

TITOLO DEL PROGETTO	FRUITORI DEL PROGETTO	DOCENTE REFERENTE	DESCRIZIONE PROGETTO	OBIETTIVO/I
"QUI NATTA SI GIOCA"	Tutti gli alunni interessati dell'Istituto	Prof.ssa Marina PELLEGRINI	<p>Disciplina coinvolta: Scienze motorie e sportive</p> <p>Progetto pluriennale già attivato dall'a.s.2010-2011</p> <p>Calendario Attività:</p> <p>-novembre 2018: CORSA CAMPESTRE</p> <p>-gennaio-marzo 2019: TENNISTAVOLO</p> <p>-gennaio/maggio 2019: PALLAVOLO</p> <p>-gennaio/marzo 2019: SCI ALPINO e SNOW-BOARD</p> <p>-febbraio/marzo 2019: NUOTO</p> <p>-febbraio marzo 2019: ORIENTEERING</p> <p>-marzo/aprile 2019: ATLETICA LEGGERA SU PISTA</p> <p>-febbraio/aprile 2019: ARRAMPICATA SPORTIVA</p> <p>-gennaio/marzo 2019: BADMINTON</p> <p>-aprile/maggio 2019: PALLACANESTRO 3 CONTRO 3</p> <p>-introduzione ai BALLI LATINO AMERICANI per proporre un'attività motoria diversa dagli sport agonistici nel tentativo di coinvolgere i più timidi e sedentari</p> <p>-Introduzione allo YOGA per migliorare le capacità di rilassamento degli studenti</p> <p>Risorse umane: allo sviluppo del progetto contribuiscono tutti i docenti di Scienze motorie in Istituto.</p> <p>Valutazione: partecipazione degli studenti come rispondenza agli interessi degli stessi</p>	<p>-Promuovere attività motoria sportiva extracurricolari anche per allievi che abitualmente non praticano attività motorie al di fuori della scuola;</p> <p>-migliorare la conoscenza tra alunni di classi diverse;</p> <p>-approfondire la conoscenza sportiva su attività più affini alle caratteristiche individuali;</p> <p>-promuovere la partecipazione alle gare studentesche provinciali.</p>
SALA STAMPA	Alunni con Disabilità e Bisogni Educativi Speciali e, se opportuno, con problematiche diverse	Prof.ssa Chiara FENU	<p>Il progetto intende promuovere un percorso didattico-formativo-laboratoriale nel quale saranno promosse le abilità operative del pensiero ma soprattutto le "social skills", ovvero le capacità di lavorare in gruppo, l'autonomia decisionale, le abilità metacognitive, le capacità risolutive di fronte ai problemi personali, le capacità di negoziazione nell'ambiente scolastico della Sala Stampa.</p>	<p>-Conoscere e instaurare una relazione positiva con le persone e l'ambiente della sala stampa;</p> <p>-acquisire autonomia nell'espletamento di brevi incarichi;</p> <p>-dare e chiedere informazioni;</p> <p>-comunicare con chiarezza;</p> <p>-gestire il registro firme;</p> <p>-utilizzare la</p>

				strumentazione specifica.
TUTOR JUNIOR	Studenti con Bisogni Educativi Speciali e, se possibile, esteso anche ad alunni con problematiche diverse	Proff. Chiara FENU Francesca DONATI	<p>Il progetto riguarda l'istituzione della figura del "compagno/compagna di scuola più grande" da individuare tra studenti delle classi del triennio e accoglie il risultato della riflessione su proposte didattico-organizzative che riconoscono il valore dell'apprendimento collaborativo e valorizzano e promuovono l'aiuto reciproco.</p> <p>Il tutor:</p> <ul style="list-style-type: none"> -è un compagno più grande che conosce i meccanismi della sua scuola, le regole esplicite ed implicite; -è capace di mettersi nei panni dell'altro, conosce le difficoltà che i compagni possono incontrare nelle relazioni interpersonali e nello studio, così come i fattori che distolgono ed allontanano dagli impegni, le cattive abitudini, ... <p>Durata pluriennale</p> <p>La valutazione finale del progetto sarà effettuata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -risultati ottenuti dai ragazzi in ambito scolastico e socio-relazionale. In questo caso sarà il CdC a valutare se l'azione progettuale sia stata valida ed adeguata a quella particolare situazione; -il grado maggiore di competenze raggiunto dagli studenti tutor durante questo tipo di attività poiché questi ultimi dovranno mettere in gioco sia le conoscenze che le abilità di problem solving; -riflessione interna al GLI. <p>Risorse umane: studenti, docenti coinvolti, volontari e personale ATA.</p>	<p>-Migliorare l'accoglienza all'interno della scuola;</p> <p>-facilitare le relazioni interpersonali nella scuola e nelle classi;</p> <p>-favorire lo star bene con sé e con gli altri;</p> <p>-promuovere forme di collaborazione, di solidarietà e di aiuto reciproco;</p> <p>-valorizzare la responsabilità e la capacità di assumersi impegni;</p> <p>-contribuire a creare un clima di scuola volto a fondare operativamente la comunità scolastica;</p> <p>-favorire il successo scolastico e l'inclusione sociale a scuola;</p> <p>-migliorare l'Offerta Formativa della scuola.</p>
