

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

LICEO SCIENTIFICO
E UFFICI
Via Frattini, 11
10137 TORINO
Tel. 011.3099128
Fax 011.3118900



ISTITUTO TECNICO
SETT. ECONOMICO
Corso Tazzoli, 209
10137 TORINO
Tel. 011.3114113
Fax 011.3099647

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE - "E. MAJORANA"-TORINO
Prot. 0012453 del 20/11/2024
VI-3 (Uscita)

A:

- **Albo**
- **Alunni e Famiglie**
- **Sito sezione PNRR**

OGGETTO: Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza - Missione 4: Istruzione E Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – investimento 3.1 “Nuove competenze e nuovi linguaggi nell’ambito della Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università” del Piano nazionale di ripresa e resilienza finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU”

CNP: M4C1I3.1-2023-1143-P-30923

CUP: I14D23003240006

Avviso di selezione allievi per l'ammissione ai percorsi formativi ricadenti nel progetto di cui in oggetto in attività antimeridiana e pomeridiana

CORSI STEM, DIGITALI E DI INNOVAZIONE

Articolazione e durata del corso:

Complessivamente verranno avviati **20 corsi gratuiti**, ciascuno da 15 ore, finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell'accesso agli studi e alle carriere STEM e al rafforzamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione.

Il percorso formativo sarà articolato nelle seguenti edizioni:

Codice Edizione	Titolo Edizione	Descrizione	n° max partecipanti	Criterio di priorità	n° ore
1224-ATT-827-E-1	Coding e pensiero computazionale	Utilizzo del coding e della programmazione a blocchi per la risoluzione di semplici problemi matematici e per la realizzazione di esperimenti scientifici.	25	Classi prime e seconde	15
1224-ATT-827-E-2	Coding e pensiero computazionale	Utilizzo del coding e della programmazione a blocchi per la risoluzione di semplici problemi matematici e per la realizzazione di esperimenti scientifici.	25	Classi prime e seconde	15
1224-ATT-827-E-32	Coding e	Utilizzo del coding e della programmazione a	25	Classi prime	15

	pensiero computazionale	blocchi per la risoluzione di semplici problemi matematici e per la realizzazione di esperimenti scientifici.		e seconde	
1224-ATT-827-E-4	Coding e pensiero computazionale	Utilizzo del coding e della programmazione a blocchi per la risoluzione di semplici problemi matematici e per la realizzazione di esperimenti scientifici.	25	Classi prime e seconde	15
1224-ATT-827-E-5	Coding e pensiero computazionale	Utilizzo del coding e della programmazione a blocchi per la risoluzione di semplici problemi matematici e per la realizzazione di esperimenti scientifici.	25	Classi prime e seconde	15
1224-ATT-827-E-6	Arduino livello base	Introduzione alle schede elettroniche programmabili, progettazione e realizzazione di semplici circuiti, utilizzo di schede elettroniche programmabili per realizzare misure sperimentali di fisica e di scienze (termologia, cinematica, ambiente).	25	Classi terze	15
1224-ATT-827-E-7	Arduino livello base	Introduzione alle schede elettroniche programmabili, progettazione e realizzazione di semplici circuiti, utilizzo di schede elettroniche programmabili per realizzare misure sperimentali di fisica e di scienze (termologia, cinematica, ambiente).	25	Classi terze	15
1224-ATT-827-E-8	Arduino livello base	Introduzione alle schede elettroniche programmabili, progettazione e realizzazione di semplici circuiti, utilizzo di schede elettroniche programmabili per realizzare misure sperimentali di fisica e di scienze (termologia, cinematica, ambiente).	25	Classi terze	15
1224-ATT-827-E-9	Arduino livello base	Introduzione alle schede elettroniche programmabili, progettazione e realizzazione di semplici circuiti, utilizzo di schede elettroniche programmabili per realizzare misure sperimentali di fisica e di scienze (termologia, cinematica, ambiente).	25	Classi terze	15
1224-ATT-827-E-10	Arduino livello base	Introduzione alle schede elettroniche programmabili, progettazione e realizzazione di semplici circuiti, utilizzo di schede elettroniche programmabili per realizzare misure sperimentali di fisica e di scienze (termologia, cinematica, ambiente).	25	Classi terze	15
1224-ATT-827-E-11	Arduino e Robotica livello avanzato	Utilizzo dei motori elettrici per gestire un braccio robotico e per costruire semplici robot, introduzione ai concetti fondamentali dell' IoT e realizzazione di progetti connessi in rete, come una stazione meteo o un giardino intelligente.	25	Studenti che hanno seguito un corso Arduino base	15
1224-ATT-827-E-12	Officina di Matematica e Fisica	Progettazione in 2D e 3D di macchine matematiche e fisiche da realizzare mediante macchina taglio laser e stampanti 3D	25	Classi terze e quarte	15
1224-ATT-827-E-13	Biologia e scienza della vita Livello - 1	Il corso prevede laboratori e attività interattive, con un approccio hands-on che si realizza con degli esperimenti che fanno uso di tecniche di microscopia, bioinformatica, biologia molecolare e cellulare.	15	Triennio liceo	15

