

LICEO CLASSICO E SCIENTIFICO STATALE "PELLICO-PEANO"
Prot. 0002906 del 25/05/2024
VII (Uscita)

Cuneo, 25 maggio 2024

**Al personale docente delle istituzioni
scolastiche del territorio nazionale in
servizio presso scuole dell'infanzia, primarie
e secondarie di primo e secondo grado**

LORO SEDI

Si comunica che, nell'ambito dei progetti PNRR, Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 2.1: "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU, in relazione ai progetti "COSTRUIAMO LA SCUOLA 4.0" e "MAKING, TINKERING, REALTA' AUMENTATA E IoT A SERVIZIO DELLA SCUOLA 4.0", che hanno per obiettivo azioni di formazione dei docenti sul tema "Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico", è stata programmata da codesta scuola polo una **SUMMER SCHOOL** da svolgersi in **quattro sessioni**, nei periodi 1-4 luglio, 8-11 luglio, 1-4 settembre, 4-7 settembre 2024, presso la località Terme di Valdieri (CN).

A tal fine si dispone la selezione di **320** docenti delle scuole di ogni ordine e grado per la partecipazione alle attività di formazione in presenza.

L'attività di formazione sarà suddivisa nei seguenti **20 corsi**, ciascuno destinato a circa 20 docenti:

Turno 1: 1-4 luglio 2024				
N°	Corso	ID ScuolaFutura	Destinatari	Formatori
1	Giochi ed escape game per la didattica	ID 259935	Primaria	Giulia Tonelli
2	Manine in pasta: Making, Tinkering e Digitale per piccoli scienziati	ID 260391	Infanzia, Primaria (1° ciclo)	Elena Vitti
3	Stem in e out of the box	ID 260389	Primaria, Secondaria 1° grado	Mariapia Borghesan + Emma Santarcangelo
4	Media Literacy e fake news: la didattica contro la disinformazione.	ID 260374	Primaria, Secondaria 1° e 2° grado, CPIA	Olimpia Scagliotti
5	A scuola nel cielo - corso di didattica dell'astronomia	ID 260371	Infanzia, Primaria, Secondaria 1° grado	Enrico Rinaldi + Gherardo Oreggia
Turno 2: 8-11 luglio 2024				
N°	Corso	ID ScuolaFutura	Destinatari	Formatori
6	Scienziate: femminile plurale	ID 260503	Primaria, Secondaria	Barbara Baldi + Cristina

			1° e 2° grado	Daperno + Elisa Dardanelli
7	5 attività da fare in classe con il pc	ID 260506	Primaria, Secondaria 1° e 2° grado	Daria Romiti + Biagio Panzella
8	memor_IA	ID 260508	Secondaria 2° grado	Andrea Goia + Germano Zurlo
9	wAlcky Races@Valdieri -Contest IA e auto a guida autonoma-	ID 260514	Secondaria di 1° e 2° grado, CPIA	Carmen Vittorio + Pierpaolo Simonini + Luca Basteris
10	Intelligenza artificiale: come portare in classe una nuova alleanza tra lingue e matematica	ID 260487	DS, DSGA, AD, Team, Staff, Docenti	Fabio De Ponte

Turno 3: 1-4 settembre 2024

N°	Corso	ID ScuolaFutura	Destinatari	Formatori
11	Giochi ed escape game per la didattica	ID 26067	Primaria	Giulia Tonelli
12	Scienziate: femminile plurale	ID 260671	Primaria, Secondaria 1° e 2° grado	Barbara Baldi + Cristina Daperno + Elisa Dardanelli
13	Costruire storie con la tecnologia	ID 260673	Primaria, Secondaria 1° e 2° grado	Valentina Biarese + Filippo Biarese
14	Le mani in pasta con le STEAM	ID 260674	Primaria, Secondaria 1° grado	Cristina Daperno + Luca Basteris
15	Incontro ravvicinato con...	ID 260675	Primaria, Secondaria 1° e 2° grado	Emilia De Maria

