



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Cognome / Nome **Stenico Francesco**
Indirizzo Via Mosca 75, 00142 Roma
Telefono 081 5833656
E-mail francesco.stenico@szn.it
Cittadinanza Italiana
Data di nascita 19/07/1983



Esperienza professionale

Date	Luglio 2023 –
Lavoro o posizione ricoperti	Tecnologo III livello
Principali attività e responsabilità	Progettazione e sviluppo di sistemi autonomi o a controllo remoto per ambienti marini profondi per attività di ricerca della SZN Progettazione, realizzazione e programmazione di sistemi di videocamere e sensori per esperimenti sottomarini Partecipazioni a campagne di ricerca oceanografica e monitoraggio ambientale: imbarco su M/N Denar Explorer per 3 diversi parchi eolici in Sardegna, Calabria e Puglia come coordinatore del team SZN
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Stazione Zoologica Anton Dohrn
Tipo di attività o settore	Ente di Ricerca
Date	Settembre 2021 – Marzo 2023
Lavoro o posizione ricoperti	Borsa di Ricerca
Principali attività e responsabilità	Progettazione e sviluppo di sistemi autonomi o a controllo remoto per ambienti marini profondi per attività di ricerca della SZN Realizzazione e collaudo di un science-class ROV per attività di ricerca fino a 2000m di profondità: -integrazione e controllo di 6 motori a trascinamento magnetico in configurazione vettoriale a 4 GdL, comandati tramite stringhe trasmesse in protocollo RS485 -realizzazione e integrazione del sistema di acquisizione video costituito da una IPcam 4K di navigazione e una telecamera 6K ad uso cinematografico -realizzazione della consolle di comando tramite potenziometri (una manetta, un joystick a 3 assi, potenziometri a rotazione), pulsantiera e LCD 20x4 -programmazione e cablaggio di schede elettroniche programmabili e sistemi elettronici per comando e controllo di motori, sensoristica (amperometro, voltmetro, sensore giroscopico, altimetro e SONAR), sistemi di illuminazione LED e alimentazione del sistema di acquisizione video -sviluppo e programmazione della logica di funzionamento e controllo del ROV, incluse funzioni di pilotaggio automatico autodepth, autoheading, autoaltitude -programmazione in Python dell'interfaccia grafica per il monitoraggio della telemetria di motori e sensoristica -Integrazione di connettori LC, ST e bulkhead per fibra ottica per il comando del ROV e la trasmissione di telemetria, segnali video ed eventuale strumentazione aggiuntiva con protocollo di comunicazione RS232 e Ethernet TCP/IP in superficie -realizzazione e avvolgimento di un verricello con slip-ring e 2200 m di cavo ombelicale in fibra ottica armato in Kevlar -integrazione di un braccio robotico manipolatore 7 funzioni Reach Bravo - Blueprint Lab su modulo aggiuntivo

-integrazione di una sonda per la misurazione della concentrazione in acqua della CO2 su modulo aggiuntivo con controllo RS232 e Ethernet TCP/IP
 -collaudo a mare il 29/11/2022 con tuffo di prova da M/N Vettoria nelle acque del golfo di Napoli con esito positivo

Progettazione e realizzazione di un camera bentica per monitoraggio del metabolismo di coralli e simulazione di situazione di stress climatico:

-realizzazione dell'alloggiamento stagno e integrazione dell'elettronica di controllo, batteria e sensoristica (PH, O2, temperatura)
 -progettazione e sviluppo del modulo di riscaldamento per la determinazione del metabolismo al variare della temperatura in corso di realizzazione

Progettazione, sviluppo e realizzazione di un alloggiamento stagno per il controllo e le comunicazioni di un towed camera imaging system, con trasmissione dati e controllo tramite EoP/Powerline.

Interfaccia tecnica per il noleggio e successivo acquisto del manipolatore 7 funzioni Reach Bravo dell'azienda australiana Blueprint Lab P.ty Ltd, con supporto alla stesura della documentazione necessaria alla relativa manifestazione di interesse rif.A00019 pubblicata il 01/06/2022.

Interfaccia tecnica per la L3Harris Calzoni srl nel realizzare la fornitura di un light work-class ROV (Perseo GTV) per la SZN.

Interfaccia tecnica per la Communication Technology srl nel realizzare una piattaforma strumentata per la SZN da installare nel canyon Dohrn.

