



Padova, 24 settembre 2024

SU LE VELE!

Da domani mercoledì 25 settembre a Trieste inizia la sfida di 1001VelaCup con il team Mètis Vela Unipd

Torna l'atteso evento sportivo del **Trofeo Challenge 1001VelaCup**, la **competizione annuale dedicata ai team velici universitari nazionali e internazionali** che quest'anno si terrà a Trieste (Molo Sartorio, 1) **da domani, mercoledì 25, a domenica 29 settembre**.

1001VELAcup è una competizione velica tra squadre di studenti universitari che prevede la costruzione, sperimentazione e prova in mare di skiff biposto, derive acrobatiche a vela condotte un timoniere e un prodiere, di 4.60 metri di lunghezza e realizzate per almeno il 75% in materiali naturali.

Anche quest'anno l'Università di Padova rinnova la sua storica partecipazione alla manifestazione con il **Mètis Vela Unipd**, un team multidisciplinare composto da oltre 50 studenti e studentesse che da sedici anni si mettono in gioco nella progettazione, realizzazione e conduzione di imbarcazioni a vela innovative, sostenibili e altamente performanti.

Il **programma della manifestazione** prevede regate, momenti di approfondimento tecnico ma anche di scambio culturale, conferenze tecniche e occasioni di networking tra studenti e professionisti del settore. In apertura della manifestazione, **giovedì 26 settembre**, si terrà il Trofeo "Paolo Padova", una regata che prevede equipaggi composti da docenti, studentesse e studenti. A partire dal giorno successivo, sul campo di regata saranno presenti due imbarcazioni della squadra "Mètis Vela Unipd": **Ate** composta per il 75% da materiali green (balsa e fibra di lino) e **Aletheia**, terzo posto all'ultima edizione del Trofeo e primo prototipo al mondo realizzato in fibra di lino pre impregnata, in tessuto AmpliTex™ pre-preg. Gli scafi di entrambi gli skiff sono realizzati con la tecnica dell'infusione in sottovuoto, in materiale composito con struttura a sandwich, dove una lamina interna è rivestita da materiali naturali o riciclabili su ambo i lati per ottenere un prodotto dalle proprietà meccaniche superiori.

Sono sette le università che oltre a Padova competeranno per il podio all'edizione 2024 della *1001Vela Cup*: il Politecnico di Monaco (Germania), il Politecnico di Torino, l'Università degli Studi Napoli, l'Università degli Studi di Trieste, l'Università degli Studi di Palermo, l'Università di La Spezia e l'Università di Karlsruhe (Germania).

Le imbarcazioni in gara

Aletheia

Equipaggio composto da Leone Tuci e Carlo Moretti

Skiff che ha debuttato nel 2024 e che ha vinto il premio “Mainaldo Maneschi”, caratterizzato da una **notevole riduzione del peso (circa il 45%)** e dall'uso di materiali sostenibili ed ecocompatibili: l'ultima arrivata in casa Mètis Vela, infatti, risulta essere una delle prime imbarcazioni al mondo costruite con l'innovativa fibra di lino pre impregnata, AmpliTex™.

La storia di Aletheia nasce dalla voglia del team di alzare l'asticella e fare qualcosa di completamente innovativo e performante. Infatti la maggior parte dei natanti da regata sono realizzati con materiali che garantiscono elevate prestazioni ma che non hanno un buon impatto ambientale: fibra di carbonio, vetro, resine epossidiche.

Anche il *core* è realizzato sempre in ottica green: due lastre di PET attorno a una fibra di lino vanno a formare il sandwich gourmet del Mètis. Nell'ultima 1001VelaCup, alla sua prima competizione, Aletheia si presenta con un centro velico appoppato avendo nel piano velico privilegiato la randa nella distribuzione della superficie velica. In preparazione alla 1001VelaCup 2024, il Team MetisVela, in collaborazione con la veleria OneSails, ha condotto approfonditi studi e test in acqua. Questi hanno portato a significative modifiche al piano velico di Aletheia, mirando a migliorarne le prestazioni in regata, inoltre grazie all'esperienza maturata nella costruzione di uno scafo Moth per la competizione SuMothChallenge, il team ha acquisito nuove tecniche costruttive. Queste competenze sono state fondamentali non solo per la costruzione di Aletheia, ma anche per la formazione dei nuovi membri del team, che ora padroneggiano la lavorazione delle fibre naturali e le tecniche di riparazione, fondamentali qualità e abilità che un buon shore team deve avere in ottica di regata.