Turno 4: 4-7 settembre 2024

N°	Corso	ID ScuolaFutura	Destinatari	Formatori
16	Giochi ed escape game per la didattica	ID 260677	Primaria	Giulia Tonelli
17	Alla ricerca di ...	ID 260678	Primaria, Secondaria 1° e 2° grado	Emilia De Maria + Cristina Daperno
18	A scuola nel cielo - corso di didattica dell'astronomia	ID 260679	Infanzia, Primaria, Secondaria 1° grado	Enrico Rinaldi + Gherardo Oreggia
19	Esplorare il mondo delle Scienze Naturali: strategie innovative e didattiche efficaci.	ID 260680	Secondaria 1° e 2° grado	Barbara Baldi + Angiola Bono
20	Fisica in gioco	ID 260681	Secondaria 1° e 2° grado	Davide Tretola + Vera Giordano



Ministero
dell'Istruzione
e del Merito

Liceo Classico e Scientifico Statale "Silvio Pellico - Giuseppe Peano"

corso Giolitti 11, 12100 Cuneo - tel. 0171 692906 - c.f. 80009910045 -

CNPS02000N liceocuneo.it - info@liceocuneo.it -

cnps02000n@pec.istruzione.it Sezione staccata: Via Massimo D'Azeglio, 8 - 12100



In calce alla presente si trovano abstract dei vari corsi per orientare la scelta dei partecipanti.

Il programma dettagliato sarà inviato in seguito ai docenti selezionati.

Il programma di massima è il seguente: l'arrivo dei docenti è previsto a Cuneo presso la Stazione Ferroviaria per le ore 14,45 del giorno di inizio dei corsi residenziali. Una navetta bus provvederà a portarli a Terme di Valdieri dove alloggeranno presso l'Hotel Royal (http://www.termedivaldieri.it/ita/dove_siamo.html).

Le attività formative si terranno dal tardo pomeriggio del giorno di inizio di ciascun corso a fine mattinata del giorno di termine del medesimo; il giorno finale una navetta condurrà i docenti per le ore 14 alla Stazione ferroviaria di Cuneo.

Durante il soggiorno sarà possibile usufruire della piscina termale della struttura alberghiera. Saranno proposte attività facoltative, come una serata sulla storia delle Terme Reali, una serata di osservazione del cielo notturno senza inquinamento luminoso con la guida di astrofili esperti ed una semplice escursione in montagna verso la palazzina di caccia del Re Vittorio Emanuele.

La scuola polo individuerà 320 docenti provenienti da tutta Italia, equamente ripartiti sia per provenienza geografica, sia per ordini di scuola. Vitto e alloggio saranno a carico dell'organizzazione. Le spese di trasporto saranno a carico dei partecipanti. Gli interessati dovranno far pervenire la propria candidatura compilando in tutte le sue parti il seguente form:

<https://forms.gle/J1znAKhH7efNhY91A>

ed iscrivendosi ai relativi corsi sulla piattaforma <https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/>

Sarà possibile visualizzare e prenotare i corsi a partire dalla mattinata di martedì **28 maggio** 2024. Le iscrizioni saranno accettate sulla base dell'ordine di arrivo, su piattaforma ScuolaFutura e sul Google Form, garantendo il più possibile una rappresentanza per ciascun territorio della nazione. Sarà possibile indicare più di una preferenza e se si è interessati a seguire più di un corso in sessioni diverse. Sarà data precedenza a garantire un corso per ogni docente che ne faccia richiesta. Le iscrizioni si chiuderanno una volta acquisiti i numeri richiesti per lo svolgimento di ciascun corso. Le accettazioni saranno effettuate via via che arriveranno le candidature, dopo aver atteso i primi giorni dall'apertura. A ciascun partecipante sarà data comunicazione scritta di accettazione dell'iscrizione, con la richiesta di perfezionare l'iscrizione sul portale scuolafutura.it e con le istruzioni sulla modalità di partecipazione. Ai docenti non ammessi al corso sarà data comunicazione di inserimento in lista di attesa e saranno effettuati ripescaggi in caso di rinunce fino ai giorni immediatamente precedenti l'inizio di ciascuna sessione.