ORA ECOLOGICA	Tutte le classi PRIME	Prof. Marcello MAGONI	<p>Proporre per ogni classe prima un modulo di 3 (tre) ore da svolgersi all'interno dell'insegnamento di IRC.</p> <ul style="list-style-type: none"> -prima ora: introduzione al tema della cura dell'ambiente; -seconda ora: pratica sul campo; -terza ora di riflessione e conclusione. <p>Durata: da novembre a giugno 2019</p> <p>Aspetti da valutare: impegno e collaborazione</p>	Sviluppare e consolidare negli studenti la sensibilità della cura per l'ambiente scolastico
NATTA JUNIOR BAND	Studenti interessati Natta che suonano uno strumento a fiato o a percussione	Prof. Marcello MAGONI	<p>Preparazione di un breve concerto per Natale e a fine anno scolastico.</p> <p>Durata: da novembre 2018 a giugno 2019</p> <p>Incontri bisettimanali</p>	<p>Individuare, raggruppare e sviluppare le passioni e i talenti per la musica presenti in numerosi studenti per dare l'opportunità di cogliere, ancora una volta, la bellezza del condividere con gli altri le gioie e le fatiche. Il progetto vuole inoltre aiutare i ragazzi</p>

				ad avere uno sguardo più ampio sulla scuola, intesa non come centro di formazione didattica esclusivo per ciò che caratterizza l'istituto, ma come luogo di crescita personale e relazionale.
NATTA FAB LAB Arte-Natta Facendo, laboratorio d'arte del fare	Studenti motivati Gruppi classe Docenti Alunni con difficoltà specifiche che necessitano di attività pratiche per l'inclusione	Prof. Mario GURGOGLIONE Lorenzo MANENTI Maria BARBERA	<p>Nel Fab lab Arte si cercherà di far toccare con mouse il processo di costruzione di una forma geometrica nello spazio dal disegno 2D al prototipo stampato in materiale plastico passando per tutte le fasi operative necessarie:</p> <p>-acquisizione di un modello tridimensionale dell'oggetto tramite tre possibili modi (download, scansione e disegno 3D);</p> <p>-creazione di un file 3D di stampa tramite software di Slicing Cura;</p> <p>-stampa del file 3D finito e inserimento nella stampante 3D Wanhao Duplicator i3 e creazione del modello;</p> <p>-realizzazione di oggetti legati al design attraverso l'utilizzo di materiali di recupero.</p> <p>Il laboratorio prevede lezioni di disegno dal vero come base imprescindibile per la comprensione di una forma e la traduzione della stessa in un'immagine grafica.</p> <p>Valutazione: questionario di gradimento e/o di valutazione da parte dei partecipanti e mostra dei prodotti realizzati</p>	<p>L'obiettivo del progetto è la realizzazione di Fab Lab Arte nell'ambito della scuola, cioè un laboratorio aperto a tutti in orario extracurricolare 14:00 – 16:30 su uno/due pomeriggi settimanali (martedì-giovedì) in funzione delle risorse richieste.</p> <p>Obiettivi del progetto: -aumentare la creatività e recuperare la manualità; -proporre progetti innovativi ai ragazzi per diffondere la cultura artistica e dei maker; -sensibilizzare gli studenti attraverso una corretta raccolta differenziata di oggetti-materiale e la riprogettazione di nuovo uso.</p>
CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE CAMBRIDGE PET/FCE	Studenti triennio ITI e triennio LSA	Prof.ssa Serena CORTINOVIS	<p>Disciplina coinvolta: inglese</p> <p>Lezioni extracurricolari per un totale di 20 ore (10 incontri da 2 ore) in orario extrascolastico.</p> <p>Progetto annuale attuato dall'a.s. 2000-2001</p> <p>Durata: gennaio-maggio 2019</p> <p>Risorse umane: docenti di lingua d'Istituto e docenti esterni madrelingua</p>	Conseguimento certificazioni riconosciute internazionalmente, livello B1 e B2 European Framework
ECDL	Studenti	Prof. Salvatore	Conseguimento della Patente Europea di Computer secondo le diverse fasi operative:	Sviluppo delle competenze digitali degli studenti e del

	Personale scolastico esterni	COSENZA	-moduli di autoformazione in orario extra-curricolare comprendenti lezioni teoriche su argomenti non trattati in ore curricolari; -formazione online; -esami di certificazioni. Valutazione: esami finali per ciascun modulo.	personale scolastico, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro
Amministrazione G-SUITE FOR EDUCATION	Docenti Studenti Personale ATA	Prof. Salvatore COSENZA	Gestione della piattaforma Google for Education su Dominio Natta	-Gestione degli account google su Dominio Natta, creazione, eliminazione e gestione; -assistenza tecnica e supporto; -controllo accessi, creazione gruppi e tutte le attività attinenti le app for education; -formazione e gestione video online.
