuove Mustang GT3 e Dark Horse



A proposito di motori, a fare da cornice spettacolare – del tutto casuale per coincidenza di date, ma non per questo meno affascinante – provvedevano un centinaio di moderni capolavori di Maranello giunti da tutta Europa per partecipare al “Ferrati tribute to Targa Florio” e le 170 regine di ogni epoca iscritte alla Targa Florio Classica che proprio presso il Museo storico dei Motori e Meccanismi della città universitaria palermitana aveva la sede delle verifiche tecniche pre-gara.

In questo contesto – certamente coerente con il tema della mobilità, forse un po’ meno con quello della sostenibilità – i rappresentanti delle istituzioni universitarie e amministrative si sono rivolte soprattutto agli aspiranti ingegneri per sollecitarli ad approfittare delle opportunità di approccio con il mondo del lavoro qualificato messe a disposizione da realtà pubbliche e private alla ricerca di solide professionalità come quelle che la preparazione dell’ateneo è in grado di coltivare.

In questo ambito Miriam Gangi, responsabile Comunicazione dell’Anfia – l’associazione confindustriale delle aziende italiane attive nell’automotive – ha sollecitato i futuri ingegneri a impegnarsi nella Formula Sae Italy, competizione internazionale tra team universitari chiamati a progettare una vettura da corsa.

La seconda parte dell’evento è stata invece dedicata a tematiche di carattere più generale, come i tempi e le iniziative varate o programmate nell’isola per affrontare – e possibilmente risolvere – gli annosi problemi del traffico e della mobilità, sia quella urbana, sia quella a più ampio raggio.

Le questioni trattate da addetti ai lavori ed esperti qualificati si sono concentrate nei forum “Veicoli elettrici, sicurezza e mercato: lo stato dell’arte” moderato da Pierluigi Bonora, responsabile Motori de Il Giornale, e “Città che vai... mobilità che trovi” coordinato dall’inviato speciale del quotidiano Avvenire Alberto Caprotti.

Di particolare ed “educativa” concretezza è stata l’intervista dello stesso Bonora a Marco Saltamacchia, siciliano doc al vertice del gruppo Koelliker il quale, oltre a ricordare la capacità – tuttora esercitata – di scoprire e lanciare nel nostro Paese nuovi brand automobilistici su cui il gruppo ha costruito la sua fama, ha affrontato il problema dei nuovi modelli di business con cui l’azienda da lui gestita e l’intero mondo dell’auto sono chiamati a misurarsi.

A proposito di esperienze concrete, un’eccellenza siciliana è quella raccontata da Giovanna Peri, responsabile Relazioni esterne di Sicily by Car, società di autonoleggio con una dimensione e una notorietà nazionali che intende contribuire alla diffusione della cultura elettrica sviluppando in proprio una rete di impianti di ricarica – tuttora rari nell’isola – dislocati vicino a prestigiose dimore storiche e strutturata in modo che l’intera Sicilia sia a portata di... autonomia elettrica.

condividi l'articolo



Domenica 20 Agosto 2023 - Ultimo aggiornamento: 09:18 | © RIPRODUZIONE RISERVATA

COMMENTA LA NOTIZIA



ULTIMI INSERITI

PIÙ VOTATI

0 di 0 commenti presenti

ECONOMIA

+ TUTTE LE NOTIZIE DI ECONOMIA



Cnh Industrial investirà 21,4 milioni di euro in Vandea. Nel suo centro di eccellenza New Holland di Coëx



Izera, Pininfarina svilupperà design definitivo intera gamma EV. Per i tre modelli Made in Polonia scelta piattaforma Sea Geely



Jaecoo, nuovo brand per Suv e fuoristrada premium anche in Europa. Di Chery Automobile debutterà in Italia nel 2024

MOTORSPORT

+ TUTTE LE NOTIZIE DI MOTORSPORT



Lamborghini SC63, a Imola i primi 1.500 km per la LMDh bolognese in vista del 2024



Isotta, torna la regina. Fra le due Guerre la "Fraschini" era la perla del settore, più esclusiva di Rolls e Maybach



Ricordate il crashgate Singapore del 2008? Massa perse il titolo mondiale per 1 solo punto ed ora vuole fare causa alla FIA e alla FOM

DUE RUOTE

+ TUTTE LE NOTIZIE DI DUE RUOTE



Suzuki, V-Strom 1050 diventa DE e strizza l'occhio all'off-road "serio". Ruota anteriore da 21" per l'ammiraglia dual



Ducati celebra i 30 anni di Monster con una serie speciale. Edizione numerata in 500 esemplari per il fortunato modello



Piaggio, si rinnova MP3 400 e 530 HPE Life Support. Scooter a 3 ruote con speciale allestimento per primo soccorso



La mobilità green in cattedra all'Università di Palermo. Importante vetrina per confrontarsi su idee e soluzioni ecosostenibili

di Giampiero Bottino

condividi l'articolo



Un pubblico giovane e attento ha seguito con interesse – al Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Palermo – il tradizionale appuntamento con No Smog Mobility sui temi, attuali ovunque, ma particolarmente caldi in terra di Sicilia, di una mobilità più rispettosa dell'ambiente che da 12 anni organizzano con immutata passione i giornalisti Gaspare Borsellino e Dario Pennica, direttori rispettivamente dell'Agenzia di stampa Itapress e dello storico mensile Sicilia Motori.