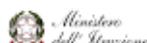
Il Dirigente Scolastico

Dott. Alessandro Parola

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



#NEXTGENERATIONITALIA

Abstract dei corsi

1-11-16) Giochi ed escape game per la didattica (Giulia Tonelli)

Le competenze trasversali sono diventate una parte fondamentale degli obiettivi educativi ed è sempre più sentita la necessità di trovare nuovi modi per rendere l'apprendimento motivante, flessibile e inclusivo. Il game based learning sta diventando sempre più popolare nelle aule, incoraggiando la presentazione dei concetti da apprendere attraverso dinamiche ludiche. In questo corso di formazione rivolto ai docenti di scuola primaria scopriremo come sfruttare applicativi digitali per creare giochi digitali ed Escape room.

2) Manine in pasta: Making, Tinkering e Digitale per piccoli scienziati (Elena Liliana Vitti)

Il corso residenziale Manine in pasta: Making, Tinkering e Digitale per piccoli scienziati, impostato attraverso un approccio didattico Hands on Learning, proporrà attività pratiche intervallate da brevi momenti teorici (traguardi di competenza, metodologie didattiche, gestione dell'aula, valutazione, ecc.). Verranno proposte esperienze che combinano metodologie didattiche tradizionali e innovative con strumenti unplugged e digitali. In questo modo si intende rendere accessibile a tutti i docenti il passaggio, non sempre facile, da uno stile di insegnamento tradizionale, confort zone, verso metodologie didattiche innovative che accolgono in maniera efficace gli strumenti digitali.

Gli argomenti trattati riguarderanno le competenze STEAM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Arte e Matematica). Alla fine del corso, i partecipanti saranno in grado di proporre subito in classe esperienze di apprendimento entusiasmanti per piccoli scienziati in erba.

Tutte le attività sono studiate per la fascia 3-8 (Scuola dell'Infanzia e primo ciclo della Scuola Primaria).

Destinatari: Docenti della Scuola dell'Infanzia e primo ciclo della scuola Primaria

3) Stem in e out of the box (Mariapia Borghesan - Emma Santarcangelo)

Il corso propone un'esplorazione degli aspetti STEM nelle materie non STEM concentrandosi sulla creazione di progettazioni didattiche multidisciplinari. Attraverso attività pratiche, si illustrerà come integrare con successo le discipline umanistiche e scientifiche, adottando la metodologia STEAM. Verranno inoltre presentate piattaforme e strumenti per una didattica digitale integrata.

Target di riferimento: docenti scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

4) Media Literacy e fake news: la didattica contro la disinformazione. (Olimpia Scagliotti)

Il corso approfondirà il tema delle fake news in chiave interdisciplinare per insegnare a valutare l'affidabilità delle informazioni on-line, per creare cittadini attivi e consapevoli nell'era digitale, attraverso gli strumenti del web.

I temi: Media Literacy, News Literacy, E-Literacy; algoritmi e fake news per comprenderne le relazioni; le varietà delle fake news per riconoscere l'affidabilità delle notizie on-line, l'origine e la veridicità con gli strumenti del web e l'Intelligenza Artificiale (AI); a caccia di fake news e deep fake (immagini, testi...) per il contrasto alla disinformazione e alla misinformazione; la lettura e la scrittura in chiave digitale per realizzare laboratori con "escape room" per tutti gli ordini di scuola; conoscere le potenzialità delle biblioteche digitali per la ricerca delle fonti.

