

I LINCEI PER UNA NUOVA DIDATTICA NELLA SCUOLA: UNA RETE NAZIONALE
Polo di Salerno

Giornata interdisciplinare
Molte discipline: una conoscenza
Mercoledì 11 gennaio 2023 – ore 15:30 - 19:00

In ricordo di Luca Serianni

Programma 2022/2023

15:30-16:00 Saluti istituzionali

Prof. Gaetano Guerra, Coordinatore del Polo di Salerno

Ricordo di Luca Serianni, Miriam Voghera

16:00-16:30 Presentazione dei corsi 2022/2023

Prof.ssa Miriam Voghera, Responsabile dell'area di Italiano

Prof.ssa Genoveffa Tortora, Prof. Michele Nappi, Responsabili dell'area di Cultura Digitale

Prof.ssa Giovannina Albano, Dott.ssa Cristina Coppola, Prof. Giovanni Vincenzi, Responsabili dell'area di Matematica

Prof.ssa Irene Izzo, Prof. Roberto De Luca, Responsabili dell'area di Scienze

16:15-16:45 Tra lingua e linguaggi specialistici: intersezioni e interazioni

Prof Silvana Ferreri, Università di Viterbo

Nell'interazione tra lingua e linguaggi specialistici si insediano possibilità di interazioni proficue sotto il profilo degli apprendimenti disciplinari: dall'insegnamento della lingua italiana verso gli usi specifici delle discipline - basti pensare al lessico con le terminologie specialistiche - e dalle singole materie verso l'italiano, avendo riguardo di osservare e analizzare l'uso privilegiato di specifici generi e tipi di testo prevalenti in determinati campi di discorso.

A partire da una esemplificazione lessicale si farà riferimento alla pluriplanarità del piano del contenuto che fa sì che una lingua, ogni lingua, possa scandire il contenuto in tanti piani diversi, "alla cui numerosità e diversificazione non è possibile porre vincoli a priori" (T. De Mauro, Lezioni di linguistica teorica, 2008), per osservare ruolo e funzione della appropriatezza lessicale nell'apprendimento delle diverse discipline.

Con una seconda esemplificazione ascrivibile all'ambito matematico si cercheranno di esplorare le ricadute delle formulazioni tipiche - ad esempio dei problemi - sulle capacità e abilità linguistiche degli studenti nel dominare con maggiore consapevolezza tipi e forme di testo.

16:45-17:15 Demistificare l'IA per applicarla

Prof. Donato Malerba, Università di Bari

Il termine Intelligenza Artificiale (IA) è stato coniato per la prima volta nel 1956 e da allora la disciplina scientifica è sempre stata considerata "roba da esperti", assumendo un'aria di misticismo. Eppure oggi giorno è sempre più applicata ed è in corso una sperimentazione di massa. Oltre a diventare onnipresente e sempre più accessibile, l'IA sta migliorando i servizi e sta avendo un impatto rilevante per economia e società. Per scomporre e aiutare a demistificare l'IA, è necessario identificare cosa c'è dietro e come può essere adottato. In questo seminario si chiariranno questi aspetti e i rapporti dell'IA con altri settori diretti allo sviluppo, quali i big

data e il quantum computing. Una volta demistificata, l'IA può essere facilmente integrata nei curricula e utilizzata come strumento efficace per valutare il pensiero critico.

17:15-17:45 Pausa

17:45-18:15 Matematica, un punto di vista (non unico) sul mondo

Prof. Roberto Natalini, Istituto per le Applicazioni del Calcolo del Cnr

Abstract

La specializzazione delle discipline sembra indispensabile alla scienza moderna. Per riuscire a progredire in un determinato settore scientifico, è necessario restringere il proprio sguardo per dominare totalmente un settore scientifico a volte molto piccolo, ma estremamente avanzato. Ma non è sempre stato così. Fino al XIX secolo la separazione disciplinare non era così netta, e oggi ci stiamo nuovamente rendendo conto come spesso sia utile considerare diversi punti di vista per risolvere alcuni maggiori problemi scientifici. In questo seminario presenterò il punto di vista matematico, che permette, in molte situazioni, di inquadrare in modo efficace alcuni settori della conoscenza.

18:15-18:45 La Chimica ed il suo linguaggio. Riflessioni sulle possibilità e potenzialità didattiche della chimica.

Dott. Giovanni Morelli. Chimico computazionale. Divulgatore scientifico.

Abstract

Nell'immaginario collettivo la chimica è percepita spesso come una scienza "dannosa" o quanto meno "diversa". I tratti principali di questa diversità sono perlopiù attribuiti ai suoi più illustri protagonisti: le sostanze! Non è raro sentir parlare di sostanze pericolose come di "sostanze chimiche", come se esistessero sostanze "non chimiche". Sul fronte scolastico la chimica non se la passa meglio: per molti studenti resta una materia ostica, con un linguaggio diverso rispetto a quelli già noti, ed autoreferenziale. Con questo incontro cercheremo di esplorare modi diversi di presentare la chimica, non esclusivi o sostitutivi di quelli già disponibili e adottati nell'insegnamento, ma complementari. Cercheremo di mettere in luce un aspetto straordinariamente potente di questa scienza: la sua interdisciplinarietà. Aiuteremo la chimica, ma soprattutto chi la deve insegnare, ad uscire dall'isolamento in cui spesso questa materia è relegata: un'opportunità straordinaria per svelarne la straordinaria bellezza.

18:45-19:00 Chiusura dei lavori