Ate

Equipaggio composto Andrea Dottori e Marianna Iraci

Composta per il **75% da materiali green** come balsa e fibra di lino. Nel 2015 gli ingegneri del Metis Vela dell'Università di Padova danno alla luce la quarta imbarcazione del cantiere: lo skiff Ate. Il progetto riprende alcuni modelli e materiali utilizzati precedentemente. Per quanto riguarda la struttura gli ingegneri decidono di partire dal modello di carena sviluppato per la costruzione di Aura, ma con l'obiettivo di potenziare le prestazioni della nuova imbarcazione. Le idee per ottimizzare Ate riguardano principalmente un miglioramento delle caratteristiche boliniere, la diminuzione della superficie bagnata e dei volumi dello scafo e l'aumento della rigidità nella sezione dell'albero. Per quel che concerne la scelta dei materiali, il cantiere deve saper progettare un'imbarcazione che soddisfi i requisiti posti dalla 1001 Vela Cup. Uno di tali requisiti è la natura del materiale: il 75% dell'imbarcazione deve essere costituito da materiale proveniente da fonti naturali, o essere totalmente riciclabile. Per tali ragioni gli ingegneri si affidano alla Procotex, azienda produttrice di una fibra unidirezionale di lino, già in precedenza utilizzata per la realizzazione di Areté. Per il progetto di Ate, l'azienda offre al cantiere una nuova fibra di lino che ha come caratteristica una grammatura più leggera; inoltre questo nuovo tipo di fibra permette una manipolazione più agevole durante le fasi di lavorazione e di taglio. Ate, nuovo skiff, nasce in vista della competizione del 1001 Vela Cup a Rimini. Durante le competizioni svolte tra il 2015 e il 2019 Ate ha sempre guadagnato un posto sul podio grazie al lavoro e alla passione dei membri del Mètis Vela.

Metis Vela Unipd: esperienze, fair play e collaborazione internazionale

Grazie all'esperienza maturata nella costruzione di uno **scafo Moth** per la competizione SuMothChallenge, il team Metis Vela Unipd ha acquisito nuove tecniche costruttive. Queste competenze sono state fondamentali non solo per la costruzione di Aletheia, ma anche per la

formazione dei nuovi membri del team, che ora padroneggiano la lavorazione delle fibre naturali e le tecniche di riparazione.

In preparazione della manifestazione il Team Metis Vela, in collaborazione con la veleria OneSails, ha condotto approfonditi studi e test in acqua. Questi hanno portato a significative modifiche al piano velico di Aletheia, mirando a migliorarne le prestazioni in regata.

In un autentico spirito di fair play e collaborazione internazionale, il team Mètis Vela Unipd si distingue ancora una volta alla 1001VelaCup, offrendo il proprio sostegno a squadre in difficoltà e rafforzando i valori della solidarietà e della cooperazione in ambito accademico come nello sport.

Quest'anno il team di Padova presterà la propria imbarcazione – Aura – al team di Palermo, impossibilitato a partecipare con la propria. Inoltre, due membri dell'equipaggio dell'Ateneo patavino gareggeranno con l'Università di Karlsruhe, che non aveva studenti disponibili per partecipare alla competizione.

Queste lodevoli azioni di solidarietà, di condivisione e collaborazione tra atenei mettono in risalto i principi fondanti dello sport e della 1001VelaCup: competizione sana, inclusione e collaborazione internazionale.

Mètis Vela Unipd continua così a portare avanti con orgoglio il proprio impegno non solo verso l'eccellenza sportiva, ma anche verso l'arricchimento umano e culturale che nasce dalla collaborazione tra università e giovani atleti.

L'Università di Padova, con il progetto Mètis Vela, rinnova il suo impegno nella promozione dello sport, dell'innovazione e della sostenibilità, offrendo agli studenti un'esperienza formativa che supera i confini dell'aula universitaria.

La manifestazione: 1001 Vela Cup

La manifestazione, ideata nel 2005, nasce con lo scopo di promuovere regate annuali tra università con **imbarcazioni a vela progettate, realizzate e condotte da studenti universitari** e mira a unire e fondere insieme ambiti differenti come il design, la ricerca, la formazione, l'innovazione che si concretizzano nella didattica: un modo alternativo di coinvolgere studentesse e studenti, integrando apprendimento e sport. L'iniziativa rappresenta, inoltre, un'occasione unica per le studentesse e gli studenti che hanno l'opportunità di misurarsi nel **campo della progettazione navale e dell'ingegneria dei materiali**, promuovendo soluzioni innovative nel rispetto della sostenibilità e della *blue economy*.

In linea con la “mission” di UniPadova Sostenibile, l'obiettivo perseguito dal Team in ogni progetto è minimizzare l'impatto ambientale, a partire dalla scelta dei materiali da costruzione, senza comprometterne le prestazioni. Il Mètis Vela Unipd ha in cantiere anche una nuova imbarcazione, concepita secondo questo principio, per migliorare ulteriormente il rapporto sostenibilità-prestazioni, ma che differisce dall'altra perché si tratta di un'imbarcazione volante (con i foil) e dedicata ad un altro tipo di competizione, la Sumoth Challenge, che si svolge con le stesse modalità della 1001VelaCup a giugno a Malcesine, sul Lago di Garda.

Dal 2008 la squadra padovana, guidata dal professor Andrea Lazzaretto, accoglie membri della comunità studentesca dai background disciplinari molto diversi quali ingegneria, statistica, fisica, medicina, economia, biologia e psicologia, e conta oggi oltre cinquanta componenti. Il Team è

strutturato come una piccola azienda: i settori “Progettazione” e “Cantiere” cooperano per lo sviluppo di nuove imbarcazioni e l’ottimizzazione della flotta esistente; il settore “Elettronica” idea e crea dispositivi innovativi di rilevazione dati, mentre il settore “Logistics & Management” garantisce un efficiente utilizzo delle risorse disponibili. Le barche vengono provate in acqua dai membri del settore “Equipaggi”, presso il circolo vela Brenzone (Lago di Garda) in primavera e a Gargnano (Lago di Garda) in estate.

Il Mètis Vela Unipd considera l’interdisciplinarietà un proprio punto di forza, offrendo a studentesse e studenti provenienti da ogni ambito disciplinare l’opportunità di mettersi in gioco sperimentando concretamente le nozioni teoriche apprese a lezione.