

Ap 03 SCUOLA COMPUTAZIONALE

Approvato dal Consiglio d'Istituto, delibera n. 48 del 27/09/2021

Approvato dal Collegio Docenti del 30/09/2021

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Denominazione progetto | <p>Scuola COMPUTAZIONALE. La vera sfida è porsi in un atteggiamento di lifelong learning e acquisire quelle abilità che consentono di sviluppare un'attitudine mentale utile ad affrontare e risolvere problemi di ogni tipo e grado, efficacemente, efficientemente e creativamente.</p> <p>L'obiettivo generale del progetto è introdurre i concetti fondamentali della programmazione e offrire uno spazio di costruzione/sperimentazione attiva dove i ragazzi si incontreranno per svolgere, con spirito collaborativo e competitivo, attività di programmazione.</p> <p>Responsabile: Rosanna Riela</p> |
| Priorità cui si riferisce | <p>Migliorare i risultati degli studenti: esiti standard e a distanza. Sviluppare le Competenze chiave e di cittadinanza.</p> <p>Utilizzare le nuove tecnologie per l'apprendimento.</p> |
| Traguardo di risultato | <p>Potenziare le conoscenze e le competenze informatiche degli studenti anche per sviluppare il pensiero computazionale e acquisire competenze digitali spendibili nel mondo universitario e del lavoro</p> |
| Obiettivo di processo | <p>Liceo Classico: su 7 sospensioni del giudizio, 6 alunni sono stati ammessi alla classe successiva.</p> <p>Liceo Scientifico: su 31 sospensioni del giudizio, 28 alunni sono stati ammessi alla classe successiva.</p> <p>Indirizzo Tecnico Chimico: su 32 sospensioni del giudizio, 28 alunni sono stati ammessi alla classe successiva.</p> |
| Situazione su cui interviene | <p>Nel nostro istituto, negli ultimi anni scolastici, sono stati attivati corsi di Coding di livello base, intermedio e avanzato, con introduzione alla programmazione visuale e/o Java, anche collegati alla Robotica con Arduino e all'Intelligenza Artificiale.</p> <p>I corsisti hanno raggiunto risultati positivi e il grado di soddisfazione è stato buono come si evince dai questionari di gradimento proposti a conclusione dei corsi. Inoltre sono stati attivati un corso di "CAD", per secondo biennio e quinto anno e un corso di fotografia digitale.</p> |
| Attività previste | <p><i>Primo Biennio Liceo Classico e Scientifico A.S. 2021/22</i></p> <ul style="list-style-type: none">- trimestre <p>per studenti/esse delle classi prime che hanno selezionato AP03 all'atto dell'iscrizione corso base 20 ore di coding (problem solving - pensiero laterale - algoritmi - programmazione visuale con Scratch)</p> <ul style="list-style-type: none">- pentamestre <p>per studenti/esse delle classi prime che hanno selezionato AP03 all'atto dell'iscrizione corso intermedio 30 ore di coding (problem solving - pensiero laterale - algoritmi - programmazione)</p> <p><i>Primo Biennio Liceo Classico e Scientifico A.S. 2022/23</i></p> <ul style="list-style-type: none">- trimestre e/o pentamestre <p>per studenti/esse delle classi seconde che hanno selezionato AP03 all'atto dell'iscrizione corso avanzato 25 ore di coding (problem solving - algoritmi - programmazione con Java)</p> <ul style="list-style-type: none">- trimestre e/o pentamestre <p>per studenti/esse delle classi seconde che hanno selezionato AP03 all'atto dell'iscrizione corso avanzato 25 ore di robotica (problem solving - algoritmi - programmazione con Arduino)</p> |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Tutti i corsi si articoleranno in incontri settimanali di 2h ciascuno.</p> <p>I gruppi saranno costituiti da un massimo di 25 studenti/esse selezionati sulla base di una ricognizione iniziale delle competenze digitali e della motivazione individuale.</p> |
| Risorse finanziarie necessarie | <p>Fondi per il funzionamento didattico.</p> <p>Fondo di istituto e da privati per costi di personale interno.</p> <p>I corsi sono tenuti, in parte, da docenti interni che utilizzano parte del proprio orario settimanale per queste attività e in parte con i fondi PON-FSE</p> |
| Risorse umane (ore)/ area | <p>Le attività saranno svolte da docenti interni. Le attività saranno svolte dai proff. Massimo Aranzulla, Antonio Buonconsiglio, Carmelo Ciaramella, Rosa Anna Riela.</p> |
| Altre risorse necessarie | <p>Le normali dotazioni didattiche e di laboratorio già esistenti a scuola: laboratorio mobile con 1 dispositivo (notebook o tablet) per ciascun partecipante configurato con il software necessario e collegato alla rete internet.</p> |
| Indicatori utilizzati | <ul style="list-style-type: none"> • Coerenza tra esito del percorso e aspettative dello studente nella scelta del percorso; • Competenze acquisite nel percorso; • Monitoraggio e valutazione in itinere e in esito; Stati di avanzamento |
| Stadi di avanzamento | <p>I corsi attivati nell'ambito di Ap 03 sono stati sempre seguiti costantemente dagli studenti. Si riportano i dati degli ultimi due anni scolastici: al termine dell'a.s. 2017/18 circa l'80% degli studenti iscritti ai corsi ha partecipato attivamente e completato il corso; al termine dell'a.s. 2018/19 circa l'80% degli studenti iscritti ai corsi ha partecipato attivamente e completato il corso.</p> |