

Allegato B: Estratto del progetto – Dettaglio Moduli	
Titolo modulo	SMARTHOME
Descrizione	<p>La nuova frontiera delle tecnologie elettriche ed elettroniche è da qualche anno rappresentata dalle straordinarie applicazioni nell'ambito della building automation ed home automation che hanno sovvertito e ampliato il modo classico di concepire i mezzitecnologici a servizio degli edifici. Controllo, risparmio energetico, ottimizzazione e comfort sono solo alcuni degli aspetti che scaturiscono dalla ricerca e dalle applicazioni legate all'automazione degli edifici. Il Progetto è rivolto alle classi del triennio dell'indirizzo di elettrotecnica, con lo scopo principale di introdurre gli studenti allo studio e alla sperimentazione pratica di impianti domotici e di building automation, con particolare riguardo alla gestione di ambienti residenziali e di gestione di piccole reti elettriche smart. Saranno approfondite le tecnologie intelligenti per il risparmio energetico negli edifici civili, in particolare gli impianti fotovoltaici, il minieolico, la domotica intelligente e l'interazione ed il monitoraggio dei parametri climatici ambientali tramite rete internet.</p>
Titolo modulo	Il Bridge: lo sport della mente
Descrizione	<p>La proposta didattica prevede di fornire agli studenti un approccio al gioco del bridge, definito dalla FIGB vero e proprio sport della mente. Il gioco del bridge, oltre ad essere socializzazione ed aggregazione, è uno sport riconosciuto dal C.O.N.I. Gli studenti saranno impegnati in attività di coppia e poi di squadra, sviluppando competenze specifiche dello sport e di cittadinanza, quali: rigore, etica, performance, competizione, agonismo, confronto, superamento, applicazione, studio, allenamento, fatica, rispetto del compagno e della squadra. Tutte le componenti del gioco, sia teoriche che pratiche, hanno un'assoluta matrice logica, matematica e statistica e impegnerà gli studenti a continui ragionamenti, ne migliorerà le capacità di concentrazione, sintesi e di analisi, ponendoli di fronte a continui problemi di strategia, e incrementandone le possibilità mnemoniche e di autocontrollo. Il gioco del bridge, aiuterà infine lo studente ad accettare serenamente gli eventi negativi e a correggere ed eliminare tutto ciò che può impedire, o anche semplicemente rallentare, il successo scolastico.</p>
Titolo modulo	Cammini... Amo sulla Via Francigena del Sud
Descrizione	<p>L'attività progettuale si propone di coinvolgere gli studenti nella tutela e promozione della Via Francigena del Sud. Attraverso l'attenzione su questo antico e prestigioso percorso, in sinergia con le associazioni di volontariato presenti sul territorio, si vuole sostenere una tipologia di turismo che consente di vivere un'esperienza a stretto contatto con la natura promuovendo la conoscenza paesaggistica, storica e culturale e la tutela del territorio.</p> <p>La percorrenza a piedi di parti o tratti della antica via offrirà agli studenti la possibilità di essere protagonisti attivi della vita culturale del proprio territorio, in un'ottica di crescita umana e di valorizzazione delle diversità, attraverso la realizzazione e divulgazione di buone pratiche e di corretti stili di vita, nel rispetto dell'ambiente, delle peculiarità sociali, culturali ed economiche del territorio. Tale attività permetterà di attivare consapevolezza civica, rafforzare e potenziare competenze disciplinari e relazionali e attivare azioni di cittadinanza attiva e di impegno a favore della comunità.</p> <p>e condivise, caratterizzate da un'etica dell'accoglienza, dell'ascolto e dell'autenticità sarà utile per la promozione della dimensione relazionale e aiuterà gli studenti ad allontanarsi da quel senso di solitudine e di angoscia che caratterizza spesso l'età adolescenziale.</p>

Titolo modulo	Diverso da chi? Oltre gli stereotipi di genere
