

Il Direttore

D.D. n. 19/2021

Oggetto:

Bando gara di
Matematica "PREMIO
DANTI"- V edizione.
Piano lauree Scientifiche
in Matematica
PLS_PRG_ORIENTA_MAT
EMATICA_20_21

VISTA la legislazione statutaria e regolamentare vigente dell'Università degli Studi di Perugia;

VISTO il Progetto Piano Nazionale Lauree Scientifiche – Matematica attivo presso questo Dipartimento, Resp.le Scientifico Prof. Andrea Capotorti;

VISTO il Progetto "Premio Danti" attivo presso questo Dipartimento ed approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 19 novembre 2019;

TENUTO CONTO delle attività svolte dal PNLS Matematica dal 2009 ad oggi (www.pianolaureescientifiche.it) al fine di favorire e accrescere negli studenti la motivazione verso le discipline scientifiche, promuovere una sana competizione e valorizzare le eccellenze;

VISTA la richiesta presentata in data 18.02.2021 dal Prof. Andrea Capotorti per l'emanazione un bando per la Gara di Matematica intitolata "Premio Danti" rivolta agli studenti delle scuole secondarie di 2° grado della Regione Umbria;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento del 24.02.2021 con la quale è stata approvata la richiesta sopra citata e la pubblicazione del bando in oggetto;

CONSIDERATO che la spesa complessiva pari ad € 1.000,00 graverà sul fondo del Piano lauree Scientifiche in Matematica PLS_PRG_ORIENTA_MATEMATICA_20_21 della UA.PG.DMI del bilancio autorizzatorio dell'esercizio in corso, che presenta la necessaria copertura finanziaria;

VALUTATA l'urgenza di procedere con l'emanazione del bando in oggetto e considerando che al momento non sono previste sedute di Consiglio di Dipartimento in grado di deliberare in tempi utili;

DECRETA

Art. 1 Oggetto

E' indetta la V edizione della gara di Matematica intitolata "PREMIO DANTI". La partecipazione alla competizione è aperta a tutte le scuole secondarie superiori di 2° grado della Regione Umbria.

Art. 2 Finalità della gara

La competizione nasce all'interno del Progetto Nazionale Lauree Scientifiche (PNLS), in linea con le indicazioni nazionali. La gara è pensata

per dare agli studenti la possibilità di vedere la matematica da un punto di vista diverso da quello con cui si presenta solitamente in classe. L'approccio didattico per lo più diffuso, basato su un tipo d'insegnamento trasmissivo, potrebbe portare gli studenti ad avere un atteggiamento passivo nei confronti della matematica, poiché sono portati a risolvere esercizi in maniera meccanica senza capire il "perché" di ciò che si apprende. Il PNL5 fa leva su un approccio diverso, in cui il ragazzo è stimolato in prima persona a immaginare, ipotizzare e argomentare i processi che descrivono un determinato fenomeno, mettendo alla prova le conoscenze e gli strumenti di cui dispone. Il nostro obiettivo è quello di presentare agli studenti contenuti matematici e metodologie già noti, in una prospettiva differente da quella adottata in aula, oltre che conoscenze ancora poco approfondite a lezione o, addirittura, del tutto nuove.

Art. 3 Iscrizioni

La V edizione 2021 del Premio Danti sarà una gara a squadre che si svolgerà a distanza.

Ogni squadra dovrà essere formata da un minimo di 5 a un massimo di 10 studenti tutti iscritti regolarmente presso lo stesso Istituto, di cui uno con funzione di referente. In particolare, almeno due studenti devono essere iscritti al terzo anno e al massimo 4 studenti al quinto anno.

L'Istituto deve inviare **l'adesione alla gara entro il 31/03/2021** scrivendo una e-mail a progetto.premiodanti.dmi@unipg.it, indicando nominativo ed e-mail di un Docente Referente che terrà i contatti con la Commissione di cui all'Art.7, addetta all'organizzazione della gara.

Di norma sarà possibile iscrivere una sola squadra per Istituto, ma si potrà richiedere, nell'e-mail di adesione, la possibilità di iscrivere una seconda. La Commissione di cui all'Art.7 **comunicherà entro il 09/04/2021 l'ammissione o meno di quest'ultima.**

Il Docente Referente dovrà comunicare **l'elenco dei componenti di ogni squadra entro il 07/05/2021** inviando un'email a: progetto.premiodanti.dmi@unipg.it

in cui devono essere indicati, per ogni studente, Nome, Cognome, Data di nascita e classe frequentata, specificando in particolare chi di questi assumerà il ruolo di studente referente.

Art. 4 Calendario della gara

La Gara si terrà giovedì **13 Maggio 2021 alle ore 15:30.**

Art. 5 Svolgimento della gara

La gara consisterà nella risoluzione nel tempo di gara (120 minuti) di quattro quesiti assegnati. La risoluzione dovrà contenere argomentazioni e dimostrazioni ove richieste.

Ogni quesito varrà 8 punti.

I componenti di ogni squadra potranno collaborare tra di loro nella risoluzione dei quesiti ma non potranno comunicare con persone esterne alla squadra.