EVENTI



L'EVENTO

Monterey Car Week, meta esclusiva per gioielli da collezione. Auto milionarie al Concorso di Pebble



Beach e negli altri eventi



SOTTO I RIFLETTORI

Ford al Goodwood Festival tra performance e novità. Presentate le nuove Mustang GT3 e Dark Horse

A proposito di motori, a fare da cornice spettacolare – del tutto casuale per coincidenza di date, ma non per questo meno affascinante – provvedevano un centinaio di moderni capolavori di Maranello giunti da tutta Europa per partecipare al “Ferrati tribute to Targa Florio” e le 170 regine di ogni epoca iscritte alla Targa Florio Classica che proprio presso il Museo storico dei Motori e Meccanismi della città universitaria palermitana aveva la sede delle verifiche tecniche pre-gara.

In questo contesto – certamente coerente con il tema della mobilità, forse un po’ meno con quello della sostenibilità – i rappresentanti delle istituzioni universitarie e amministrative si sono rivolte soprattutto agli aspiranti ingegneri per sollecitarli ad approfittare delle opportunità di approccio con il mondo del lavoro qualificato messe a disposizione da realtà pubbliche e private alla ricerca di solide professionalità come quelle che la preparazione dell’ateneo è in grado di coltivare.

In questo ambito Miriam Gangi, responsabile Comunicazione dell’Anfia – l’associazione confindustriale delle aziende italiane attive nell’automotive – ha sollecitato i futuri ingegneri a impegnarsi nella Formula Sae Italy, competizione internazionale tra team universitari chiamati a progettare una vettura da corsa.

La seconda parte dell’evento è stata invece dedicata a tematiche di carattere più generale, come i tempi e le iniziative varate o programmate nell’isola per affrontare – e possibilmente risolvere – gli annosi problemi del traffico e della mobilità, sia quella urbana, sia quella a più ampio raggio.

Le questioni trattate da addetti ai lavori ed esperti qualificati si sono concentrate nei forum “Veicoli elettrici, sicurezza e mercato: lo stato dell’arte” moderato da Pierluigi Bonora, responsabile Motori de Il Giornale, e “Città che vai... mobilità che trovi” coordinato dall’inviato speciale del quotidiano Avvenire Alberto Caprotti.

Di particolare ed “educativa” concretezza è stata l’intervista dello stesso Bonora a Marco Saltamacchia, siciliano doc al vertice del gruppo Koelliker il quale, oltre a ricordare la capacità – tuttora esercitata – di scoprire e lanciare nel nostro Paese nuovi brand automobilistici su cui il gruppo ha costruito la sua fama, ha affrontato il problema dei nuovi modelli di business con cui l’azienda da lui gestita e l’intero mondo dell’auto sono chiamati a misurarsi.

A proposito di esperienze concrete, un’eccellenza siciliana è quella raccontata da Giovanna Peri, responsabile Relazioni esterne di Sicily by Car, società di autonoleggio con una dimensione e una notorietà nazionali che intende contribuire alla diffusione della cultura elettrica sviluppando in proprio una rete di impianti di ricarica – tuttora rari nell’isola – dislocati vicino a prestigiose dimore storiche e strutturata in modo che l’intera Sicilia sia a portata di... autonomia elettrica.

STORYTELLING | FORMULA SAE ITALY

FORMULA SAE ITALY

L'edizione numero 18 di questo evento conferma la sua validità come fucina di nuovi talenti per l'automotive. Sana competizione e condivisione della passione per l'auto, con uno sguardo al futuro

di Franco Daudo - Foto [Perottino-Bottallo-Piva/ANFIA](#)

PER NOI DI AUTO TECNICA la Formula SAE Italy è un appuntamento al quale non rinunciamo. Il periodo, tra la metà e la fine di luglio è normalmente pieno di impegno giornalistici, in vista della pausa estiva, ma ritrovare a Varano de' Melegari, nei paddock dell'autodromo 'Riccardo Paletti' centinaia di studenti intenti a dimostrare la validità dei loro

progetti negli eventi statici Business, Cost e Design e poi a sfidarsi in pista negli eventi dinamici Acceleration, Skidpad, Autocross e Trackdrive e un piacere, oltre che occasione di incontri interessanti. Sì, perché **ANFIA**, che organizza ogni anno l'evento con un forte impegno, coinvolge in questa kermesse tipicamente accademica anche un numero sempre

L'impressionante parata di studenti che hanno pacificamente invaso Varano de' Melegari per la Formula SAE Italy 2023.