Descrizione	<p>I fenomeni di violenza di genere nei confronti delle donne e della comunità LGBTQ+ rappresentano un'urgenza sociale e culturale evidente nella nostra società, pertanto si rivela importante educare gli studenti e le studentesse al rispetto per una cultura plurale delle diversità e della non discriminazione. L'educazione alle differenze, attraverso la promozione del tema della parità di genere e delle pari opportunità, è una responsabilità anche della scuola in quanto istituzione che si occupa della formazione di cittadini attivi e consapevoli. Pertanto il presente modulo ha l'obiettivo, attraverso una serie di laboratori e incontri gestiti da esperti della materia, di promuovere la prevenzione alla violenza di genere e al bullismo omotransfobico. Attraverso la modalità didattica del cooperative learning, dell'attività ludica, del debate, con il presente modulo si punta a rendere i ragazzi e le ragazze consapevoli, attenti e informati sul tema della violenza di genere e dei meccanismi culturali che generano e alimentano tale violenza. Si vuole fornire loro strumenti critici per riconoscere stereotipi e pregiudizi; stimolare la discussione, il confronto e il dialogo, sviluppando un "pensiero critico" che consenta di riconoscere e decostruire gli stereotipi di genere. Un ulteriore scopo del modulo è quello di promuovere la creazione di relazioni interpersonali e affettive sane e positive basate sul rispetto reciproco, insegnando agli studenti e alle studentesse modalità di gestione e risoluzione pacifica dei conflitti che possono emergere dalle diversità personali, culturali e di genere.</p>
Titolo modulo	Passione Teatro
Descrizione	<p>Le attività del modulo mirano a stimolare la creatività come percorso personale di ciascuno, come scambio di idee, di apprendimento e di integrazione sociale. I partecipanti saranno coinvolti nella scoperta dell'arte quale unione di teatro, musica e danza attraverso la preparazione e realizzazione di uno spettacolo. Professionisti specializzati nelle diverse discipline artistiche potranno arricchire le basi culturali dei partecipanti attraverso attività di recitazione, uniti a momenti di scrittura creativa, per mettere mano al copione anche ricorrendo a nuovi linguaggi e nuove forme di espressione.</p>
Titolo modulo	BALFOLK: danzando nella storia con gioia
Descrizione	<p>Il percorso di 30 ore offre agli studenti un'esperienza coinvolgente attraverso le danze popolari ed il balfolk. Rivolto specificamente agli studenti del triennio, questo progetto mira a ridurre la dispersione scolastica offrendo un'opportunità unica di esplorare la ricchezza culturale delle tradizioni italiane ed internazionali.</p> <p>Obiettivi formativi generali sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promuovere l'Inclusione: Le danze popolari sono un'attività che unisce le persone indipendentemente dalle differenze culturali, sociali o personali. Questo percorso mira a creare un ambiente inclusivo dove ogni studente si sente accettato e valorizzato. 2. Favorire il Coinvolgimento: Le attività di danza coinvolgono gli studenti in modo attivo e partecipativo, aumentando così il loro interesse e motivazione verso il processo di apprendimento. 3. Crescita Personale: Attraverso la pratica delle danze popolari, gli studenti avranno l'opportunità di sviluppare competenze personali come la fiducia in sé stessi, il rispetto per gli altri e il senso di disciplina. Queste competenze sono fondamentali per il successo formativo e personale degli studenti. <p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle Danze Popolari e Folk: Gli studenti avranno la possibilità di esplorare una varietà di danze provenienti da diverse culture e tradizioni.

	<p>Attraverso le lezioni pratiche e teoriche,acquisiranno familiarità con i movimenti, la musica e la storia di queste forme artistiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balfolk: Una parte significativa del percorso sarà dedicata al Balfolk, una forma di danza popolare europea che unisce elementi di danze tradizionali con la musica contemporanea. Gli studenti avranno l'opportunità di partecipare a sessioni di danza guidate, imparando ad apprezzarne la musica e di immergersi completamente nell'esperienza del ballo. - Performance e Condivisione: Alla fine del percorso, gli studenti potrebbero mettere in pratica ciò che hanno imparato attraverso una performance aperta alla comunità scolastica. Questa sarebbe un'opportunità per loro di mostrare le loro abilità di danza e di condividere l'esperienza con i loro compagni di classe e insegnanti.
Titolo modulo	A gonfie vele!
