



# MATTIA MAGNANI

## CURRICULUM VITAE



Data di nascita / 21/10/1998 Età / 24  
Luogo di nascita / CESENA (FC)  
Cittadinanza / Italiana  
Viale Volturno 143, 48015 CERVIA (RA)  
Viale Volturno 143, 48015 CERVIA (RA)  
Patente di guida / B / Automunito  
ID / 5249109 aggiornato al 07/08/23

mattia.magnani8@studio.unibo.it

3495361129

## CONOSCENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: Italiano



INGLESE BUONA B2 B2 B2 B2 B2

## COMPETENZE DIGITALI

Scheda per l'autovalutazione 

Elaborazione delle informazioni Utente autonomo

Comunicazione Utente base

Creazione di Contenuti Utente base

Sicurezza Utente base

Risoluzione dei problemi Utente autonomo

## PROSPETTIVE FUTURE E LAVORO CERCATO

INTENZIONE PROSEGUIMENTO STUDI: **Si** /  
Laurea magistrale

SETTORE ECONOMICO: **1.** aeronautica, aerospaziale, navale / **2.** istruzione, formazione, ricerca e sviluppo / **3.** energia, gas, acqua, estrazione mineraria

AREA PROFESSIONALE: **1.** engineering e progettazione / **2.** R&D e brevetti / **3.** organizzazione, pianificazione e controllo

OCCUPAZIONE DESIDERATA: **Progettista**

PROVINCIA PREFERITA: **1. RAVENNA** / **2. BOLOGNA**

DISPONIBILITÀ A TRASFERTE: **Si, anche frequenti**

DISPONIBILITÀ A TRASFERIRSI ALL'ESTERO: **Si, ma solo in Europa**

## Obiettivo Professionale

Vorrei ricoprire un ruolo che mi permetta di sfruttare le competenze acquisite durante i miei studi, con particolare interesse per l'ambito della progettazione di missioni spaziali. Il mio obiettivo è quello di poter partecipare attivamente a progetti in ambito spaziale, lavorando in gruppo o da solo, con lo scopo di soddisfare con il miglior livello di ottimizzazione tutti gli obiettivi di missione imposti. Di mio grande interesse è sia l'ambito di ricerca scientifica, sia di impiantistica.



## ESPERIENZE DI LAVORO/STAGE

### accompagnatore di invalidi, responsabile del progetto

#### FISIOEQUIPE CERVIA

Servizi  
CERVIA (RA)  
06/2023 - 09/2023

**Principali attività e responsabilità:** Accompagnamento di pazienti con disabilità psico-fisiche. Organizzazione degli orari di lavoro per il team di 4 persone. Rapporto con i pazienti ai fini di organizzare l'orario. Gestione delle eventuali problematiche di tipo logistico e tecnico con il materiale a disposizione

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Capacità di organizzare un team. Capacità di rapportarsi con diversi clienti e creare un piala lavorativo che soddisfi al meglio le loro richieste e le necessità degli operatori. Capacità di risolvere repentinamente situazioni impreviste e di comunicare come procedere ai diretti interessati. Capacità di gestire e archiviare in modo corretto e ordinato grandi quantità di dati.

Assunto come: direttivo, quadro - a tempo determinato | Area aziendale: direzione

### Tirocinio curriculare ALMA MATER STUDIORUM- UNIBO

Aeronautica, aerospaziale,  
navale  
FORLÌ (FC)  
05/2022 - 07/2022

**Principali attività e responsabilità:** Apprendimento delle funzionalità del software OpenFOAM per svolgere simulazioni di fluidi multifase in casi bidimensionali. Studio e catalogo di vari articoli scientifici riguardanti il processo manifatturiero e i modelli fisici del processo di colaggio per il propellente composito per motori a razzo.

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Conoscenza approfondita del funzionamento del software OpenFOAM, in particolare del solutore InterFOAM per fluidi multifase. Conoscenza di vari modelli fisici per descrivere il comportamento di sospensioni e fluidi non newtoniani.