Costruiamo il giardino della BIODIVERSITA'	Gruppo di dieci-quindecim studenti del primo biennio	Prof. Ugo CARAMAGNO	Progetto di riqualificazione del cortile scolastico dove si sperimenta un uso degli spazi naturali più rispettoso dei ritmi biologici e degli organismi, animali e vegetali, che vivono in esso. Esso comporta la realizzazione di una siepe della biodiversità nel cortile della scuola, luogo di nidificazione di organismi vertebrati e invertebrati. Fasi operative: piantumazione di siepi che permettano il ciclo biologico di lepidotteri e altri invertebrati. Gli incontri si terranno il martedì e/o giovedì dalle ore 14:00 alle ore 16:00 una/due volte al mese. Risorse umane: esperti volontari Aspetti da valutare: il grado di coinvolgimento degli studenti e le conoscenze acquisite sul tema della biodiversità.	Il progetto si propone di sviluppare la conoscenza della biodiversità per esperienza.
CULTURA DELLA LEGALITA': GIUSTIZIA, PERSONA, SOCIETA' Un percorso nelle modalità della giustizia riparativa.	Classe 4^B LSA e altre tre classi di istituti di istruzione secondaria	Prof.ssa Alessandra FEROLDI	Il progetto, articolato in cinque fasi, si propone di far sperimentare concretamente, attraverso l'ausilio di figure esperte del sistema penale, le diverse fasi di un procedimento di giustizia riparativa, dalla norma al processo e alla riconciliazione finale tramite l'incontro tra autore di reato e vittima di reato. Obiettivi: -sperimentare tecniche e procedure all'interno di un Progetto tramite figure esperte del sistema penale; -interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie risorse e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	-Contribuire alla cultura della legalità, promuovendo occasioni di incontro e scambio con soggetti territoriali che si occupano di giustizia penale; -acquisire coscienza sociale e civile imparando a riconoscere la funzione delle regole, rapportandosi con gli altri con rispetto e civiltà, senza pregiudizi e stereotipi; -sviluppare la capacità di agire e di

			<p>Durata: novembre 2018-giugno 2019</p> <p>Il percorso si articola in 5 tappe/fasi che consentono di seguire il percorso completo della norma giuridica penale, dalla sua produzione, alla sua applicazione, esecuzione e mediazione tra autore di reato e vittima di reato.</p> <p>Nella quinta fase verrà rielaborato il materiale raccolto e realizzato un prodotto multimediale.</p>	<p>partecipare ai processi di cambiamento e diffusione della legalità e della coscienza civile.</p>
OLIMPIADI DELLA MATEMATICA	Studenti con particolare attitudine per la matematica	Prof.ssa Cristina FINAZZI	<p>L'obiettivo a più lunga scadenza del progetto è quello di allenare e costruire una squadra di studenti eccellenti del nostro Istituto in grado di riportare risultati apprezzabili alle gare almeno a livello provinciale.</p> <p>Fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -raccolta adesioni (ottobre/novembre); -dal 30/10 al 21/11/2018 training di 6 (sei) ore in preparazione alla gara interna d'Istituto (Giochi di Archimede) per i 9 (nove) componenti dell'attuale squadra ed eventuali studenti interessati; -training in preparazione alla gara distrettuale (gennaio-febbraio 2019); -eventuale training in preparazione alla fase nazionale (maggio 2019). <p>Valutazione: risultati ottenuti nelle gare; test di gradimento studenti.</p>	<p>-Diffondere fra i giovani l'interesse per la matematica, mostrandone le interazioni con la realtà attraverso la risoluzione di problemi concreti;</p> <p>-cogliere l'aspetto ludico e piacevole della disciplina.</p>
