

Liceo Scientifico Statale - "A. Diaz"

Via Ferrara – 81100 Caserta tel. 0823/278131 - Tel./Fax 0823/326354

Distretto 12 Codice Istituto CEPS010007

Cod. Fisc. 80106520614

ceps010007@istruzione.it www.liceodiazce.it

Prot. N. 10153/V.A
del 19/12/2019

Agli alunni delle classi terze e quarte
ed ai genitori degli stessi

Oggetto: Individuazione di alunni meritevoli e motivati a frequentare percorsi di Ricerca e Sviluppo organizzati dal Liceo Scientifico "Armando Diaz" ed Università/Enti di Ricerca del territorio.

Il Liceo Scientifico "Armando Diaz" mira a costituire un Polo di ricerca e sperimentazione per ambiti scientifici e umanistici in sinergia con le Università, il CNR e altri Enti specializzati.

A tal fine seleziona alunni particolarmente meritevoli e motivati a intraprendere uno dei percorsi previsti.

Titolo Percorso	Attività
1. Sistemi Modello e Cellule	<p>L'attività prevede la realizzazione di un percorso formativo di didattica laboratoriale centrato su biologia cellulare e molecolare e sulla genetica. Negli incontri previsti a scuola, ricercatori/tecnologi dell'IGB-CNR approfondiranno alcuni argomenti teorici volti alla realizzazione di attività laboratoriali semplici realizzate dagli allievi. I dati sperimentali ottenuti dagli alunni saranno analizzati prima nel laboratorio scolastico e successivamente presso l'IGB-CNR nel corso di una visita a laboratori e facilities dell'Istituto. A conclusione del percorso sarà organizzata una conferenza divulgativa nell'Aula Conferenze dell'Area di Ricerca Napoli1, con valutazione dell'intero percorso formativo.</p> <p>Obiettivi del progetto saranno:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ promozione della conoscenza degli istituti del CNR, uno dei più grandi enti di ricerca pubblica in Italia➤ acquisizione di alcune competenze professionali nel settore delle scienze della vita➤ esperienze dirette per una migliore cognizione della complessità della ricerca scientifica➤ analisi e interpretazione dei dati scientifici ottenuti➤ condivisione dei dati ottenuti durante le attività laboratoriali➤ partecipazione più attiva e consapevole a conferenze/incontri usando un linguaggio semplice, rigoroso e informale <p>al termine gli allievi che si sono distinti nel percorso saranno selezionati per una stage di una settimana nel periodo giugno/luglio presso CNR-IGB di Napoli.</p>

<p>2. Alla scoperta del lessico</p>	<p>Il percorso di ricerca in Lingua e Letteratura Italiana, in sinergia con il Dipartimento di Lettere e Beni Culturali dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Santa Maria Capua Vetere (CE), si pone come obiettivo principale la ricerca sulla formazione ed evoluzione, nella storia della lingua italiana, di linguaggi specialistici (o settoriali). Si partirà da Dante Alighieri e dall'uso del volgare, sia per la filosofia che per la scienza, attraversando l'Umanesimo e il Rinascimento soffermandosi, poi, su Galilei, autore della prosa scientifica del Seicento, sulla comunicazione scientifico-logica dell' 800 sino alla terminologia tecnico-scientifica e alle modalità di espressione e di comunicazione più vicine ai giovani. In questo modo, questi ultimi acquisiranno, attraverso lo studio di un capo specifico, la conoscenza-consapevolezza che la lingua italiana è un bene culturale vivo e dinamico, in continuo fermento e interscambio adesso in questo momento storico, con la realtà globalizzata.</p> <p>Il percorso si svilupperà come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N°30 ore, da gennaio 2020: Lezioni e attività di studio e di lavoro in gruppo presso Dipartimento di Lettere e Beni Culturali dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli e presso il Liceo Scientifico Diaz, con i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> 1- Sperimentare metodologie di ricerca; 2- Imparare a studiare e a produrre documenti in situazioni laboratoriali; 3- Individuare l'uso dell'italiano nei diversi contesti culturali e scientifici e saper cogliere le differenze tra i linguaggi; 4- Storicizzare le evoluzioni dei linguaggi specifici; 5- Organizzare e rielaborare con precisione le informazioni dei testi e i dati della ricerca. <p>A conclusione dei lavori gli alunni/e produrranno un elaborato da pubblicare in forma multimediale e cartacea.</p>
<p>3. Bioinformatic Engineering</p>	<p>Il percorso è finalizzato a fornire allo studente contenuti metodologici e competenze progettuali nell'ambito dei sistemi bioinformatici.</p> <p>Negli incontri previsti a scuola, ricercatori/tecnologi dell'Università di Salerno approfondiranno alcuni argomenti teorici volti alla realizzazione di attività laboratoriali semplici realizzate dagli allievi. L'attività sarà svolta presso il nostro istituto e presso il DIEM di Salerno.</p> <p>Obiettivi del progetto saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ acquisizione di alcune competenze professionali nel settore bioinformatico ➤ utilizzo di alcuni sensori o attuatori utilizzabili nel contesto delle applicazioni di bioinformatica ➤ capacità di scegliere un sensore appropriato per misurare una grandezza biologica ➤ capacità di interfacciare un sensore/attuatore per la bioinformatica con un sistema informatico. ➤ partecipazione più attiva e consapevole a conferenze/incontri usando un linguaggio semplice, rigoroso e informale
<p>4. Medical Research</p>	<p>Il percorso prevede di orientare gli alunni verso la metodologia della ricerca clinica della sperimentazione dei farmaci; saranno programmati incontri con esperti medici ricercatori dell'Università nella nostra scuola e incontri che si terranno a Napoli presso la sede universitaria.</p>

Criteri di selezione:

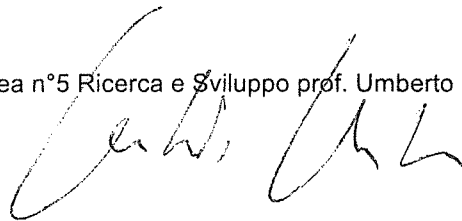
- gli studenti, partecipanti su base volontaria, saranno inseriti in un'unica graduatoria, stilata in base alla media dei voti conseguiti allo scrutinio finale dell' a. s. 2018/2019, arrotondata alla seconda cifra decimale.

Ogni alunno sarà inserito in non più di un corso, secondo la preferenza espressa e la disponibilità dei posti.

Saranno previsti eventuali incentivi o borse di studio per gli studenti partecipanti.

La partecipazione deve essere comunicata in segreteria didattica non oltre il 13/01/2020, consegnando l'Allegato alla circolare.

La FS Area n°5 Ricerca e Sviluppo prof. Umberto Martone



Allegato A

Al Dirigente scolastico
del Liceo Scientifico Armando Diaz
di Caserta

Il/la Sottoscritto/a _____ genitore
dell'allievo/a _____ iscritto alla classe _____
Sez. _____ con media voto con due cifre decimali _____ scrutinio finale anno
scolastico 2018/2019

CHIEDE

l'iscrizione del proprio/a figlio/a al percorso _____ (*titolo
percorso*).

Il/La Sottoscritto/a acconsente al trattamento dei propri dati personali, per ragioni amministrative, ai sensi del D. Lgs. 196/03.

Distinti saluti

....., li.....

IL GENITORE