Partecipazioni a campagne di ricerca oceanografica e monitoraggio ambientale:

-in missione dal 11/10 al 18/11/2021 con imbarco su M/N MainportGEO per il progetto eolico offshore MEDWIND come UAV pilot photo/video operator, ROV apprentice-technician, data entry and analysis, ho fatto parte del turno diurno per il censimento delle specie tramite ROV imaging con sw OFOP; ho dato supporto tecnico informatico per il recupero e l'analisi di dati; ho realizzato riprese aeree e fotografiche delle attività; ho avuto l'opportunità di pilotare e familiarizzare con un light work-class ROV (Sub-Atlantic Tomahawk) ad uso offshore; ho contribuito all'integrazione sul ROV di una sonda CTD multi-parametrica (Seabird SBE 37) per l'acquisizione dei dati di temperatura, salinità e concentrazione di ossigeno

-in missione dal 16/05 al 22/05/2022 con imbarco su M/N Vettoria della SZN per attività di contrasto dell'inquinamento nei mari calabresi, con monitoraggio di alcune condotte di scarico sottomarine di acque reflue sul versante tirrenico, ho dato supporto tecnico informatico nella fase mob per la corretta ricezione e utilizzo di dati di posizionamento satellitare GNSS; ho pilotato il ROV Pollux III in alcune ispezioni visive effettuate; ho supportato i colleghi nell'utilizzo di un Side Scan Sonar Klein 4900 a doppia frequenza nella gestione del cavo ombelicale a mare in funzione della profondità del fondale e della velocità della nave

-in missione dal 9/07 al 4/08/2022 con imbarco su M/N NG-WORKER per il progetto di 3 parchi eolici Falck-Renewables in Puglia e Calabria come ROV apprentice-technician, data entry and analysis, ho fatto parte di un turno a rotazione per il censimento delle specie tramite ROV imaging con sw OFOP; ho dato supporto tecnico informatico nella fase mob per la preparazione e l'installazione di un sistema di ripresa 6K aggiuntivo e durante la campagna per l'analisi dei dati; ho avuto l'opportunità di pilotare e lavorare su un heavy work-class ROV (Shilling HD) ad uso offshore ed utilizzare i due bracci manipolatori idraulici Titan 4 e Atlas

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo di attività o settore

Date

Lavoro o posizione ricoperti

Principali attività e responsabilità

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo di attività o settore

Stazione Zoologica Anton Dohrn

Ente di Ricerca

Ottobre 2019 – Dicembre 2020

Collaboratore istruttore teorico

Istruttore per la parte tecnico-teorica dei corsi di volo per droni del centro di addestramento ENAC.CA.APR.044:

-produzione del materiale per i corsi base VL/Mc e L/Mc

-lezioni con computer portatile, proiettore, simulatore di volo APR

EST Flight Academy, Via G. Battista Cossu 15, Olbia (OT)