Percorso preparazione OLIMPIADI DI STATISTICA	Alunni classi QUARTE ITI	Prof. Antonio RINALDI	<p>Si concretizza un percorso di preparazione alla prova individuale della gara ed eventualmente a quella successiva a squadre attraverso l'approfondimento degli argomenti di statistica trattati nelle classi terze.</p> <p>Lezioni pomeridiane settimanali della durata di 90 minuti.</p> <p>Aspetti da valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -assiduità nella frequenza ed impegno dimostrato; -punteggio ottenuto nelle prove svolte in data 23 gennaio e 1 marzo 2019. 	<p>-Avvicinare gli studenti delle classi quarte al ragionamento statistico;</p> <p>-suscitare il loro interesse verso l'analisi dei dati e la probabilità;</p> <p>-metterli in condizione di saper cogliere correttamente il significato delle informazioni quantitative che ricevono ogni giorno.</p>
Elementi di LOGICA PROPOSIZIONALE	Studenti classi QUINTE a partecipazione volontaria	Prof.ssa Francesca DONATI	<p>Il progetto si sviluppa come di seguito specificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> -progettazione (2 ore); -spiegazione teorica (5 ore); -esercitazione (3 ore). <p>La spiegazione teorica è corredata da esercitazioni pratiche, a gruppi ed individuali, con successiva correzione e restituzione.</p> <p>Valutazione mediante somministrazione quesiti della tipologia di test di accesso universitario.</p>	<p>Fornire le nozioni basilari della logica proposizionale, del ragionamento sillogistico e deduttivo, delle interferenze immediate e dei sillogismi ipotetici al fine di affrontare con successo i test preselettivi di accesso a corsi universitari e/o concorsi.</p>

<p>FILOSOFIA A FUMETTI</p>	<p>Classe 4ELSA</p> <p>Studenti altre classi (“esperti” in rappresentazione grafica e disegno)</p>	<p>Proff.</p> <p>Francesca DONATI</p> <p>Elena RUFFONI</p> <p>Chiara FENU</p>	<p>Il progetto si propone di promuovere un nuovo approccio alla cultura filosofica che abbia come finalità la promozione della creatività, della contaminazione fra diversi linguaggi e registri, la promozione di sé e delle proprie capacità e la promozione dell’inclusione. Gli studenti saranno chiamati a collaborare, ciascuno a secondo delle proprie capacità, per tradurre il loro sapere filosofico nella forma del fumetto che abbia come destinazione ragazzi privi di “alfabetizzazione filosofica”.</p> <p>Durata: dicembre 2018-maggio 2019</p> <p>Lezioni in ore curricolari di filosofia e ore di Natta Fab Lab con formatori esterni.</p> <p>Aspetti da valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -acquisizione degli argomenti e delle questioni proposte, anche in chiave critica; -capacità di ideazione, negoziazione, pianificazione e realizzazione del lavoro; -capacità di mediazione dei contenuti e comunicazione efficace; -capacità di rappresentare concetti utilizzando vari linguaggi. 	<ul style="list-style-type: none"> -Promuovere e incentivare negli studenti la consapevolezza delle proprie capacità e delle proprie risorse; -promuovere la cultura dell’inclusione; -promuovere la contaminazione di diversi linguaggi e registri; -promuovere la creatività; -far scoprire agli studenti la continuità tra momento teorico e momento operativo.
<p>Il pensiero femminile alla base della unione europea.</p> <p>LE DONNE CHE HANNO FATTO L’EUROPA</p>	<p>Docenti e studenti classe 1^QLSA</p>	<p>Prof.ssa Francesca DONATI</p>	<p>Il progetto viene sviluppato nei diversi momenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -somministrazione di un questionario esplorativo circa la percezione della propria identità di cittadina/o europea/o; -lettura e commento del Manifesto di Ventotene, con individuazione dei concetti portanti; -breve formazione teorica sui concetti di genere e di cittadinanza europea (5 ore); -creazione di un gruppo di video di 3 minuti, approfondendo un argomento a scelta focalizzandosi sul ruolo delle donne nella politica; -riscrittura della proposta del Nuovo Manifesto per l’Europa 2018; -laboratorio teatrale; -giornata di restituzione con gli altri istituti che hanno aderito al progetto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Promuovere e radicare la cultura e la pratica della parità, dell’inclusione, della solidarietà, della legalità e della pace, proponendo l’Europa come comune terreno di democrazia; -riflettere sulla propria rappresentazione d’Europa.