1224-ATT-827-E-14	Biologia e scienza della vita Livello - 2	Il corso prevede laboratori e attività interattive, con un approccio hands- on che si realizza con degli esperimenti che fanno uso di tecniche di microscopia, bioinformatica, biologia molecolare e cellulare.	15	Aver partecipato al corso “Biologia scienza della vita. Livello - 1” Triennio liceo	15
1224-ATT-827-E-15	Machine Learning	Il corso prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici: <ul style="list-style-type: none"> ● acquisire le basi fondamentali dell'informatica e del linguaggio di programmazione Python. ● comprendere i concetti di dati, variabili, operatori booleani e strutture di controllo. ● esplorare le strutture dati come liste e dizionari. ● apprendere l'importanza delle funzioni e delle librerie come Pandas. ● introdursi alla programmazione orientata agli oggetti. 	25		15
1224-ATT-827-E-16	Cybersecurity	Il corso prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici: Introduzione alle tecnologie usate per il web Leggere e capire applicazioni scritte da altri (reverse engineering). Vulnerabilità di servizi Web Introduzione alla crittografia	25		15
1224-ATT-827-E-17	ICDL Word processing	Il corso consente di acquisire le competenze necessarie per il superamento del modulo ICDL - Word processing (n. 1 esame è incluso gratuitamente nel corso). In generale, il corso prepara all'utilizzo di un programma di elaborazione testi (ad esempio, individuare le migliori modalità di formattazione dei documenti; inserire tabelle, immagini e oggetti grafici; stampa unione).	25	Primo biennio liceo	15
1224-ATT-827-E-18	ICDL Spreadsheets	Il corso consente di acquisire le competenze necessarie per il superamento del modulo ICDL - Spreadsheets (n.1 esame è incluso gratuitamente nel corso). In generale, il corso prepara all'utilizzo di un programma di gestione di fogli di calcolo (ad esempio, utilizzare le migliori modalità per la creazione di liste; saper modificare righe e colonne in un foglio di lavoro; creare formule matematiche e logiche utilizzando le normali funzioni di foglio elettronico, utilizzare le migliori modalità per la creazione di formule, riconoscere gli errori nelle formule; scegliere, creare e formattare grafici per comunicare informazioni in modo significativo).	25	Primo biennio liceo	15
1224-ATT-827-E-19	Magazzino e logistica	Il corso prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici: <ul style="list-style-type: none"> ● conoscere i sistemi di movimentazione delle merci in magazzino, le modalità di 	30	Classi quarte ITSE	15

		<p>stoccaggio, le aree di posizionamento delle merci e le diverse tipologie di picking;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● saper compilare i documenti di magazzino; ● saper analizzare e stimare i tempi di consegna, scegliere il metodo migliore di approvvigionamento, monitorare i flussi e le scorte e calcolare i costi di stoccaggio; ● gestire il magazzino software dedicato. 			
1224-ATT-827-E-20	Magazzino e logistica	<p>Il corso prevede il raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● conoscere i sistemi di movimentazione delle merci in magazzino, le modalità di stoccaggio, le aree di posizionamento delle merci e le diverse tipologie di picking; ● saper compilare i documenti di magazzino; ● saper analizzare e stimare i tempi di consegna, scegliere il metodo migliore di approvvigionamento, monitorare i flussi e le scorte e calcolare i costi di stoccaggio; ● gestire il magazzino software dedicato. 	30	Classi quarte ITSE	15

Per ciascun corso, in subordine ai criteri di priorità specificati in tabella (dove presenti), in accordo al DM 65/2023, si garantirà che almeno il 50% dei posti sia assegnato alle studentesse (ove presenti) al fine di superare i divari di genere nell'accesso delle carriere STEM.

I corsi si svolgeranno in orario extrascolastico, ad eccezione dei n. 2 corsi "Magazzino e logistica" (codice edizioni: 1224-ATT-827-E-19, 1224-ATT-827-E-20) che si svolgeranno in orario curricolare.

