Alternanza scuola lavoro: PRODUZIONE DI MATERIALI MULTIMEDIALI INTERATTIVI SULLA GEOMETRIA (gruppo A)

|  |  |
| --- | --- |
| Titolo  Percorso | PRODUZIONE DI MATERIALI MULTIMEDIALI INTERATTIVI SULLA GEOMETRIA  (gruppo A) |
| Periodo  e Frequenza | ***Dal 2 ottobre all'1 dicembre 2017 – 2/3 pomeriggi a settimana.***  ***Il giorno di inizio delle attività e la fascia oraria sono concordabili con ciascuno studente.*** |
| Tutor referente Progetto e contatti | *Prof. Francesco* |
| Ore di attività  per studente e numero studenti ammessi ad ogni percorso | 68 ore/studente: 12 di formazione, 8 di esercitazione laboratoriale,  48 per la preparazione del materiale multimediale.  Numero studenti ammessi: 6 |
| Descrizione  del Progetto | *Gli studenti lavoreranno alla creazione di materiali multimediali interattivi utilizzando software di geometria dinamica.*  *I contenuti non saranno necessariamente limitati alla Geometria, ma potranno comprendere anche la Probabilità e la Statistica.*  *Il percorso prevede una breve fase di formazione sull'utilizzo del software.*  *Il lavoro di progettazione e creazione del materiale avverrà in gruppo sotto la supervisione di un tutor del dipartimento. I materiali prodotti potranno avere come target gli studenti di un qualsiasi livello scolastico.* |
| Conoscenze offerte | *Gli studenti impareranno ad utilizzare i più comuni software di geometria dinamica, comprese alcune loro funzionalità avanzate, come quelle legate agli aspetti 3D.*  *Sperimenteranno il lavoro di gruppo ed impareranno a pianificare le fasi del progetto di produzione di un prodotto multimediale.*  *Infine, acquisiranno competenze spendibili anche per la preparazione di una eventuale tesina su argomenti di Matematica in vista dell'esame di Stato.* |
| Attività previste | *Attraverso un breve ciclo di seminari formativi, gli studenti saranno introdotti ai software di geometria dinamica e metteranno alla prova le conoscenze acquisite su alcuni esempi didattici.*  *Dopo tale fase il gruppo di studenti progetterà e realizzerà un insieme strutturato di materiali su uno specifico argomento come, ad esempio, la Geometria euclidea tipicamente svolta nel biennio della secondaria superiore, la geometria dello spazio, le prime nozioni di probabilità, ecc..*  *I materiali prodotti potranno essere resi pubblici sul sito ufficiale del dipartimento di Matematica.* |
| Tipologia di Istituto di provenienza degli studenti ed eventuali requisiti (es.: conoscenze disciplinari, formazione specifica sulla sicurezza, ecc……) per l’accesso al percorso | Tipologia d'istituto di provenienza: Licei e Istituti Tecnici.  Prerequisiti:  - buone conoscenze disciplinari in almeno uno dei seguenti ambiti: Geometria euclidea sintetica, Geometria analitica, Probabilità, Statistica;  - formazione di base sulla sicurezza nei luoghi di lavoro. |