

CURRICULUM VITAE



Dichiarazione sostitutiva di certificazione e
dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del
D.P.R. 445/28.12.2000

(allegare copia non autenticata di documento di identità del
sottoscrittore in corso di validità)

Il/La sottoscritto/a Isabella Cerasuolo

consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro, in caso di
dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 76 del D.P.R.
445/2000 e consapevole che, ai sensi dell'art. 13, del Regolamento UE
2016/679 (GDPR)

dichiara
ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
Fax
E-mail

Nazionalità
Data di nascita

ISABELLA CERASUOLO

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Settembre 2020- Aprile 2024
Laurea triennale in Matematica L-35 presso l'Università degli Studi di Siena

Il CdL in Matematica si trova collocato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche (DIISM), perciò gli esami specifici e a scelta sono di tipo ingegneristico e informatico. Per questo motivo all'interno del mio CV sono presenti molti esami di informatica e di indirizzo ingegneristico.

La mia tesi di laurea, intitolata "**Analisi di un modello matematico per la competenza del batterio *Streptococcus pneumoniae***", si è concentrata sullo studio di un modello matematico per comprendere la competenza di tale batterio con l'obiettivo di contrastare le infezioni da questo temibile patogeno.

Lo *Streptococcus pneumoniae* è un batterio responsabile di gravi malattie respiratorie, tra cui polmonite e meningite. La sua capacità di trasformarsi in uno stato competente, caratterizzato da un'aumentata resistenza agli antibiotici, rappresenta una sfida importante per la salute

pubblica. Per comprendere a fondo questo problema, ho lavorato in sinergia con il Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università di Siena, creando un ponte tra biologia e matematica. Sotto la guida di un relatore e due correlatori, di cui uno afferente al Dipartimento di Medicina e Chirurgia, ho studiato un modello matematico che simula i meccanismi molecolari e cellulari alla base della competenza batterica, ricercando in particolare dati che non ci erano stati forniti, come ad esempio gli stati iniziali delle proteine coinvolte all'interno del ciclo di competenza.

Questo modello è stato impiegato per eseguire simulazioni computazionali che hanno permesso di analizzare l'andamento dei fattori chiave che influenzano la trasformazione del batterio. I risultati ottenuti aprono la strada a nuovi modelli matematici per la competenza di *Streptococcus pneumoniae*.

La tesi ha rappresentato il punto di partenza per un progetto finanziato dal PNRR, che prosegue tuttora con il contributo di dottorandi del DIISM. Il mio lavoro dimostra il valore di un approccio interdisciplinare che combina competenze biologiche e matematiche per affrontare problemi complessi in ambito medico.

Oltre alle competenze specifiche acquisite, la tesi mi ha permesso di sviluppare importanti capacità di analisi, problem solving e comunicazione scientifica.

- Qualifica conseguita
Laurea triennale in Matematica L-35 con votazione pari a 108/110

- Date (da – a)
Settembre 2015- Giugno 2020
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
Liceo linguistico presso l'Istituto San Giovanni Bosco di Colle di Val d'Elsa
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
Ho frequentato una classe con opzione ESABAC. Infatti, oltre allo studio di tre lingue straniere (inglese, francese e tedesco), ho conseguito anche un Bac à Laureat di indirizzo letterario con una valutazione pari a 20 su 20. Questa opportunità mi ha permesso di studiare in maniera molto approfondita, oltre che la lingua, anche la letteratura e la cultura francese, in quanto frequentavo corsi di livello avanzato di letteratura e corsi di storia con la metodologia francese in francese.
- Qualifica conseguita
Diploma di scuola superiore con votazione pari a 100/100 e Bac à Laureat con votazione pari a 20/20

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE

RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

ITALIANO

INGLESE (CERTIFICATO DI LINGUA B2)

BUONO-ECCELLENTE (B2)

BUONO-ECCELLENTE (B2)

BUONO-ECCELLENTE (B2)

FRANCESE (CERTIFICATO DI LINGUA B2 E BAC À LAUREAT)

Buono-Eccellente (B2)

Buono-Eccellente (B2)

Buono-Eccellente (B2-C1)

TEDESCO (CERTIFICATO DI LINGUA B1)

Buono (B1)

Buono (B1)

Buono (B1-B2)

Grazie alle mie esperienze come animatrice presso l'oratorio di Sant'Agostino di Colle di Val d'Elsa, ho potuto incrementare le mie capacità comunicative e relazionali, adattandomi a situazioni e contesti diversi per organizzare attività che fossero alla portata di tutti e dell'ambiente circostante. All'interno del contesto oratoriano ho partecipato inoltre alla realizzazione di musical, inserendomi inizialmente nel cast con ruoli da protagonista e in un secondo momento nella direzione di alcuni di questi nell'ambito del canto grazie alle mie competenze e conoscenze nel campo musicale.

Faccio parte del TedX di Colle di Val d'Elsa dal 2022.

Mi sono occupata della sezione di Project Management nella seconda edizione e della direzione artistica nella terza, mentre nella prima ho partecipato come spettatrice. Occupare ruoli differenti all'interno di questo contesto mi ha portata ad ampliare le mie prospettive e le mie conoscenze, in particolare ho imparato ad usare la piattaforma Zenkit e mi sono avvicinata alla correzione degli speech di ciascun ospite, cercando di migliorarne la forma senza modificarne il contenuto. L'obiettivo di questa organizzazione è quello di diffondere conoscenze di diversa natura lasciando degli spunti di riflessione a chi ascolta gli speech degli ospiti, ed è stato così anche nel mio caso. Nella prima edizione abbiamo infatti affrontato il tema delle Ombre, nella seconda quello del Metaverso e nella terza il tema delle E-mozioni.