<p>ORIENTAMENTO CLASSI SECONDE CMB</p>	<p>classi seconde CMB Natta</p>	<p>Prof.ssa Francesca MASCIAGA</p>	<p>Discipline d’indirizzo</p> <p>Tutte le classi 2^CMB sono impegnate in un percorso che prevede la presentazione delle nuove materie di indirizzo attraverso attività laboratoriali del triennio e colloqui informativi con insegnanti del triennio.</p> <p>Durata: da novembre 2018 a febbraio 2019</p> <p>Impegno: una settimana per ciascuna classe seconda.</p> <p>Fasi operative:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Guidare gli alunni ad una scelta consapevole del successivo indirizzo di studi in linea con le proprie attitudini e le reali possibilità lavorative; -permettere agli studenti un approccio con le nuove discipline di indirizzo basato su attività laboratoriali per favorire la conoscenza degli

			<p>-due esperienze di laboratorio pomeridiane; -colloqui informativi con insegnanti del triennio in orario curricolare.</p> <p>Valutazione: attraverso un questionario di gradimento si valuterà la soddisfazione degli alunni delle classi seconde in merito ai seguenti aspetti:</p> <p>-spiegazioni dei docenti; -tutoraggio compagni più grandi; -attività laboratoriali pomeridiane; -supporto dei docenti di materia.</p>	ambienti di lavoro e di alcuni insegnanti del triennio.
<p>Progetto interdisciplinare di Scienze Integrate: IL METODO SCIENTIFICO (misure, misurazioni, grafici e calcoli)</p>	<p>Tutte le classi prime LSA e CMB Natta</p>	<p>Prof.ssa Francesca MASCIAGA</p>	<p>Progettazione interdisciplinare di scienze integrate sui prerequisiti di base (misure, misurazioni, calcoli e grafici) per un corretto approccio al metodo scientifico.</p> <p>Da settembre 2018 a gennaio 2019</p> <p>Fasi operative:</p> <p>-individuazione dei nuclei tematici da sviluppare all'interno delle singole discipline e coordinamento degli interventi dei docenti coinvolti;</p> <p>-formazione dei docenti sull'utilizzo di Moodle per accedere al deposito delle domande;</p> <p>-definizione degli item della prova finale;</p> <p>-somministrazione della prova formativa;</p> <p>-predisposizione dei materiali didattici in formato digitale utili al recupero durante la pausa didattica;</p> <p>-somministrazione della prova finale;</p> <p>-analisi statistica dei risultati.</p> <p>La valutazione avverrà tramite prova parallela on-line nel mese di gennaio per accertare la ricaduta sugli apprendimenti degli studenti.</p>	<p>Favorire l'acquisizione dei prerequisiti comuni a tutte le discipline scientifiche attraverso un percorso condiviso che eviti inutili ripetizioni e sovrapposizioni per recuperare spazi da dedicare all'applicazione dei concetti favorendo lo sviluppo delle competenze.</p>
<p>RISORSE DIGITALI per la preparazione della prova parallela di Scienze integrate delle classi seconde CMB</p>	<p>Tutte le classi prime CMB Natta</p>	<p>Prof.ssa Francesca MASCIAGA</p>	<p>-Predisposizione di risorse digitali di scienze integrate per gli studenti.</p> <p>-Organizzazione di materiali digitali finalizzati alla preparazione della prova parallela di scienze integrate delle classi seconde CMB; condivisione sulla piattaforma Moodle.</p> <p>-La pubblicazione dei materiali prodotti in Moodle entro l'inizio della Pausa Didattica.</p> <p>Durata: da novembre 2018 a gennaio 2019</p> <p>Aspetti da valutare: esiti delle prove parallele di gennaio 2019.</p>	

<p>COUNSELING A SCUOLA</p>	<p>Studenti, genitori e docenti interessati</p>	<p>Prof.ssa Paola PILATO</p>	<p>Il progetto è rivolto: -ai ragazzi, come sostegno nel difficile passaggio evolutivo adolescenziale e potenziamento cognitivo e metodologico per lo studio; -ai genitori come supporto alla genitorialità; -agli insegnanti, nella prospettiva del dialogo circa la relazione scolastica didattico-educativa.</p> <p>L'attività del <i>counselor</i> si attua attraverso colloqui di <i>counseling</i> privati e coperti da riservatezza. Dati e informazioni sono trattati nel rispetto della normativa sulla privacy e coperti da segreto professionale.</p> <p>Lo sportello è organizzato come segue: utenti: alunni, genitori e docenti; tempi: ottobre-maggio con disponibilità orientativa 1h/settimana; spazi: un'aula riservata disponibile presso l'Istituto; prenotazione: diretta e riservata tramite contatto mail con la Counselor P. Pilato all'indirizzo counseling.nattabg@gmail.com</p>	<p>L'attività del <i>counselor</i> consiste nel facilitare la soluzione di problemi e il superamento di difficoltà, dialogando attivamente e stimolando la consapevolezza, l'autostima, le risorse interiori e la creatività.</p>