Destinatari: Primaria, Secondaria di I e II grado, CPIA

5-18) A scuola nel cielo - corso di didattica dell'astronomia (Enrico Rinaldi + Gherardo Oreggia)

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA
DI DOMANI**

Il corso introduce la didattica dell'astronomia attraverso un approccio pratico e sperimentale. Si approfondiranno le principali esperienze esistenti e verranno illustrate le risorse disponibili nel web che ci aiuteranno a riflettere sulla didattica esistente e accompagneranno i partecipanti del corso verso nuovi modelli di intervento. Il corso vuole dare suggerimenti ai docenti per aiutare i propri allievi ad apprendere l'astronomia attraverso il pensiero computazionale (tinkering, robotica, coding), senza mai tralasciare esperienze che portano all'approfondimento di app, software e piattaforme digitali.

Destinatari: Infanzia-Primaria-Secondaria 1° grado

6-12) Scienziate: femminile plurale (Barbara Baldi-Cristina Daperno-Elisa Dardanelli)

Nel corso saranno presentate alcune figure femminili della scienza, che hanno operato in ambiti diversi, dalla matematica all'informatica alle scienze naturali, con uno sguardo rivolto all'ambiente in cui hanno operato ed alle novità che hanno apportato. Saranno proposte attività didattiche e laboratoriali ispirate alle loro ricerche o scoperte, utili per introdurre in classe elementi delle discipline STEAM che possano coinvolgere ed invogliare anche e soprattutto le ragazze a cimentarsi con la scienza, farsi coinvolgere e scoprire, chissà, che può anche essere interessante e divertente. I partecipanti saranno stimolati a cimentarsi con la scienza, con un coinvolgimento attivo per scoprire il piacere di imparare attraverso l'attività laboratoriale.

Destinatari: Primaria-Secondaria 1° grado-Secondaria 2° grado-CPIA

7) 5 attività da fare in classe con il pc (Panzella Biagio + Romiti Daria)

Il corso si pone l'obiettivo di proporre alcune attività da svolgere in classe con un approccio che coniughi la scrittura creativa e la produzione digitale. In particolar modo si pone l'attenzione sui processi di analisi e sintesi delle informazioni, da organizzare nel testo scritto e approfondire con il digitale per lo studio dell'italiano, della storia e della geografia, indicate a partire dalla classe V primaria fino al biennio della secondaria di II grado.

Corso per Primaria/Secondaria I grado/Secondaria II grado

8) memor_IA (Andrea Goia + Germano Zurlo)

memor:

1 (talvolta+genitivo) memore, che ricorda o è dotato di buona memoria

2 implacabile, rancoroso, che persiste nel ricordo

3 che aiuta a ricordare

5 previdente, prudente

6 tenace, persistente

IA

Intelligenza artificiale

— L'uomo è al centro dell'universo

9) wAlcky Races@Valdieri -Contest IA e auto guida autonoma- (Carmen Vittorio - Pierpaolo Simonini

- Luca Basteris)

I docenti vengono suddivisi in gruppi per partecipare ad un Contest, dopo aver ricevuto una formazione in sessioni plenarie su tematiche inerenti l'AI e l'etica dell'AI in combinazione con la Robotica educativa e le metodologie del CBL + Gamification + OL, che svolgono la funzione di ordito pedagogico alla gara. La cornice didattica è rappresentata dal meraviglioso scenario delle Alpi marittime e delle Terme di Valdieri.

Ogni gruppo di docenti, ciascuno con una propria particolare autovettura (un robot dotato di AI), partecipa a una gara automobilistica a tappe, itinerante per le Terme di Valdieri.

Le automobili (a guida autonoma) si sfidano lungo un percorso che si snoda toccando zone diverse delle Terme di Valdieri per raggiungere una determinata meta in un viaggio a tappe di alcuni giorni.

Ogni tappa consentirà ai concorrenti di scoprire delle informazioni sulle meraviglie nascoste del luogo visitato.

Il gruppo vincitore si aggiudicherà, come premio, la partecipazione alla gara che si svolgerà a Settembre.