Scuola di volo per droni

Date	Ottobre 2020 – Marzo 2021
Lavoro o posizione ricoperti	Ingegnere Ufficio Tecnico
Principali attività e responsabilità	Servizio energia in tele-gestione per oltre 80 centrali termiche di istituti della Città Metropolitana di Roma Capitale: -assunzione terzo responsabile per oltre 40 centrali prese in carico il 1/11/2020 -trasmissione agli impianti di impostazioni, parametri e orari di funzionamento -modifiche alla logica di controllo dei singoli impianti -cura dei rapporti col fornitore di energia e invio mensile delle letture -analisi dei costi e controllo consumi a fini SAL
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Natuna srl, Via Licio Giorgieri 93, 00165 Roma
Tipo di attività o settore	Impresa multi-servizi
Date	Ottobre 2017 – Marzo 2019
Lavoro o posizione ricoperti	Consulente Project Engineer Solare Termodinamico
Principali attività e responsabilità	Attività di consulenza industriale nell'ambito della progettazione, della produzione, installazione e verifica dei componenti costitutivi di un impianto pre-industrializzato di pannelli solari termodinamici per cogenerazione realizzato presso il cliente Groppalli srl: -supervisione e produzione di heat-pipes in rame per assorbitori solari con saldatura laser di materiale selettivo -supervisione e assemblaggio di pannelli solari a concentrazione sottovuoto -installazione di linee di pannelli solari e realizzazione di un impianto solare termodinamico automatizzato -riempimento e assemblaggio di uno scambiatore ad accumulo termico PCM per un'integrazione al condizionamento invernale ed estivo di uffici e all'ACS della Groppalli srl -caratterizzazione a banco dei pannelli solari con acquisizione e relativa analisi dei dati sperimentali -caratterizzazione a banco dell'accumulo termico e relativa analisi dei dati calorimetrici -progettazione e realizzazione di sonde termometriche per misure della temperatura con pt100 -studio CFD del comportamento del collettore d'impianto e dei pozzetti di misura termometrica -gestione di materiali, forniture, documenti; interfaccia tecnica con fornitori, operai, clienti -messa in servizio e collaudo dell'impianto, verifiche e controlli
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Ditta individuale Francesco Negrisolo, strada Grintorto 1, Agazzano (PC)
Tipo di attività o settore	Consulenza impiantistica industriale
Date	Ottobre 2014 – Settembre 2017
Lavoro o posizione ricoperti	Design/R&D Engineer
Principali attività e responsabilità	-Ricerca e sviluppo, progettazione e prototipazione di pannelli solari termodinamici sottovuoto a concentrazione e con tubi di calore evacuati, corredati di un accumulo termico tramite materiale a cambiamento di fase (PCM) -simulazione numerica termo-fluidodinamica del trasporto di calore per evaporazione-condensazione in tubi di calore evacuati -simulazione dello stato di sollecitazione termomeccanica e del trasporto di calore per l'insieme finito del pannello solare tramite metodi FEM e FVM -sperimentazioni di materiali e componenti del pannello solare, realizzazione di componenti e assemblaggio di prototipi, sigillatura manuale per tenuta al vuoto -allestimento di banchi prova, installazione e gestione della strumentazione di misura, dei sistemi di acquisizione e analisi dei dati per le prestazioni a banco dei prototipi di heat-pipe, pannello solare e calorimetria dell'accumulo termico -interfaccia del gruppo di lavoro con il Politecnico di Milano per il bando "MISE Fondo Crescita Sostenibile" n. CUP B48C15000220008
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Groppalli srl, loc. Pilastro di Gragnanino, Gragnano Trebbiense (PC)
Tipo di attività o settore	Produzione di stampi, stampaggio lamiere e plastiche, produzione di sistemi di ancoraggio e profilati
Date	Novembre 2011 – Settembre 2014
Lavoro o posizione ricoperti	Product Engineer
Principali attività e responsabilità	Sviluppo di un sistema solare termodinamico composto da pannelli sottovuoto a concentrazione, accumulo termico a cambiamento di fase (PCM) e cogeneratore, dallo stadio di semplice idea alla realizzazione dei prototipi dimostrativi, attraverso la progettazione, la simulazione e le sperimentazioni.:

	<ul style="list-style-type: none"> -ricerca e sviluppo, progettazione e prototipazione di componenti ottici, meccanici e termo-idraulici per impianti a pannelli solari termodinamici -sviluppo di un algoritmo con scrittura di un codice di calcolo per la simulazione della risposta ottica geometrica bidimensionale del sistema riflettore-assorbitore in funzione della posizione solare istantanea che ha portato al deposito della <u>domanda di brevetto n. WO2015044967A1</u> della quale sono inventore -scrittura di un codice di simulazione del ciclo di funzionamento termodinamico dell'impianto -definizione e simulazione del ciclo ORC a partire dai cascami termici dell'impianto solare tramite simulazione di processo -modellizzazione e sviluppo della logica di controllo del sistema di gestione dell'impianto -produzione. assemblaggio e installazione di un impianto dimostrativo e relativa analisi sperimentale delle prestazioni
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Ohikia srl, Via San Maurizio al Lambro 1, Sesto San Giovanni (MI)
Tipo di attività o settore	Energie rinnovabili
Date	Settembre 2009 – Luglio 2010
Lavoro o posizione ricoperti	Ricercatore sperimentale
Principali attività e responsabilità	Borsa di studio per attività di tesi sperimentale in lingua inglese presso la galleria del vento supersonica TST-27 del High Speed Laboratory: ricerca bibliografica, pianificazione, esecuzione e analisi di esperimenti con tecniche PIV e Schlieren sullo shear layer attorno a capsule di rientro tipo Apollo
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Technische Universiteit Delft, Netherlands
Tipo di attività o settore	Politecnico universitario
Istruzione e formazione	
Data	29 Giugno 2022
Titolo della qualifica rilasciata	Certificazione BOSIET HUET EBS - OPITO n.99045700290622010
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Basic Offshore Induction Emergency Training incluso Helicopter Underwater Escape Training e Emergency Breathing System
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Centro Formazione Offshore Ravenna
Data	11 Dicembre 2019
Titolo della qualifica rilasciata	Attestato di Pilota APR n. I.APRA.015099
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Pilotaggio di sistemi aeromobili a pilotaggio remoto
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	EST Flight Academy - ENAC.CA.APR.044
Data	19 Settembre 2011
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione alla professione di Ingegnere Industriale – sez. A
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Sapienza Università di Roma
Data	25 Ottobre 2010
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Specialistica in Ingegneria Aeronautica, votazione 107/110
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Percorso di studi ad indirizzo fluidodinamico/propulsivo comprensivo di corsi su strutture, materiali e tecnologie nel campo aeronautico e anche spaziale
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Sapienza Università di Roma
Date	20 Settembre 2006
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Ingegneria Aerospaziale, votazione 102/110

