

**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**Ufficio Scolastico Regionale per il LAZIO**  
**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LOUIS PASTEUR"**  
Via G. Barellai, 130 - 00135 ROMA ☎ 06121123440-063386628 📠 0630602920  
Distretto 27 – Ambito 8 - Cod. Fisc. 80218970582 – Cod. Mecc. RMPS26000V  
[rmmps26000v@istruzione.it](mailto:rmmps26000v@istruzione.it) pec: [rmmps26000v@pec.istruzione.it](mailto:rmmps26000v@pec.istruzione.it)  
web: [www.liceopasteur.edu.it](http://www.liceopasteur.edu.it)

CIRCOLARE n.10  
del 16/09/2019

AGLI STUDENTI DELLE CLASSI TERZE, QUARTE e QUINTE

OGGETTO: Attività PCTO (ex A.S.L.) del Dipartimento di Matematica e Fisica - Roma Tre

Nell'anno scolastico 2019-2020 il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università di Roma Tre organizza, nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche, le seguenti attività:

#### **1) Professione Ricercatore (PCTO – 45 ore)**

Corsi, esperimenti, attività in laboratorio: una full-immersion nel mondo della ricerca a contatto con i ricercatori e il loro lavoro. Una settimana presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dal lunedì al venerdì dalle 10:00 alle 18:00. La nostra scuola potrà iscrivere **4 studenti** (2 del terzo anno + 2 del quarto anno). Date:

- dal 08 al 12 giugno 2020: studenti del terzo anno
- dal 22 al 26 giugno 2020: studenti del quarto anno

#### **2) Professione Ricercatore tra Matematica e Fisica (PCTO – 45 ore)**

Corsi, esperimenti, attività in laboratorio: una full-immersion nel mondo della ricerca a contatto con i ricercatori e il loro lavoro. Una settimana presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dal lunedì al venerdì dalle 10:00 alle 18:00. La nostra scuola potrà iscrivere **2 studenti** (1 del terzo anno + 1 del quarto anno). Date: dal 15 al 19 giugno 2020.

#### **3) Alternanza “estiva”: Realizzazione di esperimenti dimostrativi di Fisica Moderna (PCTO – 40 ore)**

L'attività prevede di compiere esperimenti riguardanti la misurazione di alcune costanti fisiche fondamentali (velocità della luce, costante di Planck, costante di Boltzmann, ecc.). Ogni esperimento sarà preceduto da una lezione teorica improntata a definire l'importanza della costante nell'ambito dello sviluppo della fisica moderna. In seguito, si produrrà la guida per eseguire tale misurazione nei laboratori scolastici, spiegando come recuperare e/o trattare il materiale necessario. **L'attività è indirizzata a studenti del 4° anno molto motivati a proseguire gli studi in Fisica** e si svolgerà dal 8 al 11 giugno 2020 dalle 9.00 alle 19.00.

#### **4) Eventi di Comunicazione della Fisica (PCTO – 40 ore)**

Gli studenti saranno impegnati in attività di comunicazione scientifica legate a eventi che si svolgeranno presso il Dipartimento, in particolare eventi come Occhi sulla Luna, Occhi su Giove, Notte Europea dei Ricercatori. Durante il percorso gli studenti parteciperanno alla pianificazione e organizzazione di un evento, si occuperanno di gestire i rapporti con il pubblico e avranno la possibilità di acquisire dimestichezza con la Fisica e in particolare l'Astrofisica. La nostra scuola potrà iscrivere un massimo di

**2 studenti** (del terzo o quarto anno). Il progetto si svolgerà in orario pomeridiano nel periodo dicembre 2019/settembre 2020.

#### **5) Traduzioni di materiale di divulgazione scientifica (PCTO – 40 ore)**

La lingua ufficiale in ambito scientifico è ormai la lingua inglese da diversi decenni. Essendo anche la lingua parlata nella maggior parte dei centri di ricerca internazionali è in inglese che avviene la produzione di praticamente tutto il materiale divulgativo (poster, locandine, documentari) nonché la comunicazione in ambito multi-mediale dei risultati più recenti. La nostra scuola potrà iscriverne al più **2 studenti** (del terzo o quarto anno). Il progetto si svolgerà in orario pomeridiano, di venerdì, nel periodo novembre/gennaio.

#### **6) Traduzione e doppiaggio di video di divulgazione scientifica (PCTO – 47 ore)**

Traduzione dall'inglese e doppiaggio in italiano di brevi filmati di argomento scientifico a carattere divulgativo. I filmati doppiati saranno inerenti temi d'interesse in tempi recenti (p.es. esopianeti, bosone di Higgs ...) e potranno essere utilizzati in futuri eventi di divulgazione scientifica o in opportune pagine sul sito web dell'Università. La nostra scuola potrà iscriverne al più **2 studenti** (del terzo o quarto anno). Il progetto si svolgerà in orario pomeridiano, presumibilmente nel periodo febbraio – aprile.

#### **7) Pianeti in una classe (PCTO – 40 ore)**

Sviluppo di materiali didattici per il proiettore sferico Pianeti In Una Stanza, uno strumento didattico innovativo e coinvolgente sviluppato dall'associazione Speak Science con la collaborazione di INAF-IAPS e del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università di Roma Tre. La nostra scuola potrà iscriverne al più **2 studenti** (del terzo o quarto anno). Il progetto si svolgerà nell'arco di una settimana completa (orario 10.00 – 18.00) nel periodo novembre/dicembre 2019

#### **8) Stage Hippocampe di Matematica (PCTO – 25 ore)**

Agli studenti viene presentato il metodo scientifico e il suo utilizzo nella ricerca in matematica. Successivamente vengono forniti alcuni semplici strumenti per poter studiare, formalizzare e risolvere alcuni problemi inerenti a una tematica comune. Dedicato a studenti del 3° o 4° anno, si svolgerà in tre giorni consecutivi, orario 9.00-17.00 nelle date 4-6/11/2019, 18-20/11/2019 e 16-18/12/2019.

Maggiori informazioni al link: <http://orientamento.matfis.uniroma3.it/alternanza.php>

Gli studenti interessati alle precedenti attività PCTO possono inoltrare la loro richiesta di partecipazione **compilando in formato Word (inclusa la firma) la prima pagina della scheda allegata**, ed inoltrandola **via mail** ([sandro.forcesi@liceopasteur.edu.it](mailto:sandro.forcesi@liceopasteur.edu.it)) al referente PLS, prof. Sandro Forcesi, che provvederà poi a selezionare i prescelti sulla base dell'arrivo delle candidature e sulla motivazione alla partecipazione. Poiché i posti disponibili per ogni attività sono molto pochi, le domande devono essere inoltrate **entro e non oltre venerdì 04 ottobre**. La conferma di iscrizione sarà fornita entro il mese di ottobre.

Il responsabile PLS  
prof. Sandro Forcesi

La Dirigente Scolastica  
Prof.ssa Maria Adele De Caro  
Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, c. 2 D.Lgs n. 39