La gara si svolgerà per via telematica. Ogni scuola creerà un ambiente collaborativo con le proprie risorse e autorizzerà l'accesso ad almeno un membro della Commissione di cui all'Art.7, con modalità da concordare preventivamente.

Allo studente referente di ogni squadra verrà data la possibilità di accesso alla piattaforma UniStudium dell'Università degli Studi di Perugia. Il testo della gara sarà disponibile, su tale piattaforma in un'apposita sezione, all'orario di inizio della gara.

Solo durante i primi 30 minuti sarà consentito porre domande ad un membro della Commissione di cui all'Art.7 per chiarimenti sul testo della gara. Non sarà consentito a nessuno dei componenti la squadra di lasciare la stanza virtuale prima della consegna, che comunque non dovrà avvenire prima di 90 minuti dall'inizio.

La soluzione dei quesiti dovrà essere scritta in modo ordinato, trasformata in un UNICO file pdf (che risulti leggibile) e salvato con il nome della scuola e dello studente referente. Tale file dovrà essere caricato sulla piattaforma UniStudium nell'apposita sezione.

Art. 6 Allenamento alla gara

Per affrontare la gara non sono previsti particolari requisiti, salvo conoscere adeguatamente il programma di matematica curricolare. È consigliata la presa visione degli argomenti già trattati e presentati in altre gare matematiche. Gli esercizi proposti nella competizione possono contenere argomenti di algebra, combinatoria, geometria e teoria dei numeri e le capacità richieste sono quelle del problem solving. Verranno realizzate delle brevi lezioni preparatorie, rese disponibili in forma di webinar, da fruire in modalità asincrona. Maggiori dettagli, verranno forniti alla pagina: <http://www.dmi.unipg.it/premiodanti/allenamento-gara;>

Art. 7 Commissione e criteri di valutazione

A correggere e giudicare gli elaborati sarà chiamata una Commissione nominata dal Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica con proprio decreto e composta da tre membri effettivi e due membri supplenti, scelti fra docenti universitari del Dipartimento di Matematica e Informatica o di Istituto Superiore. Ciascun commissario non deve avere alcun rapporto di parentela con nessuno dei concorrenti. Il Presidente della Commissione è eletto dalla stessa al momento del suo insediamento. La Commissione decide il testo della prova, la cui durata è di 2 ore. La Commissione elabora i criteri di valutazione e stila la graduatoria di merito sulla base del punteggio ottenuto e tenendo conto che, tra le prime tre squadre classificate, non possono essere presenti due squadre della stessa scuola.

Ai fini della classifica delle prime tre squadre, a parità di punteggio sopravvanzerà la squadra con il numero maggiore studenti del terzo anno presenti nella stessa e, ad ulteriore parità, la squadra con il concorrente più giovane.

Art. 8 Premiazione

Le prime tre squadre classificate verranno premiate in occasione di un apposito evento successivo alla gara, durante il quale verranno consegnati i seguenti premi:

- Primo Premio: 500 euro alla squadra e una medaglia per ogni componente
- Secondo Premio: 300 euro alla squadra e una medaglia per ogni componente
- Terzo Premio: 200 euro alla squadra e una medaglia per ogni componente

I premi in denaro verranno trasferiti all'Istituto di appartenenza delle singole squadre.

All'Istituto di appartenenza della prima squadra classificata verrà consegnata una coppa realizzata in ottone, raffigurante lo "Strumento del Primo Mobile" di Egnazio Danti. Tale coppa dovrà essere restituita al Dipartimento di Matematica e Informatica alcuni giorni prima dell'edizione successiva, così da essere rimessa in palio.

Alla scuola di appartenenza studente vincitore dell'edizione precedente (III Edizione 2019) verrà consegnata una targa raffigurante lo "Strumento del Primo Mobile" di Egnazio Danti.

A tutti gli studenti che hanno preso parte alla competizione verrà rilasciato anche un attestato di partecipazione.

Tutte le informazioni riguardanti la Gara saranno disponibili nel sito del Dipartimento di Matematica e Informatica e nelle pagine della competizione www.dmi.unipg.it/premiodanti.

Art. 9 Trattamento dati

I dati personali dei partecipanti alla gara, verranno trattati nel rispetto dei principi di cui al Regolamento UE 2016/679 ("GDPR") e al D. Lgs. 196/2003 s.m.i., esclusivamente per le finalità connesse alla partecipazione della gara in oggetto e il mancato conferimento comporta la non partecipazione.

I dati saranno trattati per il tempo stabilito dalla normativa nazionale, e l'interessato ha il diritto di accedere ai propri dati personali, di ottenere la rettifica e la cancellazione degli stessi, nonché di rivolgersi all'autorità Garante per proporre reclamo. Per maggiori informazioni si rimanda alla pagina: <http://www.unipg.it/protezione-dati-personali>

Per esigenze di contatto è possibile rivolgersi al responsabile PLS Matematica Umbria, Prof. Andrea Capotorti, mediante email all'indirizzo: progetto.premiodanti.dmi@unipg.it

art. 10 Pubblicità

Il presente avviso verrà pubblicato nel sito web del Dipartimento di Matematica e Informatica, all'indirizzo: www.dmi.unipg.it.

Perugia, 05.03.2021

F.TO

Il Direttore

Prof. Massimo Giulietti