Principali tematiche/competenze professionali possedute	Corso di studi con meccanica, propulsione, fluidodinamica, strutture, materiali e tecnologie nel campo aerospaziale
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Sapienza Università di Roma
Data	Luglio 2002
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Maturità Classica 98/100
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Scuola statale secondaria superiore
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Classico Statale "Socrate", Roma
Data	Giugno 2001
Titolo della qualifica rilasciata	High school certificate - 3.8 GPA
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Scuola statale secondaria superiore frequentata durante uno scambio interculturale di durata annuale
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Robert Service High School, Anchorage, Alaska - USA

Capacità e competenze personali

Madrelingua **Italiano**

Altre lingue:

Autovalutazione

Livello europeo ()*

Inglese

Spagnolo

Tedesco

Olandese

Greco moderno

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	Produzione Scritta
C2 Utente avanzato	C2 Utente avanzato	C2 Utente avanzato	C1 Utente avanzato	C2 Utente avanzato
B2 Utente autonomo	B2 Utente autonomo	B1 Utente autonomo	B1 Utente autonomo	B1 Utente autonomo
A2 Utente base	A2 Utente base	A1 Utente base	A1 Utente base	A1 Utente base
A1 Utente base	A2 Utente base	A1 Utente base	A1 Utente base	A1 Utente base
A1 Utente base	A1 Utente base	A1 Utente base	A1 Utente base	A1 Utente base

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

-Ottima comunicazione e relazione, anche in ambito internazionale, maturate tramite le fiere di settore, le attività accademiche e interculturali svolte all'estero
 -Eccellente attitudine alla socializzazione sviluppata nei vari ambiti professionali, nelle esperienze interculturali all'estero e nel contesto accademico
 -Spirito di gruppo, collaboratività e gioco di squadra affinati nelle campagne di ricerca in mare e in ambito professionale nella progettazione, realizzazione e installazione manuale degli impianti, oltre al volontariato in ambito sociale

Capacità e competenze organizzative

-Pro-attività, dinamismo e spiccate capacità di risoluzione dei problemi, sviluppate con lo svolgimento dell'attività di ricerca e con l'esperienza professionale in Ohikia e Groppalli
 -Capacità di pianificazione e gestione di attività e risorse, acquisite specialmente nell'allestimento e nell'installazione degli impianti pilota realizzati in Ohikia e Groppalli, nell'attività di ricerca e nel volontariato
 -Gestione di materiali e forniture, redazione e gestione documenti, interfaccia tecnica con fornitori e clienti
 -Supervisione e direzione del personale operativo, gestione della manutenzione, ricerca e risoluzione di guasti, collaudi
 -Duttilità, adattabilità e attitudine a imparare rapidamente e operare autonomamente in nuovi contesti, con particolare esperienza nella gestione delle situazioni di stress e del gap culturale in ambito internazionale