Destinatari: caratteristiche e requisiti di accesso

I corsi sono rivolti agli studenti della scuola regolarmente iscritti all'istituto nell'anno scolastico 2024/2025, ad un numero minimo di 9 partecipanti ed un numero massimo specificato in tabella.

Nel caso di esubero di candidature il Dirigente Scolastico si riserva il diritto di ammettere un numero superiore di alunni.

Modalità presentazione domanda

Il candidato presenterà all'Istituto di appartenenza la documentazione di seguito indicata:

- domanda di ammissione al corso, contenente i dati anagrafici dello studente, redatta sull'apposito modulo di google, disponibile al seguente link: <https://forms.gle/ZvNrrherVtus3BqQ8>.

A tale domanda si dovranno allegare i seguenti documenti:

- fotocopia di un **valido** documento di identità e codice fiscale del candidato;
- dichiarazione di assunzione di responsabilità e liberatoria (Allegato A), contenuta nella domanda di partecipazione, da parte dei genitori dell'alunno, debitamente firmata e corredata dal documento di identità di almeno uno dei genitori;
- autodichiarazione titoli, **non obbligatoria**, (Allegato B), nel caso in cui si intenda dichiarare l'ultimo reddito ISEE disponibile.

La domanda di ammissione, corredata della suddetta documentazione, dovrà essere presentata, **entro le ore 13,00 del giorno 09/12/2024**, compilando ed inviando il modulo di google, **completo di tutti gli allegati richiesti**, indicato sopra.

Faranno fede la data e l'ora di consegna del modulo.

Ogni candidato può chiedere di partecipare a una o più edizioni, con un massimo di 3. Nell'eventualità di candidatura a più edizioni indicare l'ordine di preferenza (**1= preferenza maggiore; 3 = preferenza minore**) di ammissione agli stessi.

Valutazione delle domande e modalità di selezione

La valutazione delle candidature pervenute verrà effettuata dal dirigente scolastico che potrà all'occorrenza servirsi di apposita commissione formata dal Gruppo di Lavoro.

L'istruttoria delle domande, per valutarne l'ammissibilità sotto il profilo formale, avverrà con le seguenti modalità:

- Rispetto dei termini di partecipazione delle domande faranno fede la data e l'ora di invio del modulo di google. A tal proposito si invitano gli interessati a mantenere in archivio sulla propria casella di posta elettronica relativa all'account con cui il modulo è stato inviato, la ricezione delle risposte come ricevuta di avvenuta consegna;
- Verifica della correttezza e completezza della documentazione.

I percorsi formativi sono diretti al potenziamento delle competenze dimostrate nel corso dell'anno scolastico, pertanto, nel caso in cui il numero delle domande di ammissione al corso superi il numero massimo di posti previsti, saranno considerati:

A) PER I CANDIDATI ISCRITTI DALLA CLASSE SECONDA ALLA CLASSE QUINTA:

- 1) la media di tutti i voti riportati negli scrutini finali dell'anno scolastico 2023/2024;
- 2) lo stato economico familiare, certificato attraverso l'ultimo ISEE disponibile.
- 3) l'ordine di invio della domanda di partecipazione alla selezione;

B) PER I CANDIDATI ISCRITTI ALLA CLASSE PRIMA:

- 1) il voto di licenza media;
- 2) lo stato economico familiare, certificato attraverso l'ultimo ISEE disponibile;
- 3) l'ordine di invio della domanda di partecipazione alla selezione;

La procedura di selezione, in caso di esubero, si concluderà con una valutazione espressa in settantesimi, sulla base della tabella "Tabella esplicativa della valutazione titoli" riportata nell'Allegato C1 (studenti iscritti dalla classe seconda alla classe quinta) Allegato C2 (studenti iscritti alla classe prima) al presente bando.

A parità di punteggio, sarà data preferenza all'allievo con il modello ISEE più basso.

Graduatoria finale

La graduatoria finale, ove occorra, verrà redatta in base ai titoli valutati e ai risultati della selezione effettuata. L'elenco dei candidati ammessi al percorso saranno affissi, entro 5 giorni dal termine della presentazione delle domande, presso la sede dell'istituto e consultabili al sito nella sezione amministrazione trasparente del sito web.

Sede di svolgimento

Il percorso formativo si svolgerà presso l'istituzione scolastica, salvo uscite sul territorio secondo un calendario da concordare e che sarà pubblicato sul sito dell'Istituto.

Frequenza al corso

La frequenza al corso è obbligatoria. È consentito un numero massimo di ore di assenza, a qualsiasi titolo, pari al 20% del totale delle ore previste. Gli allievi che supereranno tale limite, pur potendo continuare a partecipare al corso, non potranno ricevere l'attestato di merito.

Il Dirigente Scolastico