Assunto come: stagista/tirocinante - tirocinio durante gli studi | Area aziendale: engineering e progettazione

### professore di matematica nella scuola secondaria

#### I.S.I.S ENZO FERRARI

Istruzione, formazione,  
ricerca e sviluppo  
CESENATICO (FC)  
10/2021 - 06/2022

**Principali attività e responsabilità:** Svolgimento di lezioni in presenza a classi di varie età. Responsabilità di vigilanza nei confronti degli alunni sia per la sicurezza che per il comportamento.

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Capacità di relazionarsi a molteplici studenti spiegando in modo chiaro e facilmente comprensibile argomenti di matematica e fisica. Capacità organizzative per fissare test e prove svolgendo in maniera continuativa e completa un programma nel corso di un anno scolastico.

Assunto come: impiegato o intermedio - a tempo determinato

**professore di matematica  
nella scuola secondaria  
I.S.I.S 'LEONARDO DA  
VINCI'**

*Istruzione, formazione,  
ricerca e sviluppo*  
CESENATICO (FC)  
02/2021 - 03/2021

**Tirocinio Curriculare  
ALMA MATER STUDIORUM-  
UNIBO**

*Aeronautica, aerospaziale,  
navale*  
CERVIA (RA)  
05/2020 - 07/2020

**accompagnatore di  
invalidi**

**FISIOTERAPIA EQUIPE DI  
MAURIZIO MERLONI**

*Sanita'*  
CERVIA (RA)  
07/2019 - 08/2019

**Accompagnatore ai giochi  
JOLLY PARK**

*Servizi ricreativi e culturali*  
LIDO DI CLASSE (RA)  
06/2019 - 08/2019

**Accompagnatore ai giochi  
JOLLY PARK**

*Servizi ricreativi e culturali*  
LIDO DI CLASSE (RA)  
06/2018 - 08/2018

**Principali attività e responsabilità:** Svolgere le lezioni alle varie classi, presiedere consigli di classe ed incontri con i genitori, valutazione di prove scritte ed orali degli studenti, supervisione durante prove di laboratorio e correzione dell'elaborato.

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Capacità di rapportarsi con un ampio pubblico. Capacità di esposizione sintetica ma completa e facilmente comprensibile. Capacità di sviluppare e correggere prove scritte ed orali con valutazioni oggettive.  
Assunto come: stagista/tirocinante - a tempo determinato

**Principali attività e responsabilità:** Raccolta e rielaborazione dati per sviluppo di un progetto di missione small-sat avente come obiettivi primari l'osservazione del satellite naturale di Marte, Phobos, e l'analisi delle radiazioni per un viaggio interplanetario e nei pressi di Marte.

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Durante il tirocinio ho acquisito maggior capacità organizzative e gestionali, inoltre ho dovuto sfruttare al massimo le conoscenze già acquisite integrandole con una vasta gamma di nuove conoscenze ricercate ad hoc per lo specifico ambito di ricerca. Durante la fase di elaborazione dati ho appreso il funzionamento del programma GMAT, che non era stato previamente parte del mio studio universitario, ed ho affinato il mio utilizzo di MATLAB. Il principale obiettivo raggiunto è lo sviluppo di un progetto soddisfacente per tutti i requisiti di missione posti come obiettivo iniziale, garantendo quindi una solida base di missione per future ricerche volte a perfezionare e dettagliare lo stesso progetto. Personalmente questa esperienza ha fortificato le mie conoscenze già esistenti ed ha permesso di ampliare il mio bagaglio culturale. Durante questo lavoro ho migliorato la mia capacità di porsi obiettivi e risolverli nel miglior modo e nel minor tempo possibile, ho migliorato le mie capacità di esporre argomenti in modo chiaro e conciso ma completo e coerentemente al tipo di trattazione fissata. Ho dovuto gestire il carico di lavoro ed il tempo in totale autonomia, come anche mi è stata lasciata autonomia sulla strada da intraprendere durante lo svolgimento del tirocinio per raggiungere gli obiettivi che mi erano stati fissati. Durante questa esperienza ho inoltre valutato vari scenari possibili, non escludendo opzioni in maniera azzardata, imparando quindi a valutare varie opzioni secondo i vantaggi e svantaggi che esse offrono in vari scenari, valutandole in modo imparziale, cercando sempre di capire se si potesse trarre qualcosa di positivo da un'opzione o se vi fossero eventuali rischi o complicanze. Perciò con questo tirocinio penso di aver migliorato la mia capacità di giudizio, allenandomi a vedere sempre tutto sia con una visione di insieme e di dettaglio.  
Assunto come: stagista/tirocinante - tirocinio durante gli studi | Area aziendale: engineering e progettazione

