

## **ATTIVITA' DI PROGETTO**

### **Anagrafica**

**Titolo del progetto "AREA SCIENTIFICA: Piano Lauree Scientifiche (PLS)"**

**Presentato da Prof.ssa T. Cosucci**

**LICEO GINNASIO STATALE "A. MARIOTTI"**

**A.S. 2019/2020**

### **Breve descrizione del progetto**

- **PIANO LAUREE SCIENTIFICHE (PLS):** progetto nazionale del Miur in collaborazione con l'Università degli Studi di Perugia. Prevede la realizzazione di laboratori di approfondimento di tematiche scientifiche per gli studenti di "Area chimico-biologica e geologica".

*I laboratori saranno tenuti dai docenti universitari in collaborazione con i docenti del Liceo, sia nella fase di programmazione delle attività sia relativamente alla realizzazione delle stesse.*

*Il progetto rientra anche tra le attività di orientamento in uscita.*

*Destinatari: studenti delle classi I, II, III Liceo*

- **CORSO DI AGGIORNAMENTO PER DOCENTI PLS** di 22 ore sulla didattica della chimica" e della biologia da tenersi nel mese di Settembre 2019 presso il Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie (si allega il programma)
- **CONFERENZE SCIENTIFICHE E SEMINARI:** organizzazione di interventi di esperti in ambiti scientifici specialistici al fine di approfondire tematiche di particolare rilevanza ed interesse.

### **Fase preliminare: individuazione dell'idea e finalità del progetto**

*Finalità generale del progetto è il potenziamento dell'insegnamento delle materie scientifiche e l'ampliamento dell'offerta formativa attraverso l'introduzione di attività extra curricolari. Il progetto si pone contemporaneamente la finalità di supporto alle attività di orientamento in uscita attraverso il contatto e la collaborazione con l'Università.*

### **Obiettivi misurabili previsti**

1. *Familiarizzare con le attività laboratoriali*
2. *Approfondire le conoscenze disciplinari*
3. *Acquisire competenze nella soluzione dei test*

### **Destinatari (fasce di età; fasce di classi)**

*Gli studenti interessati del I, II, III Liceo, differenziate per sottoarea progettuale (Chimica, Biologia, Biotecnologie, Geologia)*

### **Numero di alunni previsti; Docenti coinvolti**

1. *Si prevede una affluenza minima 60 alunni distribuiti per area (Chimico-biologica; Geologica)*
2. *I docenti interni di Scienze Naturali*

### **Numero di esperti esterni previsti**

*3-4 prevedendo comunque, come nell'anno in corso, il possibile incremento del numero degli stessi secondo le esigenze e le proposte dell'Università*

### **Attività previste dal progetto**

1. *Incontri pomeridiani all'Università: laboratori*
2. *Uscite didattiche e partecipazione a Conferenze*
3. *Partecipazioni alle prove finali previste per le varie aree*

### **Tempi (su base settimanale)**

*Incontri pomeridiani distribuiti variamente nel corso dell'anno in base alle esigenze progettuali e comunque concordati con i diversi Consigli di Classe coinvolti e con l'Università*

### **Ricaduta prevista del progetto**

*Si prevedono miglioramenti relativi agli obiettivi sopra descritti, un incremento nella motivazione allo studio scientifico e un miglioramento della qualità della relazione dello studente con i vari contesti. Facilitazione all'accesso ai Corsi di Studio Universitari Scientifici.*

### **Monitoraggio**

- *Partecipazione alle varie prove finali previste*
- *Compilazione da parte di studenti, docenti di questionari eventualmente predisposti*
- *Monitoraggio costante durante tutta l'attività*

### **Verifica e valutazione**

*Attraverso la registrazione degli esiti delle varie prove oggettive sostenute dagli studenti*

### **Costi Preventivati**

*Non si prevedono costi a carico della scuola per il progetto in oggetto*

**Perugia, 25 settembre 2019**

*Il docente referente*

**Prof.ssa Tiziana Cosucci**

## Azione Formazione PLS 2019

### Corso Formazione

#### Calendario Incontri Mese di Settembre 2019

Lezioni	Data	Orario	Titolo	Docente
1	Martedì 3	15.00-16.45	La Dolcezza del cibo: i Carboidrati	Prof. Raimondo Germani
	Martedì 3	16.45-18.30	Additivi alimentari gelificanti: i polisaccaridi	Prof. Raimondo Germani
2	Venerdì 6	15.00-16.15	"...e poi arrivò CRISPR: le nuove forbici molecolari che hanno reso l'uomo il sarto del genoma"	Dr. Manlio di Cristina
	Venerdì 6	16.15-17.45	"CRISPR-Cas9: le forbici molecolari che rivoluzionano l'ingegneria genetica"	Dr. Domenico Aiello
3	Lunedì 9	15.00-16.45	Utilizzo di materie prime innovative nella dieta di animali da reddito	Dr. Gabriele Acuti
	Lunedì 9	16.45-18.30	La Chimica del cioccolato	Prof. Raimondo Germani
4	Giovedì 12	15.00-16.45	Il comportamento alimentare	Dr. Bernard Fioretti
	Giovedì 12	16.45-18.30	La Chimica del latte e dei suoi derivati	Prof. Raimondo Germani
5	Lunedì 16	15.00-16.45	Bioindicatori e qualità dell'ambiente	Dr. Enzo Goretti
	Lunedì 16	16.45-18.30	La Chimica (fisica) della Pasticceria	Dr. Tiziana Del Giacco
6	Giovedì 19	15.00-16.45	Alimenti e Salute	Prof. Roberto Fabiani
	Giovedì 19	16.45-18.30	Recupero	

Complessivamente ci sono 6 incontri pomeridiani per un totale di 22 ore di formazione.

Le lezioni si terranno, come lo scorso anno, presso la sede del Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie in via Del Giochetto in un'aula **dell' Edificio A al piano terra.**