AT WWW.AUTOTECNICA.ORG

maggiore di aziende che, sia perché sponsor tecnici delle squadre universitarie impegnate nella Formula SAE, sia perché coinvolte coi loro prodotti e servizi (specialmente software), nella progettazione di questi veicoli, approfittano di questi quattro giorni per conoscersi, farsi conoscere ed esplorare possibilità di ampliamento del loro business. “E’ un preciso impegno di ANFIA quello di raccogliere un sempre maggior numero di adesioni a questo evento da parte delle aziende associate”, ci ha detto Gianmarco Giorda, direttore di ANFIA. “Questi veicoli, in cui c’è tanta tecnologia, e il mondo universitario che forma i futuri ingegneri che saranno impegnati nell’automotive sono la cornice perfetta per un’area espositiva e di incontri B2B in grado di creare quelle sinergie indispensabili in questo periodo di trasformazione dell’industria automobilistica e in particolare della componentistica. Su questo lavoriamo con grande impegno per crescere ogni anno”. In effetti la presenza delle aziende nell’edizione 2023 è stata oltremodo ricca di importanti firme, a iniziare dal main sponsor Saleri di Brescia, l’azienda di Lumezzane (BS) specia-

lizzata nella progettazione, lo sviluppo e la fabbricazione di TMS e sistemi di raffreddamento per l’industria automotive. In una nuova sala predisposta nella palazzina direzionale dell’autodromo c’erano i punti d’incontro con Saleri, Teoresi, SKF, Synergie e altri mentre nei paddock c’era un’area in cui numerosi ‘gazebo’ ospitavano altre aziende sponsor dell’evento, tra cui citiamo, tra gli altri, Ambarella-Vislab, ASK Industries, BeOnD, Bosch, Brembo, Danisi Engineering, Italdesign, ITT, MathWorks, SmartCAE, Ycom. Ricordiamo che la Formula SAE è un evento internazionale e quella di Varano è la tappa italiana, ma si disputa anche in altri Paesi, tra cui Germania, Inghilterra e Austria. Naturalmente i Paesi ospitanti hanno una più nutrita partecipazione di Team locali; tuttavia, molti hanno budget sufficiente a partecipare a più prove.

L’INVASIONE PACIFICA DI VARANO Un ‘esercito’ di circa 1.600 studenti provenienti da 20 Paesi in rappresentanza di 56 team universitari - di cui 47 dell’Unione europea (22 italiani, provenienti da 17 diversi atenei) e 9 extra-UE, è stato accolto come ogni anno dal Comune di Varano de’ Melegari, che ha dato il patrocinio alla manifestazione e predisposto un’area campeggio poco distante dall’autodromo. A ribadire l’importanza di questo evento tra le attività dell’ANFIA è stato Marco Stella, Presidente del Gruppo Componenti ANFIA e Vicepresidente di ANFIA. “È bello vedere persone giovani e appassionate che investono nel loro futuro divertendosi, in linea con lo spirito educativo dell’evento. ANFIA promuove iniziative educative come questa con l’intento di fornire agli studenti strumenti efficaci per integrare la loro formazione, ma anche di favorire il contatto tra il mondo accademico e quello delle imprese. Oggi l’automotive sta affrontando molteplici trasformazioni - elettrificazione, digitalizzazione e intelligenza artificiale sono i trend trainanti - e l’evoluzione tecnologica corre veloce. Per rimanere competitivo, il settore deve lavorare seguendo una logica



1_ La prova fonometrica cui si devono sottoporre le monoposto con motore endotermico.

2_ Le auto elettriche devono invece passare un test di ‘pioggia’ artificiale con l’impianto elettrico sotto tensione.