Descrizione	<p>Il modulo prevede l'espletamento di un corso di vela su imbarcazioni di minima statura finalizzato all'acquisizione delle competenze di base nella vela. La proposta didattica non ha solo come obiettivo insegnare agli studenti ed alle studentesse a timonare una barca a vela, ma punta anche al miglioramento del livello di socializzazione e alla riduzione dello stress e dell'ansia attraverso il movimento. L'attività, promuovendo la dimensione relazionale aiuterà gli studenti ad aggregarsi e a socializzare tra loro, suddividendosi i compiti e imparando a gestirsi come un vero e proprio equipaggio, collaborando gli uni con gli altri. L'esperienza in barca, inoltre, indurrà gli studenti a prendere consapevolezza dei propri limiti e delle proprie capacità e li inviterà ad interagire nel gruppo. Sarà favorita pertanto la percezione dell'altro, la valorizzazione delle proprie e delle altrui capacità fisiche, la gestione della conflittualità, e si contribuirà alla realizzazione delle attività collettive, sempre nel riconoscimento dell'altro. Negli ultimi incontri, infine, si realizzeranno delle piccole regate.</p>
Titolo modulo	Tutta Estate Padel
Descrizione	<p>Il progetto offre l'opportunità agli alunni e alle alunne delle classi prime, seconde e terze dell'I.I.S.S. "G. Ferraris" di sperimentare gli importanti aspetti formativi connessi alla moderna didattica dello sport di situazione: multilateralità, multidisciplinarietà, sistematicità, progressività, adattamento, individualizzazione, specificità, disponibilità e capacità decisionale. Il progetto TUTTAESTATE PADEL ha la finalità di incentivare i ragazzi alla pratica di attività ludico-ricreative sotto forma di gioco sport con l'intento di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promuovere l'educazione fisica e sportiva, nel rispetto del ragazzo e dei suoi ritmi evolutivi; - favorire corretti e attivi stili di vita; - incoraggiare l'inclusione sociale. <p>Il Padel, in particolare, contribuisce allo sviluppo delle capacità sensorio-percettive, coordinative, organico-muscolari e all'acquisizione delle abilità motorie quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presa e lancio; - stabilità ed equilibrio; - velocità (capacità anaerobica) e agilità; - salto e atterraggio. <p>Per quanto riguarda la formazione personale degli allievi, sono prioritari i seguenti traguardi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indirizzare gli allievi nella scelta di praticare l'attività motoria sportiva (tempi, frequenza e carichi) per migliorare l'efficienza psico-fisica; - assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un

	<p>miglioramento dello stato di benessere;</p> <p>- adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo:long life learning.</p>
Titolo modulo	Acqua & Salute
Descrizione	<p>Il modulo “Acqua & Salute” è un progetto rivolto agli alunni/e delle classi prime/seconde del nostro istituto relativamente all’A.S.2023-2024. I ragazzi svolgeranno il corso di nuoto presso un Centro Sportivo dotato di una vasca didattica, di una piscina di 25 metri e di sale attrezzate per il fitness.</p> <p>Le ATTIVITÀ NATATORIE seguendo la progressione della tecnica dei quattro stili vedranno gli alunni divisi in tre gruppi di livello:</p> <p>1° Livello - ACQUATICITA’;</p> <p>2° livello - PROGETTO ACQUA;</p> <p>3° livello - ACQUAAUTOGESTITA.</p> <p>Le ATTIVITÀ di AQUAMIX vedranno i ragazzi divisi in gruppi che potranno, a seconda delle proprie attitudini, scegliere di approcciare un mix delle seguenti attività: Fitness in acqua - Idromix; Idrospin; Functional mix; Subacquea: lezioni sui meccanismi della respirazione fuori e dentro l’acqua, tecnica dell’nuotate con boccaglio;</p> <p>Avviamento alla Pallanuoto (Aquagoal).</p> <p>L’obiettivo generale è quello di portare i ragazzi a vivere l’ambiente acqua in maniera libera, ad acquisire confidenza con l’elemento in maniera gioiosa, a trovare il piacere di muoversi nell’acqua imparando a conoscere se stessi e i propri coetanei, promuovendo la socializzazione tra compagni in una situazione diversa dalla classe. Ci si propone, innanzitutto, di contribuire a formare “soggetti acquatici”, cioè individui che abbiano interiorizzato la confidenza con l’acqua, fissandola nella propria memoria e che abbiano piacere a svolgere attività immerse in un altro elemento cogliendone le peculiarità in termini salutistici; pertanto le proposte di attività in acqua avranno la finalità di presentare al ragazzo il proprio corpo come “complesso di potenzialità da scoprire”, naturalmente nel rispetto delle fasi di maturazione e di sviluppo psico-fisico.</p>
Titolo modulo	Ferraris Reporter
Descrizione	<p>Il progetto mira a erogare un percorso guidato alla creazione di una redazione, con realizzazione di un sito web riguardante le informazioni sulla città, sulle attività dell’istituto, sulle problematiche di attualità viste dai giovani, con il supporto di foto ed eventuali video. Imparare a impaginare un giornale e acquisizione delle competenze di base per l’attività giornalistica come la deontologia professionale.</p>
Titolo modulo	MATE_MARE (Matematica per ragionare) 1
Descrizione	<p>Il progetto mira ad offrire agli studenti l’opportunità di recuperare e consolidare le competenze di base di matematica in orario extracurricolare, per orientarsi nella moderna società della conoscenza e gestire le proprie scelte in modo consapevole e attivo. La metodologia proposta opera secondo i criteri del learning by doing, favorire cioè l’apprendimento in contesti operativi. Si fonda, in particolare, sul principio di promuovere nei giovani il problem solving, superando la tradizionale logica dell’attività legata alla semplice applicazione di regole. Gli studenti in questo modo non hanno solo il ruolo “passivo” dei fruitori, ma si trovano ad essere protagonisti della gestione stessa del progetto, senza rinunciare alla forma laboratoriale e all’apprendimento di gruppo. Si vuole promuovere la capacità di calcolo alla base di gran parte della matematica non tanto con l’addestramento, ma lavorando sulla comprensione. L’obiettivo è quello di stimolare la consapevolezza dei</p>

	procedimenti acquisiti anche grazie all'utilizzo appropriato degli strumenti elettronici di calcolo o di software informatici.