**Principali attività e responsabilità:** Accompagnamento di persone con disabilità, mobilitazione di persone con disabilità

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Lavoro con equipe di più operatori, capacità relazionali, adattabilità e capacità di trovare rapidamente il modo migliore per gestire situazioni complesse e inusuali, empatia, assunzione di responsabilità per trattamenti di dati e gestione degli utenti  
Assunto come: stagista/tirocinante - a tempo determinato

**Principali attività e responsabilità:** Accompagnamento all'interno delle giostre, esposizione regolamento del parco, risposte a richieste di chiarimenti vari, controllo della sicurezza e assistenza dei clienti/bambini

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Autonomia, capacità di rapportarsi, saper individuare situazioni a rischio e prevenire eventuali incidenti, saper intervenire in caso di incidenti  
Assunto come: stagista/tirocinante - a tempo determinato | Area aziendale: customer service

**Principali attività e responsabilità:** Accompagnamento all'interno delle giostre, esposizione regolamento del parco, risposte a richieste di chiarimenti vari, controllo della sicurezza e assistenza dei clienti/bambini

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Autonomia, capacità di

### accompagnatore di invalidi

#### FISIOTERAPIA EQUIPE DI MAURIZIO MERLONI

Sanita'  
CERVIA (RA)  
06/2018 - 08/2018

rapportarsi, saper individuare situazioni a rischio e prevenire eventuali incidenti, saper intervenire in caso di incidenti  
Assunto come: stagista/tirocinante - a tempo determinato | Area aziendale: customer service

**Principali attività e responsabilità:** Accompagnamento di persone con disabilità, mobilitazione di persone con disabilità

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Lavoro con equipe di più operatori, capacità relazionali, adattabilità e capacità di trovare rapidamente il modo migliore per gestire situazioni complesse e inusuali, empatia, assunzione di responsabilità per trattamenti di dati e gestione degli utenti

Assunto come: stagista/tirocinante - a tempo determinato

### accompagnatore di invalidi

#### FISIOTERAPIA EQUIPE DI MAURIZIO MERLONI

Sanita'  
CERVIA (RA)  
07/2017 - 09/2017

**Principali attività e responsabilità:** Accompagnamento di persone con disabilità, mobilitazione di persone con disabilità

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Lavoro con equipe di più operatori, capacità relazionali, adattabilità e capacità di trovare rapidamente il modo migliore per gestire situazioni complesse e inusuali, empatia, assunzione di responsabilità per trattamenti di dati e gestione degli utenti

Assunto come: stagista/tirocinante - a tempo determinato

### Accompagnatore ai giochi JOLLY PARK

Servizi ricreativi e culturali  
LIDO DI CLASSE (RA)  
06/2017 - 08/2017

**Principali attività e responsabilità:** Accompagnamento all'interno delle giostre, esposizione regolamento del parco, risposte a richieste di chiarimenti vari, controllo della sicurezza e assistenza dei clienti/bambini

**Competenze e obiettivi raggiunti:** Autonomia, capacità di rapportarsi, saper individuare situazioni a rischio e prevenire eventuali incidenti, saper intervenire in caso di incidenti  
Assunto come: stagista/tirocinante - a tempo determinato | Area aziendale: customer service