STORYTELLING | FORMULA SAE ITALY

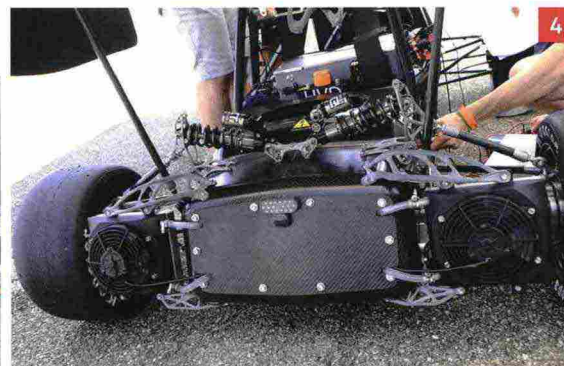
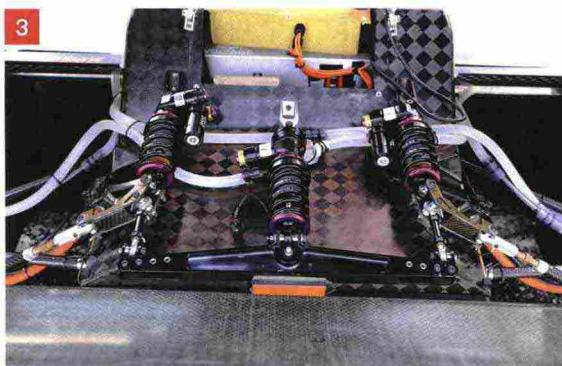


di sistema. Come **ANFIA**, sosteniamo un approccio tecnologicamente neutrale alla mobilità sostenibile, aperto a tutti i vettori energetici a basse emissioni di CO2. Riteniamo inoltre prioritario concentrare gli sforzi sulle attività di reskilling e upskilling degli addetti della filiera produttiva, per aggiornarne le competenze e le professionalità e prepararli ad affrontare le nuove sfide, nonché aggiornare l'offerta di servizi formativi introducendo nuovi percorsi di studio coerenti con le rinnovate esigenze del settore, perché, in questa fase di enorme cambiamento, la rete delle università è importante quanto quella

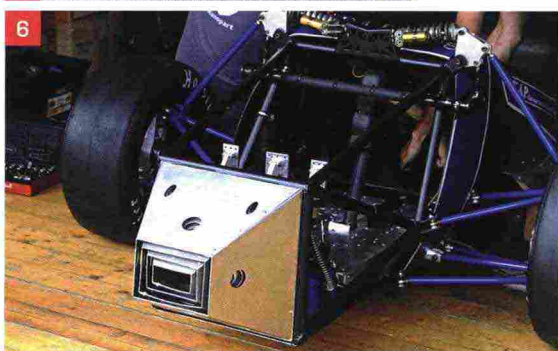
dei centri di ricerca e sviluppo. Il mio consiglio ai ragazzi presenti a Formula SAE Italy è di prepararsi alle professioni del futuro - è un dato di fatto che l'industria delle batterie, ad esempio, sta affrontando una carenza di specialisti in ricerca e progettazione - senza però dimenticare la centralità dell'uomo e delle

3_L'interessante sospensione dell'auto del WHZ Racing Team della UAS di Zwickau (Germania).

4_E-Agle Trento Racing Team dell'Università di Trento presentava dei supporti progettati al CAD e stampati in 3D in materiale plastico e acciaio.



AT WWW.AUTOTECNICA.ORG



sue passioni, come la passione che anima gli studenti e l'importanza di una mentalità aperta nelle scelte tecnologiche”.

SI INIZIA CON LE VERIFICHE TECNICHE I team che partecipano alla Formula SAE Italy, salvo rari casi, hanno tutti un'esperienza pluriennale. Tuttavia, essendo un evento annuale che per gli studenti rappresenta il culmine di un intervallo nel percorso di studi ingegneristici, il turnover è elevato e dunque c'è un continuo rinnovo di mansioni e competenze che

5_Un'auto elettrica (Classe 1E) coi motori montati sui mozzi ruota e torque vectoring.

6_Tutti i veicoli devono essere dotati di un 'front bumper' che deve rispettare determinate caratteristiche di resistenza all'impatto frontale, che deve essere dimostrato con opportuni calcoli strutturali.

7_La grintosa ma con rifiniture della scocca non proprio impeccabili monoposto dell'INSA Racing Team dell'INSA di Lione [Francia].



STORYTELLING | FORMULA SAE ITALY



8



9

si alternano sui veicoli. Questo, unito all'obbligo, per regolamento e ovvie ragioni 'didattiche', di sostituire ogni anno un cospicuo numero di componenti, richiede come prima fase il superamento delle verifiche tecniche che occupano buona parte dei primi tre giorni dell'evento. E in effetti le verifiche, a cui provvedono un gran numero di Technical inspector che danno così il loro contributo alla Formula SAE Italy,

8_Gli studenti dell'INSA al lavoro.

9_La manualità tra i partecipanti alla Formula SAE è d'obbligo.