<p>PROPEDEUTICA ALLE CONFERENZE- DIBATTITO</p>	<p>Studenti delle classi 3D, 4D e 5G LSA iscritti alle conferenze- dibattito programmate dalla sezione locale della Società Filosofica Italiana per l'a.s. 2018/19</p>	<p>Prof.ssa Elena RUFFONI</p>	<p>Fasi operative: In classe: -lavoro sui testi autoriali: lettura, analisi e interpretazione/i; A casa: -prima lettura in autonomia della bibliografia critica assegnata; -ricognizione dei contenuti chiave e delle ipotesi interpretative; Incontro pomeridiano: -condivisione delle considerazioni raccolte; -ricognizione delle criticità rinvenute e problem posing; -confronto tra le proposte interpretative suggerite dalla bibliografia critica; -dibattito: ricognizione di soluzioni interpretative e posizioni aperte; -posizione di nuove domande e obiettivi per l'incontro successivo.</p>	<p>Obiettivi di competenza del progetto: -imparare ad approfondire la conoscenza degli autori e dei temi filosofici mediante la letteratura critica; -costruire la consapevolezza e l'abitudine al testo critico; -esercitare le abilità di analisi e di sintesi, per individuare tesi o ipotesi interpretative, argomenti, criticità, questioni aperte; -imparare a porre domande e a orientarsi nella ricerca delle risposte; -imparare a condividere i risultati del proprio lavoro nella dinamica del confronto, del dialogo e della ricerca; -comprendere le regole del dibattito e interagire in modo responsabile e costruttivo; -passare dalla fruizione passiva alla fruizione</p>

				attiva di una conferenza e di un dibattito specialistico; -saper integrare quanto appreso al lavoro in classe, costruendo la propria padronanza della disciplina.
GIOCHI DELLA CHIMICA e GARA NAZIONALE DI CHIMICA	Studenti dell'Istituto	Prof.ssa Laura LORENZI	Per quanto riguarda la Gara Nazionale della chimica, nel mese di gennaio verrà fatta la selezione interna di uno studente di 4 ^a Chimica e materiali che parteciperà alla gara nazionale di chimica a Castellana Grotte (BA). Tale selezione avverrà attraverso un test teorico a scelta multipla e ad una prova pratica di laboratorio. Per i giochi della Chimica, in marzo-aprile verranno selezionati attraverso una prova di teoria i migliori studenti che parteciperanno a Milano alla finale regionale dei Giochi della chimica nelle tre diverse classi di concorso: A biennio comune, B triennio liceo e C triennio ITI. Durata: da novembre 2018 a maggio 2019.	-Confrontare le proprie conoscenze e abilità in una competizione interna e successivamente in una gara regionale e/o nazionale; -accrescere la consapevolezza del valore delle proprie abilità; -promuovere e sostenere le eccellenze d'Istituto.
LABORAPERTO	Studenti tutor d'Istituto Studenti di altri Istituti primari e secondari	Prof. Franco FOGLIENI	Discipline scientifiche Progetto annuale; durata: inverno –primavera 2019 Attività strutturate di laboratorio scientifico (lab. biologia, chimica, microscopia, microbiologia, biotecnologie) Risorse umane: docenti assistenti tecnici d'Istituto studenti tutor Aspetti da valutare: questionario di soddisfazione alla conclusione delle esperienze	-Diffondere la cultura scientifica e laboratoriale presso i giovani studenti del nostro Istituto ed esterni; -coinvolgere gli studenti del Natta in attività laboratoriali a contatto con un "pubblico" esterno per potenziarne le competenze comunicative; -dare una risposta alle richieste formative del territorio.