Ho avuto la possibilità di partecipare a scambi linguistici con scuole francesi e tedesche durante gli anni del liceo, ed è stata un'esperienza impareggiabile. Non si è trattato solo di un'occasione per migliorare le mie competenze linguistiche, ma anche di un vero e proprio viaggio interculturale. Immergermi in realtà diverse mi ha permesso di conoscere da vicino culture e abitudini differenti, ampliando notevolmente i miei orizzonti. Ho imparato ad apprezzare la molteplicità delle tradizioni e dei modi di vivere, sviluppando una maggiore sensibilità verso l'altro. Oltre a questo, gli scambi linguistici mi hanno dato l'opportunità di mettere alla prova la mia indipendenza. Vivere lontano da casa e gestire autonomamente la quotidianità mi ha resa più sicura di me e mi ha insegnato ad affrontare le sfide con maggiore intraprendenza.

Ho partecipato al Galileo Festival della Scienza e dell'Innovazione di Padova del 2023.

Sono infatti stata selezionata dall'organizzazione per ricevere una borsa di soggiorno per partecipare a questo evento, ritrovandomi a contatto con molte persone provenienti da diverse regioni d'Italia e da indirizzi universitari differenti: ingegneri meccanici, biomedici, chimici, biologi, studenti di economia e persino di psicologia. Questa esperienza è stata altamente formativa

sotto diversi punti di vista. Sono state approfondite infatti diverse tematiche di attualità, quali il metaverso, l'intelligenza artificiale, l'utilizzo dei supercalcolatori, le nanotecnologie nella vita quotidiana,... tutte accompagnate da visite guidate all'interno di alcune aziende della città e di città limitrofe proprio per poter toccare con mano cosa lo sviluppo tecnologico sia stato in grado di fare e quanto sia elevato il suo potenziale. Questa opportunità mi ha dato la possibilità di confrontarmi con persone con un background differente dal mio, facilitando lo scambio di idee e di opinioni in merito allo sviluppo tecnologico e alle nostre mansioni attuali all'interno dei rispettivi atenei.

Grazie a questa esperienza ho capito che avrei voluto lavorare nell'ambito della matematica applicata nel settore biologico, medico e farmaceutico.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

DURANTE LA MIA ESPERIENZA IN ORATORIO, HO AVUTO L'OPPORTUNITÀ DI RICOPRIRE UN RUOLO DI RESPONSABILITÀ NELLA DIREZIONE DEGLI SPETTACOLI. QUESTO INCARICO MI HA PERMESSO DI SVILUPPARE E AFFINARE DIVERSE CAPACITÀ DI LEADERSHIP, RISULTANDO FONDAMENTALI PER LA BUONA RIUSCITA DEGLI EVENTI. HO IMPARATO INFATTI A PIANIFICARE E COORDINARE LE DIVERSE FASI DI UNO SPETTACOLO, DALLA SCELTA DELLA TEMATICA ALLA MESSA IN SCENA, GESTENDO EFFICACEMENTE TEMPI, RISORSE E PERSONE. HO POTUTO RELAZIONARMI CON PERSONE DI DIVERSE ETÀ E BACKGROUND, MOTIVANDOLE E COINVOLGENDOLE ATTIVAMENTE NEI PROGETTI. HO IMPARATO AD ASCOLTARE LE IDEE E LE ESIGENZE DI TUTTI, FAVORENDO UN CLIMA DI COLLABORAZIONE E INCLUSIONE. HO AFFRONTATO E RISOLTO IMPREVISTI E CRITICITÀ IN MODO TEMPESTIVO E STRATEGICO, ASSUMENDO DECISIONI PONDERATE E RESPONSABILI. HO LAVORATO IN SINERGIA CON GLI ALTRI MEMBRI DEL DIRETTIVO, TROVANDO SEMPRE SOLUZIONI CONDIVISE E MEDIANDO EVENTUALI DIVERGENZE DI OPINIONE.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

- PACCHETTO OFFICE
- MATLAB
- CANVA E DI PROGRAMMI PER LA CREAZIONE DI FILE MULTIMEDIALI DI QUESTA TIPOLOGIA
- PROGRAMMAZIONE JAVA—
- SQL

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Musica, scrittura, disegno ecc.

STUDIO CANTO DA CIRCA 10 ANNI, CAMBIANDO DIVERSE SCUOLE ALL'INTERNO DELLA CITTÀ IN CUI VIVO. INOLTRE, HO PARTECIPATO ALLA REALIZZAZIONE DI MUSICAL A LIVELLO AMATORIALE IN RUOLI DA PROTAGONISTA, SIA NELLA PARTE DEL CANTO, CHE IN QUELLA DEL BALLO E DELLA RECITAZIONE.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Competenze non precedentemente indicate.

PATENTE O PATENTI

Patente B

ULTERIORI INFORMAZIONI

ALLEGATI

Data e Luogo 21/08/2024, Colle di Val d'Elsa

Firma