10_L'auto del MoRe Modena Racing Combustion dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

vede non pochi team dover provvedere in tempi stretti e modi spesso non proprio ortodossi, vista

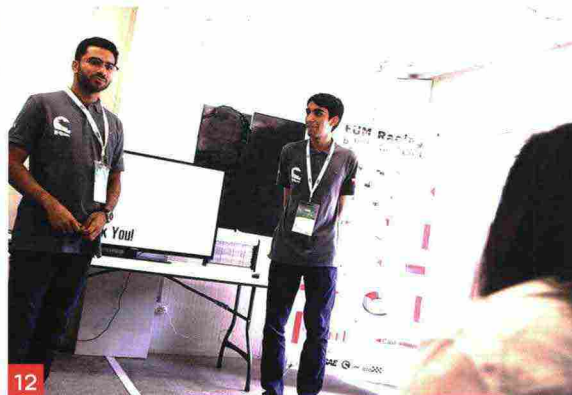
10



AT WWW.AUTOTECNICA.ORG



11



12

l'impossibilità di portare sul campo tutte le attrezzature necessarie, a qualche lacuna osservata dai commissari. Dunque, nelle tende di molti team è facile vedere studenti alle prese con cacciavite e martello, trapano e saldatore per rimediare i difetti riscontrati. Questa parte, fortifica i team e stimola l'inventiva, la capacità di 'problem solving' che la sola teoria non può insegnare se non supportata dalla pratica.

- 11_Una fase degli eventi statici.
- 12_La presentazione del Business plan.
- 13_L'ingegner Giampaolo Dallara è un frequentatore assiduo della Formula SAE dove fraternizza con gli studenti e si informa sui loro lavori.
- 14_Gli studenti del team FUM Racing della Ferdowsi University of Mashhad (Iran).



13

14



Tra i test ricordiamo il 'tilt test' che verifica la funzionalità del veicolo quando fortemente inclinato su un lato, il 'rain test' esclusivo delle auto elettriche, in cui si verifica l'impermeabilità totale dell'impianto in tensione, il 'noise test' che verifica il livello di dB emessi dai motori endotermici. Il 'brake test' e, solo per i veicoli a guida autonoma, l'emergency brake test', che dimostra la capacità di frenata comandata in remoto.

- Tre le classi previste:
- Classe 1C (veicolo con motori endotermici e ibridi non plug-in).
 - Classe 1E (veicoli con motori elettrici).
 - Classe 1D (veicoli a guida autonoma, sia con motori endotermici sia elettrici).
- Oltre a queste, c'è anche la Classe 3 dedicata a quei team che presentano il progetto del veicolo ma senza la realizzazione del prototipo.

GLI EVENTI STATICI Nel Business Presentation, gli studenti devono esporre, davanti a una platea di potenziali investitori, un piano di business relativo al veicolo realizzato, cercando di convincere il pubblico a investire nel progetto. L'auto che portano in gara, infatti, dev'essere potenzialmente commercia-

STORYTELLING | FORMULA SAE ITALY



15



16



17



18

15_Lo start della prova di accelerazione.

16_Il team Align Racing dell'Università di Agder [Norvegia].

17_L'auto a guida autonoma dell'UniNa Corse in azione.

18_Il team Dell'Università degli Studi Federico II di Napoli esulta per la vittoria nella Classe 1D per auto a guida autonoma.

lizzabile. Si parte da un 'business model' che analizzi potenziale clientela, mercato, canali di marketing e comunicazione, arrivando alle analisi economico-finanziarie (return on investment, punto di pareggio) che generano la richiesta di investimento. Il cambiamento in corso nell'automotive avvenuto negli ultimi anni ha segnato anche le proposte degli studenti, che nei Business Plan hanno incluso aspetti ecologici, come il recupero di componenti per ridurre gli sprechi e i costi. Questi i primi tre classificati per ogni classe:

Classe 1D: UniNa Corse - Squadra Corse dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; Squadra Corse Driverless PoliTO del Politecnico di Torino; MoRe Modena Racing Driverless dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Classe 1E: Team Dynamis PRC del Politecnico di Milano; ISC FS Racing Team della ICAI | Comillas Pontifical University; E-Team Squadra Corse dell'Università di Pisa.

Classe 1C: Bimasakti Racing Team dell'Universitas Gadjah Mada; Race UP Combustion dell'Università degli Studi di Padova; UniBo Motorsport dell'Università di Bologna.

Nel **DESIGN EVENT**, si premia il lavoro ingegneristico, valutando sospensioni, telaio, motore e anche il modello di management tecnico della squadra, il grado di creatività e innovazione dell'idea progettuale. Questi i primi tre classificati per ogni classe:

Classe 1C: Race UP Combustion dell'Università degli Studi di Padova; MoRe Modena Racing Combustion dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; CULS Prague Formula Racing della Czech University of Life Sciences in Prague.