10) Intelligenza artificiale: come portare in classe una nuova alleanza tra lingue e matematica.

(Fabio De Ponte)

Di intelligenza artificiale si parla ormai ovunque. Le aziende si affrettano ad incorporarla nei propri processi produttivi, mentre coding e programmazione sono sempre più integrati nelle attività formative. Dei principi fondanti che soggiacciono all'IA generativa però si sa in effetti poco. Il corso avrà lo scopo di gettare una luce sui meccanismi di funzionamento sottostanti i modelli linguistici per aprire la strada a una maggiore sinergia tra la didattica umanistica e scientifica, in particolare tra lettere e matematica.

Il corso sarà un tuffo nella geometria semantica, una disciplina che consente di tradurre le parole di una lingua in una serie di punti in uno spazio geometrico, sui quali analogie, negazioni e consecuzioni logiche diventano trasformazioni matematiche. Vedremo come nascono queste tecniche e come funzionano. Come consentono di tradurre testi da una lingua all'altra e di creare nuove storie; perché sono inaffidabili quando si tratta di verificare precisamente se un certo dettaglio è vero o falso; e soprattutto cosa ci dicono sulle nostre lingue.

Faremo una panoramica anche dell'origine delle ricerche che hanno portato a questi risultati, che affondano le proprie radici nell'Illuminismo del Seicento – in particolare le indagini sulla natura dell'essere umano, a partire da Hobbes e Leibniz – attraversano la rivoluzione industriale e proseguono attraversando il pensiero scientifico fino a trasformarsi in scienze cognitive ai giorni nostri.

Destinatari: Il corso è rivolto a docenti di ogni ordine e grado, Dirigenti Scolastici, personale dello staff, DSGA e in generale a tutti il personale della scuola data la sua natura trasversale.

13) Costruire storie con la tecnologia (Valentina Biarese + Filippo Biarese)

Il percorso Costruire storie con la tecnologia esplora le possibilità del racconto dentro alla logica digitale: lo storytelling trova opportunità narrative nuove confrontandosi con il mondo del gioco e della multimedialità. Utilizzando la libera piattaforma telematica Bitta.Blue si ragionerà insieme su modi e mezzi per costruire storie e, in maniera laboratoriale, si proveranno partite fra raccontatori per imparare ad usare didatticamente uno strumento leggero e versatile da proporre in classe con i bambini dell'infanzia e della primaria e con i ragazzi della secondaria di primo e secondo grado.

14) Le mani in pasta con le STEAM (Cristina Daperno + Luca Basteris)

Il corso presenterà diverse attività riguardanti le metodologie Tinkering e Making applicate ai contenuti delle discipline STEAM, con l'intento di fornire ai partecipanti spunti utili da portare in classe.

Saranno trattati i seguenti argomenti:

- Modulo introduttivo: cenni alle metodologie laboratoriali ed ai loro vantaggi, con particolare riferimento a making e tinkering.
- Modulo Scienza – “DONNE NASCOSTE E GRANDI INTUZIONI”: saranno presentate le storie e le scoperte di alcune scienziate nel corso dei secoli e saranno proposte attività di costruzione manuale di modelli ispirati alle loro attività.
- Modulo Tecnologia – “MAKING CON I ROBOT”: saranno presentati alcuni aspetti didattici della metodologia making con i robot, passando per gli aspetti storici, relazionali e teorici dei robot. Saranno proposte attività didattiche legate al making e alla costruzione di robot da proporre direttamente in classe.
- Modulo Ingegneria – “COSTRUIAMO IL NOSTRO MONDO”: saranno presentati alcuni aspetti didattici delle metodologie making e tinkering applicati alla progettazione e realizzazione di alcuni prototipi di bracci robotici e macchine a reazione.
- Modulo Arte – “PUO’ L’IA CREARE ARTE?”: saranno proposti alcuni spunti di riflessione su cosa sia la creatività e quando si possa parlare di arte, illustrando alcune app e tools gratuiti da utilizzare in classe per sperimentare le potenzialità artistiche e creative dell’intelligenza artificiale.
- Modulo Matematica – “STORIE DI PIONIERE E CURIOSITA’”: saranno presentati alcuni argomenti curiosi della matematica ed alcune figure di matematiche ed informatiche che nel corso dei secoli hanno esplorato vie nuove, con grandi intuizioni. A partire dalle loro storie e dai loro studi saranno proposte attività immediatamente spendibili in classe, alcune digitali ed altre completamente analogiche.

