

# Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Si attesta che

## CRISTIAN CHIARILLI

Classe: 3Bi

Istituto: Giorgi - Woolf

Tutor scolastico: Maria Stella Schisa

ha partecipato al Progetto PCTO (Codice: 2022SCI150) modalità mista

(sia in presenza che online)

# "Programmazione per l'analisi dati"

Durata del percorso formativo: 70 ore

Soggetto ospitante: Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" Struttura ospitante: Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e

Naturali

**Tutor Universitario** 

**Daniele Pasquini** 

firma autografa sostituita a mezzo stampa, ex art.3, co 2, D.Lgs. 39/93



Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

#### Strutture coinvolte:

Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali: Dip. Biologia

#### Docenti coinvolti:

Daniele Pasquini

### Obiettivo del percorso formativo:

Acquisizione di strumenti avanzati di informatica e di programmazione, con focus sulla programmazione per l'analisi dati tramite linguaggio Python e package Pandas e Scikit Learn. Applicazione delle conoscenze informatiche e algoritmiche per risolvere problemi di analisi dati, tramite processo a 3 fasi ETL e ELT. Acquisizione di strumenti per il version control del software (Git). Realizzazione di un progetto in team e attività di tutoraggio in ambito programmazione per lo sviluppo collaborativo di un progetto, con l'obiettivo di imparare a coordinare un team con competenze diverse, e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma.

#### Metodi e strumenti di lavoro utilizzati:

Esercitazioni basate su problemi base di analisi dati.

## Strumenti di valutazione del progetto:

attività di laboratorio

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

# Risultati del percorso per le competenze trasversali e l'orientamento

Lo studente ha frequentato il progetto formativo riportando la seguente valutazione generale.

COMPETENZE TECNICHE E DISCIPLINARI SPECIFICHE	Livello			
Nome competenza	(A)	(B)	(C)	(D)
Python, Pandas, Dataframe	Х			
Scikit Learn, Machine Learning, Graph Analysis	Х			
Open Data, JSON, XML, CSV	Х			
Git	Х			

COMPETENZE TRASVERSALI		Livello			
Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare			(C)	(D)	
Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni	Х				
Capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera	Х				
autonoma					
Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi	Х				
Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni	Х				
Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera	Х				
Competenze in materia di cittadinanza			(C)	(D)	
Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi					
Competenza imprenditoriale		(B)	(C)	(D)	
Creatività e immaginazione					
Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi					
Capacità di assumere l'iniziativa					
Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma					
Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri	Х				
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali			(C)	(D)	
Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente	Х				
Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità	Х				

LIVELLO	INDICATORE	ESPLICATIVO
A	AVANZATO	La/lo studentessa/studente sa gestirsi, relazionarsi e coordinarsi in modo responsabile e autonomo. Svolge compiti articolati e risolve problemi complessi, anche in contesti poco noti.  Utilizza con padronanza conoscenze e abilità cognitive e pratiche. Mette in atto procedure
		innovative e originali; sostiene in modo responsabile e consapevole le proprie opinioni e decisioni.
В	INTERMEDIO	La/lo studentessa/studente sa affrontare e svolgere compiti e risolvere problemi in situazioni nuove, adeguando il proprio comportamento alle circostanze. Utilizza conoscenze e abilità cognitive e pratiche idonee allo svolgimento dei compiti. Sceglie e utilizza metodi, strumenti, materiali e informazioni in modo responsabile e autonomo.
С	BASE	La/lo studentessa/studente sa affrontare e svolgere compiti semplici, anche in situazioni nuove.  Utilizza conoscenze e abilità cognitive e pratiche efficaci. Sa applicare le regole basilari e le procedure standard apprese.
D	INIZIALE	La/lo studentessa/studente, opportunamente guidata/o, svolge compiti semplici in situazioni note e contesti strutturati.