Capacità e competenze tecniche	<ul style="list-style-type: none"> -Ottime capacità analitiche, di formulazione, modellizzazione e risoluzione di problemi -Buone capacità di progettazione di sistemi automatici o a controllo remoto -Esperto in progettazione CAE tramite utilizzo di software CAD, CFD e FEM per simulazioni meccaniche e termo-fluidodinamiche -Buona conoscenza di CAD 2D e 3D, quali AutoDesk AutoCAD e Inventor Professional, PTC Pro/E, FreeCAD, Salomé-Meca -Esperto in calcolo numerico attraverso la scrittura e la programmazione di algoritmi e codici numerici, nel calcolo differenziale con discretizzazione secondo schemi FDM, FEM e FVM -Esperienza nella pianificazione e nella conduzione di campagne di ricerca numerica e sperimentale -Ampia dimestichezza con numerose tecniche e strumentazione di misura, in particolare in ambito termico, meccanico e fluidodinamico -Esperienza nell'assemblaggio e nella sostituzione di componenti hardware/software per computer e sistemi di acquisizione e trasmissione dati, sensori, strumenti di misura -Eccellenti capacità di elaborazione analisi dei dati, con scrittura e presentazione di relazioni tecniche anche al pubblico e in lingua inglese -Ottime capacità manuali di realizzazione, integrazione e assemblaggio di sistemi di componenti elettronici, termici, fluidodinamici e strutturali con relativa ottimizzazione di materiali
Capacità e competenze informatiche	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscenza esaustiva dei sistemi operativi Windows e dell'intero pacchetto Office, buona dimestichezza con piattaforme Unix-like anche mediante Shell -Esperto nell'assemblaggio e nella sostituzione di componenti hardware per computer e sistemi di acquisizione dati -Ottime capacità di scrittura di codici con linguaggio di programmazione FORTRAN oppure in ambienti numerici come Matlab/Simulink o Scilab/X-cos; buone capacità di shell scripting in BASH, C++ e Python -Buone capacità di programmazione di schede elettroniche programmabili tipo ARDUINO in linguaggio Wiring (derivato C++) -Buona conoscenza di sistemi di tele-gestione con HW Teckna CTR 372 e ICON 200-500 tramite SW IntelliEnergy -Ottima conoscenza di CAD 2D e 3D, quali AutoDesk AutoCAD e Inventor Professional, PTC Pro/E, FreeCAD, Salomé-Meca -Ottima conoscenza di OpenFOAM (C++ based opensource CFD tool), buone capacità di calcolo tramite CAELinux (bundle SW per simulazioni meccaniche e termo-fluidodinamiche), COCOSimulator (simulatore di processi), Tecplot 360/Paraview/GNUPlot (Post-processing e visualizzazione di dati), ADINA-AUI e CodeAster (FEM SW)
Altre capacità e competenze	<ul style="list-style-type: none"> -Bricolage: falegnameria, idraulica e carpenteria metallica, elettrotecnica, elettronica -Attività outdoor: rugby, calcio, sci, escursionismo, kayak, nuoto, snorkeling, pesca, orienteering -Fotografia amatoriale: paesaggi e astrofotografia -Incline a viaggiare e conoscere persone, culture, tradizioni e lingue straniere
Pubblicazioni	Domanda di brevetto "Solar energy capture device with enhanced angular efficiency" nr. WO2015044967A1
Ulteriori informazioni	<ul style="list-style-type: none"> -Vincitore di una borsa di studio per tesi all'estero erogata dall'Ateneo federato della Scienza e della Tecnologia - "Sapienza" Università di Roma -Vincitore di una borsa di studio presso la TUDelft con il programma Erasmus-LLP -Vincitore di una borsa di studio per scambio interculturale attraverso AFS-Intercultura, con permanenza annuale in famiglia ospitante presso Anchorage, AK USA -Volontario come allenatore di calcio e maestro di sci presso la Sports Program for Youth Development, Education & Recreation – Anchorage, AK USA
Patente	A, B, attestato di pilota APR EASA Open A1/A3 ex ENAC - VL/MC

A conoscenza di quanto prescritto agli art. 46 e seguenti del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 art. 46, e sotto la propria personale responsabilità dichiaro che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere. Presto consenso all'utilizzo dei dati personali in conformità al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD) n. 679/2016 ed al D.Lgs. 10 agosto 2018, n. 101 in materia di protezione dei dati personali.

Roma, li 25/10/2023

Firma

Francesco Stenico