Classe 1D: eForce FEE Prague Formula della Czech Technical University in Prague; Global Formula Racing della Oregon State University; MoRe Modena

AT WWW.AUTOTECNICA.ORG



19



20



21



22

Racing Driverless dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Classe 1E: FS Team Tallinn di Tallinn UT/UAS; Dynamis PRC del Politecnico di Milano; WHZ Racing Team di UAS Zwickau.

IL COST EVENT unisce una dettagliata analisi economica del progetto con alcuni importanti aspetti di natura tecnica e produttiva, cui si aggiungono le valutazioni di altri aspetti non meno importanti quali l'impatto ambientale della vettura, dalla produ-

zione allo smaltimento, le decisioni di make or buy, la stima delle differenze tra produzione prototipale e produzione di massa e alcuni elementi significativi di pianificazione delle risorse e di gestione del rischio. Questi i primi tre classificati per ogni classe:

Classe 1C: Team Race UP Combustion dell'Università degli Studi di Padova; CULS Prague Formula Racing della Czech university of Life Sciences in Prague; UniBo Motorsport dell'Università di Bologna.
Classe 1D: UniNa Corse - Squadra Corse dell'Università degli Studi di Napoli Federico II; Global For-



23



24



25

mula Racing della Oregon State University; Firenze Race Team dell'Università degli Studi di Firenze.
Classe 1E: Team Race UP Electric dell'Università degli Studi di Padova; E-Agle Trento Racing Team dell'Università di Trento; TU Darmstadt Racing Team e.V. di TU Darmstadt.

IN PISTA CON LE FORMULA SAE Le prove dinamiche erano suddivise in una prova di accelerazione su un tratto cronometrato di 75 metri, lo Skid Pad, in cui ogni team ha due possibilità di percorrere un trat-



26

19_L'auto a guida autonoma del Global Formula Racing della Oregon State University (USA), seconda nella Classe 1D.

20_Il WHZ Racing Team di UAS di Zwickau, vincitore della Classe 1E.

21_L'FS Team Tallinn di Tallinn, secondo nella Classe 1E.

22_L'auto del team Dynamis PRC del Politecnico di Milano, terza nella Classe 1E.

23_La monoposto del team Race Up Combustion dell'Università degli Studi di Padova, al via della prova Endurance che vincerà così come la sua classe, la C1.

24_L'auto del team UniBo Motorsport dell'Università di Bologna, seconda nella C1.

25_La monoposto della Scuderia Tor Vergata dell'Università di Roma Tor Vergata, terza nella C1.

26_I ragazzi del Bimasaki Racing Team dell'Universitas Gadjah Mada (Indonesia) entusiasti per la loro prova.

to cronometrato delimitato da birilli, l'Autocross che si svolge in linea in un tratto di pista che comprende rettilinee e curve destrorse e sinistrorse di diverso raggio e infine l'Endurance, in cui i team si cimentano in una gara su un circuito chiuso, tracciato in pista. Ovviamente per evitare eccessi di agonismo ci sono

AT WWW.AUTOTECNICA.ORG



27

solo due team contemporaneamente in pista che prendono il via distanziati. E' questo l'evento più avvincente anche per il pubblico e giustamente è quello che chiude il lungo weekend della Formula SAE Italy. Queste le classifiche dei team classificati ai primi tre posti di tutte le classi, considerando il cumulo dei punteggi ottenuti sia nelle prove statiche sia in quelle dinamiche.

Nella **Classe 1C** podio tutto italiano. Al primo posto Race UP Combustion dell'Università degli Studi di Padova, che ha vinto il Cost Event, il Design Event, l'Endurance e l'Autocross. In seconda posizione, UniBo Motorsport dell'Università di Bologna, seconda nell'Endurance e terza nell'Autocross, e, in terza posizione, il team Scuderia Tor Vergata dell'Università Tor Vergata di Roma.

Nella **Classe 1E** primo classificato il WHZ Racing Team di UAS Zwickau, cui sofisticata vettura ha vinto l'Endurance e l'Autocross, davanti all'FS Team Tallinn di Tallinn, prima classificata al Desi-

gn Event. Terzo posto per il team Dynamis PRC del Politecnico di Milano, primo nel Business Presentation Event.

Nella **Classe 1D (Driverless)**, una categoria in crescita e che di elevato contenuto tecnico, i team hanno mostrato un livello piuttosto buono. Sia il team dell'Università di Napoli che quello dell'Università di Modena e Reggio Emilia, che avevano partecipato anche nelle precedenti edizioni, hanno

27_Il Salento Racing C-Team dell'Università del Salento attende il proprio turno per scendere in pista.