## ISTRUZIONE

### LAUREA MAGISTRALE

2020 - 2023  
TITOLO CERTIFICATO



#### Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Scuola di Ingegneria e Architettura  
AEROSPACE ENGINEERING

indirizzo: curriculum space

LM-20 - Laurea Magistrale in Ingegneria aerospaziale e astronautica

Titolo della tesi: Simulation of the casting process of a composite propellant in a small scale solid rocket motor. | Materia: ROCKET PROPULSION | Relatore: PONTI FABRIZIO

Età al conseguimento del titolo: 24 | Durata ufficiale del corso di studi: 2 anni

Votazione finale: **110/110**

Data di conseguimento: 16/03/2023

### LAUREA

2017 - 2020  
TITOLO CERTIFICATO



#### Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Scuola di Ingegneria e Architettura  
INGEGNERIA AEROSPAZIALE

L-9 - Laurea in Ingegneria industriale

Titolo della tesi: Analisi di una piccola missione satellitare per lo studio Phobos: studi orbitali, definizioni delle modalità di raccolta dati e dimensionamento sottosistemi. | Materia: SATELLITI E MISSIONI SPAZIALI | Relatore: LOCARINI ALFREDO

Età al conseguimento del titolo: 21 | Durata ufficiale del corso di studi: 3 anni

Votazione finale: **110/110**

Data di conseguimento: 08/10/2020

### MATURITÀ SCIENTIFICA

CESENATICO  
2017

LEONARDO DA VINCI, CESENATICO (FC)

Voto Diploma: **100/100**

Tipo Diploma: diploma italiano



## COMPETENZE INFORMATICHE

### OFFICE AUTOMATION

**Elaborazione testi:** (Intermedio) | **Fogli elettronici:** (Intermedio) | **Software di presentazione:** (Intermedio) | **Suite da ufficio:** (Intermedio) | **Web Browser:** (Avanzato)

### SOFTWARE APPLICATIVI

**Utilizzo software CAD:** (Avanzato)

### PROGRAMMAZIONE

**Linguaggi di Programmazione:** MATLAB (Base)

### GESTIONE SISTEMI E RETI

**Architetture di rete:** (Base) | **Sistemi Operativi:** (Intermedio)

### GESTIONE DATI

**Sistemi di gestione di database (DBMS):** (Base)

### GRAFICA E MULTIMEDIA

(Base)



## PUBBLICAZIONI

### TESI DI LAUREA 2022

#### **Mattia Magnani**

**Alfredo Locarini**, Analisi di una piccola missione satellitare per lo studio phobos: studi orbitali, definizioni delle modalità di raccolta dati e dimensionamento sottos

Istituzione: Alma Mater Università di Bologna-Campus di Forlì  
Sviluppo del CONOPS (CONcept of OPerationS) per una missione cubesat in orbita intorno a Phobos. Sviluppo delle orbite per il viaggio interplanetario e intorno a Phobos utilizzando il software GMAT. Dimensionamento del sottosistema di regolazione termica con analisi monomodale. Studio del payload per l'analisi delle radiazioni spaziali.



## ATTIVITÀ DIDATTICA

### SUPPLENZA 2022

#### **I.S.I.S 'LEONARDO DA VINCI'**, Cesenatico

Supplenza annuale

Supplenza annuale come professore di matematica e fisica alle scuole superiori.

Docente principale: Massimo della Valle

Ruolo: Insegnante di Matematica e Fisica



## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Ho una spiccata propensione per le materie scientifiche e sono bravo a risolvere problemi ed apprendere nuovi argomenti nelle varie discipline. Ho una passione per la fisica ed in particolare per la fisica particellare e l'astrofisica. In futuro sarei intenzionato a continuare per quanto possibile i miei studi. Vorrei lavorare nello sviluppo di nuova conoscenza e tecnologie per il futuro. Un'altra mia passione è l'insegnamento e la divulgazione della conoscenza. Preferisco lavorare in gruppo e a contatto con le persone, che sia per gestire un gruppo o come partecipe.