SCACCONATTA	studenti interessati biennio-triennio Natta	Proff. Franco FOGLIENI e Savino D'ANGHEO	Fasi operative: -Corso propedeutico e avanzato sugli scacchi. -Organizzazione di tornei di selezione per la partecipazione ai giochi studenteschi provinciali/eventualmente fase regionale/fase nazionale -Organizzazione di un <i>Torneo Open</i> per tutti gli studenti. -Organizzazione di attività promozionali al gioco degli scacchi quali "sfide multiple" con studenti Calendario attività: -da ottobre a febbraio esercitazioni; -nel mese di marzo torneo selezione; -nel mese di aprile partecipazione ai campionati provinciali/regionali; -nel mese di maggio premiazioni. Aspetti da valutare: -numero dei partecipanti ed interesse suscitato dal gioco degli scacchi;	-Sviluppare capacità cognitive, di riflessione e creatività degli studenti attraverso il nobile gioco degli scacchi; -sviluppare capacità di collaborazione e integrazione tra studenti attraverso attività di squadra.

			<p>-risultati ottenuti nei tornei studenteschi a livello provinciale/regionale;</p> <p>-numero delle squadre iscritte sia maschili che femminili.</p>	
<p>PROGRAMMA GIASONE - SCUOLA SICURA</p>	<p>Tutti gli studenti dell'Istituto</p>	<p>Prof. Franco FOGLIENI</p>	<p>Il Programma Giasone prevede la realizzazione di <i>unità formative</i> che saranno messe a disposizione delle scuole del territorio per realizzare i percorsi di formazione alla sicurezza previsti ai sensi del D. Lgs 81/2008 e successive modifiche.</p> <p>Per lo sviluppo di quattro moduli 0, 1, 2 e 3, sono disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Syllabus (conoscenze/competenze); -Unità formative nelle singole discipline gestite dai CdC; -materiali di studio/approfondimento; <p>test strutturato (32 items/75% esatti per il superamento);</p> <p>Inoltre si vuole raggiungere il possesso delle competenze seguenti (da implementare):</p> <ul style="list-style-type: none"> -Piano d'emergenza; -BLS . Basic Life Support (Primo soccorso cardiovascolare/traumi, ...); -Campus Edu.C.A. (Laboratorio Esperienziale Sicurezza e ambiente) <p>Le prospettive di sviluppo del progetto: a regime tutti gli studenti dell'Istituto saranno coinvolti nelle specifiche fasi del programma come di seguito specificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> -a.s. 2017/18 per le classi 1[^]/2[^]/3[^] LSA e ITI conseguimento moduli M0, M1, M2 e BLS; -a.s. 2018/19 per le classi 1[^]/2[^]/3[^]/4[^] LSA e ITI conseguimento moduli M0, M1, M2 BLS M3; -a.s. 2019/20 per le classi 1[^]/2[^]/3[^]/4[^] LSA e ITI conseguimento moduli M0, M1, M2 BLS M3 Edu.C.A. <p>La valutazione delle attività proposte ed effettuate sarà evidenziata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -risultati test oggettivo; -questionario di gradimento alla conclusione delle attività operative (BLA-Edu.Ca) 	
<p>SEM Microscopia Elettronica a Scansione</p>	<p>Studenti interessati Natta</p>	<p>Prof. Ilario AMBONI</p>	<p>Durata: intero anno scolastico, pluriennale.</p> <p>Fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Formazione studenti all'utilizzo pratico del microscopio elettronico, sviluppando le competenze necessarie ad interpretare i dati forniti dalla strumentazione; -apprendimento dei principi teorici; -svolgimento di attività di ricerca ed analisi i campioni finalizzata all'esplorazione dei possibili campi di utilizzo del SEM; -sviluppare le competenze espositive degli studenti al fine di favorire la diffusione delle conoscenze acquisite verso il resto dell'Istituto ed all'esterno tramite attività quali BergamoScienza, Openday ed altri eventuali progetti di Alternanza scuola-lavoro all'interno dell'Istituto. <p>Risorse umane: prof. Amboni, dott. P. Zappa, E. Morotti</p> <p>La valutazione pratica delle competenze acquisite e rilascio di un attestato di partecipazione per</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Formazione degli studenti all'utilizzo pratico del microscopio elettronico, sviluppando le competenze necessarie ad interpretare i dati forniti dalla strumentazione; -fornire la possibilità agli studenti di utilizzare la strumentazione in supporto al percorso multidisciplinare per l'Esame di Stato; -permettere agli studenti di estendere le ricerche per le materie curriculari

			l'attribuzione del credito formativo.	grazie alle potenzialità del SEM/EDX, consentendo la restituzione delle conoscenze acquisite all'intera classe.