28_Gianmarco Giorda, Direttore Generale di ANFIA ha seguito l'evento per tutti i 5 giorni.

mostrato un grande miglioramento. Il primo posto è andato a UniNa Corse - Squadra Corse dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, primo classificato nell'Acceleration, nel Cost Event e nel Business Presentation Event. Al secondo posto, il Global Formula Racing della Oregon State University. In terza posizione, il MoRe Modena Racing Driverless dell'Università di Modena e Reggio Emilia

Nella **Classe 3** primo il team Sapienza Corse di Sapienza Università di Roma davanti all'AAM Driverless Racing Team dell'Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport; al terzo posto il Polimarche Racing Team dell'Università Politecnica delle Marche.



28

STORYTELLING | FORMULA SAE ITALY



I PREMI SPECIALI L'Award for the best Car/Resources balance, di Dallara Automobili è andato al team Race UP Combustion dell'Università degli Studi di Padova;

il **premio ITT** al team primo classificato nella classe delle vetture elettriche (1E), a WHZ Racing Team di UAS Zwickau;

il 'Podium Advanced Technologies Best Battery Award 2023' messo in palio da **Podium Advanced Technologies** è stato assegnato a WHZ Racing Team

29_La cerimonia di chiusura, come quella di apertura, si è svolta sulla pista.

30_Uno dei numerosi podi sui quali i migliori team hanno esultato per il risultato conseguito.

di UAS Zwickau per il progetto dell'ottima batteria che ha supportato le prestazioni della vettura nelle prove dinamiche, e la particolare attenzione posta agli aspetti di sicurezza e di innovazione tecnica; il **premio TeoRace Special Award** al miglior processo di sviluppo dell'elettronica (controlli, metodi e architetture innovativi), è stato conferito da Teoresi Group a UniUD E-Racing Team dell'Università degli Studi di Udine, il cui progetto si è distinto per l'innovazione nel processo di sviluppo software embedded per l'aggiornamento software da remoto, la telemetria in tempo reale e la progettazione di hardware personalizzato.

Infine **l'ANFIA Special Award** 'Type-approve your FSAE Italy car' è stato assegnato a Graziano Natalini, Chairman e Team Leader di Salento Racing C-Team dell'Università del Salento.

Appuntamento al 2024. **AT**



formula
QTA

Formula SAE Italy 2023



July 12-16 2023

Riccardo Paletti circuit, Varano de' Melegari

Main Sponsor

Saleri

Formula SAE ITALY 2023

Al centro della manifestazione le capacità maturate dai ragazzi in termini di conoscenze ingegneristiche, impegno, organizzazione e rispetto delle tempistiche, coordinamento nella progettazione e presentazione del prodotto

a cura di ANFIA

Anche quest'anno gli studenti universitari delle facoltà di ingegneria di tutto il mondo si sono affrontati in una sfida tecnico-sportiva in occasione della XVIII edizione di Formula SAE Italy (12-16 luglio), l'evento educational organizzato da **ANFIA** presso l'Autodromo "R. Paletti" di Varano de' Melegari (Parma).

Nella "cinque giorni" si sono riuniti nel cuore della motor valley emiliana circa 1.600 studenti provenienti da 21 diversi Paesi e 59 diversi atenei in rappresentanza di 65 team universitari - di cui 53 dell'Unione europea (23 italiani, provenienti da 17 diversi atenei) e 10 extra-UE.

Quattro le classi di partecipazione previste: la più numerosa è quella delle vetture elettriche, con 30 team partecipanti. Seguono la classe delle vetture a combustione interna con 22 team - 2 dei quali con vetture ibride non plug-in, da quest'anno ammesse - la classe driverless con 8 team - sia con vetture elettriche che con vetture a combustione - e con le auto sempre in modalità senza pilota durante gli eventi dinamici, e infine la classe di sola presentazione del progetto, senza prototipo, con 5 team.

FORMULA SAE

Formula SAE nasce nel 1981 per iniziativa della Society of Automotive Engineers (SAE) e prevede che gli studenti partecipanti si misurino nella progetta-





zione e realizzazione di una vettura prototipo monoposto da competizione destinata ad un'eventuale commercializzazione, seguendo particolari vincoli di carattere tecnico ed economico, come se fosse commissionata da un'impresa del settore automotive per un utente non professionista. Durante la manifestazione, i team di studenti si sono affrontati innanzitutto in tre prove statiche: il Design Event, presentazione del lavoro complessivo di progettazione della vettura; il Business Presentation Event, simulazione di una presentazione del progetto davanti a una platea di potenziali investitori; il Cost Event, analisi del cost report prodotto dai team dove vengono indicate le quantità di materiali e componenti vettura utilizzati, una sorta di tesina di economia che tocca anche gli aspetti di sostenibilità ambientale del prodotto. Una volta superate le verifiche tecniche delle vetture, volte ad accertarne la conformità al regolamento e la sicurezza, i team hanno avuto accesso alle prove dinamiche in pista: Acceleration, Skid Pad, Auto-

cross e Endurance, la prova finale che mira a valutare le performance complessive delle singole vetture in gara (per la classe driverless la prova di Endurance è sostituita dalla prova di Trackdrive).