Titolo modulo	MATE_MARE (Matematica per ragionare) 2
Descrizione	Il progetto mira ad offrire agli studenti l'opportunità di recuperare e consolidare le competenze di base di matematica in orario extracurricolare, per orientarsi nella moderna società della conoscenza e gestire le proprie scelte in modo consapevole e attivo. La metodologia proposta opera secondo i criteri del learning by doing, favorire cioè l'apprendimento in contesti operativi. Si fonda, in particolare, sul principio di promuovere nei giovani il problem solving, superando la tradizionale logica dell'attività legata alla semplice applicazione di regole. Gli studenti in questo modo non hanno solo il ruolo "passivo" dei fruitori, ma si trovano ad essere protagonisti della gestione stessa del progetto, senza rinunciare alla forma laboratoriale e all'apprendimento di gruppo. Si vuole promuovere la capacità di calcolo alla base di gran parte della matematica non tanto con l'addestramento, ma lavorando sulla comprensione. L'obiettivo è quello di stimolare la consapevolezza dei procedimenti acquisiti anche grazie all'utilizzo appropriato degli strumenti elettronici di calcolo o di software informatici.
Titolo modulo	FISICA IN LABORATORIO Primo biennio
Descrizione	Il progetto mira all'avvicinamento degli studenti del primo biennio al metodo scientifico di ricerca e analisi, attraverso la didattica laboratoriale e la sperimentazione sul campo delle conoscenze apprese. Le esperienze di laboratorio affiancheranno una prima parte teorica preceduta da una verifica delle conoscenze pregresse sull'argomento, con l'obiettivo di rendere gli studenti più consapevoli dei punti di forza e debolezza della propria preparazione scolastica e di conseguire benefici in termini di conoscenze e competenze. Durante i laboratori, gli studenti saranno introdotti ai principi di funzionamento delle tecniche impiegate e potranno procedere personalmente alle fasi principali della raccolta e analisi dei dati, per trarre poi elementi teorici e per confermare o rigettare le proprie congetture. Avranno quindi l'opportunità di acquisire direttamente i dati delle esperienze e cimentarsi con la loro interpretazione alla luce delle conoscenze acquisite. In maniera secondaria, ma non meno importante, si perseguirà anche l'obiettivo di utilizzare in modo appropriato i linguaggi specifici delle discipline scientifiche afferenti all'area della fisica sperimentale e di potenziare il lavoro di gruppo.
Titolo modulo	FISICA IN LABORATORIO Secondo biennio
Descrizione	Il progetto mira all'avvicinamento degli studenti del secondo biennio al metodo scientifico di ricerca e analisi dei dati raccolti sperimentalmente, attraverso la didattica laboratoriale e l'applicazione sul campo delle conoscenze apprese. Le esperienze di laboratorio affiancheranno una prima parte teorica preceduta da una verifica delle conoscenze pregresse sull'argomento, con l'obiettivo di rendere gli studenti più consapevoli dei punti di forza e debolezza della propria preparazione scolastica e di conseguire benefici in termini di conoscenze e competenze. Durante i laboratori, gli studenti saranno guidati nella scoperta e potranno procedere personalmente alle fasi principali della raccolta e analisi dei dati, per trarre poi elementi teorici e per confermare o rigettare le proprie congetture. Avranno, quindi, l'opportunità di acquisire direttamente i dati delle esperienze e di cimentarsi con la loro interpretazione alla luce delle conoscenze acquisite. In maniera secondaria, ma non meno importante, si perseguirà l'obiettivo di utilizzare in modo appropriato i linguaggi specifici delle discipline scientifiche afferenti all'area della fisica sperimentale e di potenziare il lavoro di gruppo.

Titolo modulo	BIOT_estaTe
Descrizione	<p>Il progetto mira all'avvicinamento degli studenti al metodo scientifico di ricerca e di analisi, attraverso la didattica laboratoriale e la sperimentazione sul campo delle conoscenze apprese. Tutti i laboratori comprendono una prima parte teorica, preceduta da una verifica delle conoscenze pregresse sull'argomento, con l'obiettivo di rendere gli studenti più consapevoli dei punti di forza e debolezza della propria preparazione scolastica e di conseguire benefici in termini di conoscenze e competenze. Durante i laboratori, gli studenti saranno introdotti ai principi di funzionamento delle tecniche impiegate e potranno procedere personalmente alle fasi principali del trattamento e dell'analisi dei campioni. Gli studenti avranno quindi l'opportunità di acquisire direttamente i dati delle esperienze e di cimentarsi con la loro interpretazione alla luce delle conoscenze acquisite. Impareranno a lavorare in gruppo in tutte le fasi delle esperienze.</p>