15) Incontro ravvicinato con... (Emilia De Maria)

Lo storytelling digitale viene proposto come strumento per sviluppare motivazione, creatività, problem solving e competenze comunicative e digitali. A tal fine il corso intende, attraverso una didattica laboratoriale, suggerire ai corsisti un modo per proporre lo studio di un personaggio storico/scientifico/letterario attraverso la creazione di un sito in cui siano presenti video, interviste, chat, fumetti e sezioni interattive.

17) Alla ricerca di... (Emilia De Maria + Cristina Daperno)

La caccia al tesoro digitale come metodologia attiva per potenziare negli studenti e nelle studentesse competenze di ricerca, lavoro di gruppo e imprenditorialità. Ma anche metodologia per implementare conoscenze di ambito disciplinare e trasversale.

I corsisti "proveranno" le potenzialità del metodo sia in forma ricettiva che produttiva.

19) Esplorare il mondo delle Scienze Naturali: strategie innovative e didattica efficace. (Barbara Baldi + Angiola Bono)

Questo corso è un'occasione per gli insegnanti di scuola secondaria di primo e di secondo grado per aggiornare le conoscenze disciplinari in materia di Scienze Naturali, acquisire nuove strategie e metodologie didattiche innovative, sviluppare competenze per la progettazione e la realizzazione di percorsi didattici efficaci, riflettere sul ruolo delle Scienze Naturali nella formazione di cittadini consapevoli.

Il corso prevede attività laboratoriali e l'utilizzo di app digitali che favoriscono la partecipazione attiva dei docenti e la condivisione di esperienze.

20) Fisica in gioco (Davide Tretola)

Obiettivi specifici del corso sono l'acquisizione della capacità di realizzare attività laboratoriali e riflessioni didattiche in ambito fisico attraverso la presentazione di percorsi caratterizzati dall'incentivazione dell'osservazione e della sperimentazione diretta, dalla riscoperta dei materiali poveri e di recupero. Caratterizzante il corso è il costante riferimento a fenomeni, azioni e oggetti della vita quotidiana.

Si propongono attività di laboratorio nelle tre forme principali: frontale, personale e a gruppo, sviluppando diversi argomenti di fisica proponibili ai diversi livelli scolari della scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado.

Gli argomenti proposti faranno riferimento al seguente elenco dei temi di fisica:

Durante il corso e il laboratorio saranno analizzati con particolare attenzione, sia sotto il profilo dei fondamenti della fisica, sia sotto quello della didattica della fisica e delle idee spontanee dei bambini, i seguenti temi:

- metodo sperimentale, grandezze fisiche, unità di misura; - lunghezza; - superficie; - volume; - concetti di massa e forza peso; densità; - interazioni tra oggetti e concetto di forza; - forza ed equilibrio; - proprietà dei fluidi, statica dei fluidi, concetto di pressione; - concetto di energia e alcune sue caratteristiche; - temperatura e calore, concetto di equilibrio termico; - luce e fenomeni luminosi: proprietà della luce, ombre, teorie della visione, riflessione e rifrazione, colore; - elettricità statica (strofinio, contatto, induzione), concetti di carica elettrica e forza elettrica; - corrente elettrica e grandezze fisiche elettriche fondamentali, circuito elettrico; - magnetismo, legame tra elettricità e magnetismo, forza magnetica, campo magnetico terrestre; - la fisica della bicicletta e della camminata in montagna