I RISULTATI OTTENUTI

L'obiettivo della manifestazione è mettere al centro, più che l'agonismo in sé, le capacità maturate dai ragazzi in termini di conoscenze ingegneristiche, impegno, organizzazione e rispetto delle tempistiche, coordinamento nella progettazione e presentazione del prodotto anche in termini di sostenibilità economica e ambientale. Si tratta di un evento in cui i ragazzi possono apprendere le dinamiche del lavoro in team, con regole precise e scadenze da rispettare, ed essere messi alla prova sulle reali fasi costruttive e progettuali del prototipo, acquisendo e rafforzando, oltre alle competenze tecnico-ingegneristiche, le soft skills richieste per lavorare in un settore in continua trasformazione come l'automotive - creatività, flessibilità, problem solving. Durante la fase di studio e sviluppo dei progetti gli studenti hanno potuto contare sul supporto dei professori (faculty advisor) e sul sostegno di una rete di partnership e sponsorship che fornisce loro componenti per il prototipo e/o l'officina in cui dedicarsi alla sua realizzazione e altri spazi per lavorare in autonomia o per testare la vettura, anche al di fuori dell'università. In occasione dell'evento di Varano, i team hanno avuto poi la possibilità di confrontarsi direttamente con figure esperte della filiera dell'automotive e del motorsport e di allargare la rete delle collaborazioni con le aziende sponsor della manifestazione, grazie ai momenti di networking e alle attività di recruitment previste, vivendo un'esperienza estremamente arricchente.

« FORMULA SAE NASCE NEL 1981 PER INIZIATIVA DELLA SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS (SAE) E PREVEDE CHE GLI STUDENTI PARTECIPANTI SI MISURINO NELLA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI UNA VETTURA PROTOTIPO MONOPOSTO DA COMPETIZIONE DESTINATA AD UN'EVENTUALE COMMERCIALIZZAZIONE »



AZIENDE Protagonista al Formula SAE Italy 2023

All'autodromo di Varano

ITT ha premiato il team della categoria elettrica

BARGE La ITT Motion Technologies, una delle principali aziende del territorio saluzzese, è stata protagonista al Formula SAE Italy, uno degli eventi più interessanti del panorama motoristico italiano.

L'appuntamento, organizzato da ANFIA, è andato in scena nel mese di luglio sul circuito Riccardo Paletti di Varano de' Melegari, portando nella provincia di Parma circa 1.600 studenti per un evento tra i più formativi nell'ambito dell'automotive mondiale, in grado di coniugare il carattere sportivo di una gara tra monoposto a quello educational, della formazione.

La Formula SAE è una competizione tra studenti universitari, team composti da laureandi che hanno il compito di progettare, realizzare e gareggiare con una monoposto da competizione a ruote scoperte. Il format nasce nel 1981 proprio dalla SAE, Society of Automotive Engineers, e lo scopo è quello di simulare una commessa di lavoro da parte di una società, che vuole la produzione di una monoposto per un utente non professionista.

All'edizione 2023 hanno partecipato 65 gruppi, appartenenti a 59 Università di tutto il mondo, gareggiando in categorie definite in base alla natura della motorizzazione ad allo sviluppo tecnico. 30 le vetture elettriche (Classe 1E), 22 i team con un'auto a combustione interna (Classe 1C), 2 dei quali con un'auto ibrida non plug-in, 8 i team presenti con un'auto driverless (Classe 1D).

Il premio ITT al team primo classificato nella classe delle vetture elettriche (1E), la squadra tedesca del WHZ Racing Team di UAS Zwickau.

«Siamo felici di aver preso parte all'evento Formula SAE 2023 in



qualità di sponsor con la presenza in loco di un team di ITTers – dichiara Carlo Ghirardo, Presidente ITT Motion Technologies –. È stata una grande occasione per entrare in contatto con giovani talenti internazionali appassionati di automotive all'interno di un contesto suggestivo quale l'auto-

dromo di Varano De' Melegari. Crediamo fortemente nello sviluppo delle persone e dell'innovazione tecnologica, motivo per cui abbiamo voluto riconoscere un premio monetario al team vincitore della categoria elettrica. In ITT sono le nostre persone a dare forma al progresso».