LABORATORIO DI RISTRUTTURAZIONE MOLECOLARE	Studenti interessati Natta	Prof. Ilario AMBONI	<p>Fasi:</p> <p>-Formazione teorico-pratica sul funzionamento della strumentazione analitica del laboratorio; -preparazione di campioni e svolgimento di analisi sia a finalità didattiche sia per ricerca.</p> <p>Durata intero anno scolastico, progetto pluriennale. Orario definito con gli studenti.</p> <p>Valutazione pratica delle competenze acquisite e rilascio attestato di partecipazione agli studenti meritevoli per l'attribuzione del credito formativo.</p>	<p>-Formare gli studenti sull'utilizzo di strumentazione per analisi chimica di sostanze naturali e di sintesi;</p> <p>-sviluppare le competenze per la scelta del corretto metodo analitico da utilizzare;</p> <p>-apprendimento dei principi teorici alla base degli strumenti utilizzati: spettroscopia IR, spettroscopia UV/VIS, GC, HPLC, GC-MS, HPLC-ESI-MS;</p> <p>-fornire agli studenti la possibilità di utilizzo pratico della strumentazione per attività di ricerca.</p>
PARTENZE INTELLIGENTI	Studenti classi 3 ^a media inferiore e genitori	Prof. Agostino FARRUGGIA	<p>Il progetto si sviluppa mediante incontri che si svolgeranno al Polaresco e divisi per aree tematiche di orientamento in entrata:</p> <p>-Il territorio, natura e ambiente; -incontro docenti scuola secondaria di I grado; -area matematica e scienze.</p> <p>I ragazzi impegnati in tale attività descriveranno la loro esperienza al Natta e l'importanza dello studio delle Scienze al Tecnico ed al Liceo.</p>	Presentazione della scuola per aree tematiche.
SCOPRIAMO LA NATURA	Studenti classi primo biennio Liceo	Prof.ssa Antonella GAMBA	<p>Il progetto ha l'obiettivo di far osservare la BIODIVERSITA' presente in ambienti seminaturali, di far comprendere com'è la fauna e la flora nei vari contesti montani e come la geologia e la geomorfologia sono alla base di questo paesaggio.</p> <p>Attività previste:</p> <p>-uscita didattica parco dei Colli di Bergamo (classi prime);</p> <p>-escursione naturalistica della Val Vertova (classi seconde).</p> <p>Risorse umane:</p> <p>-interne: docenti di Scienze -esterne: Museo Caffi e Parco dei Colli di Bergamo</p> <p>Aspetti da valutare: la valutazione del progetto sarà data dai singoli docenti come ricaduta didattica sulla propria classe.</p>	Esplorare il territorio attraverso itinerari che si snodano in ambito cittadino e provinciale e costituiscono un momento stimolante di apprendimento e approfondimento delle tematiche proposte.
SETTIMA ARTE – HUBBLE 3D	Studenti classi PRIME LSA	Prof.ssa Antonella	Settima Arte è un progetto realizzato da PromoScuola con la collaborazione di L'Eco di Bergamo e Oki Doki Film, che ha l'obiettivo di mettere a disposizione della scuola i documentari e i film più interessanti a livello	-Permettere agli studenti di assistere ad uno degli spettacoli più realistici ed

		GAMBA	<p>didattico e di renderli accessibili con un'esperienza di visione unica al mondo.</p> <p>Fasi operative: -visione del documentario; -attività in seduta plenaria; -approfondimento in classe.</p> <p>Risorse umane: docenti di Scienze</p> <p>Aspetti da valutare: si valuterà la ricaduta didattica su ciascuna classe.</p>	<p>emozionanti creati per il grande schermo: la Terra vista dallo spazio;</p> <p>-incentivare l'utilizzo di documentari 3D con contenuti di qualità per potenziare la didattica in classe.</p>
ACCOGLIENZA SICURA	Studenti classi PRIME Natta	Prof.ssa Gabriella STRICCOLI	<p>Obiettivi formativi del progetto sono:</p> <p>-responsabilizzare i rappresentanti delle attuali classi prime, future classi seconde, a.s.2018-19 nell'informazione e divulgazione del Regolamento di Istituto riguardo al Piano di evacuazione, una sorta di presa in carico da parte dei rappresentanti di classe dei ragazzi neo iscritti;</p> <p>-responsabilizzare gli alunni neoiscritti riguardo al rispetto del regolamento di Istituto e del Piano di evacuazione.</p> <p>Aspetti da valutare: riconoscere le specificità degli spazi della scuola; leggere le planimetrie e individuare i presidi per la salute e sicurezza propria ed altrui; collaborare con docenti e tra studenti; accorgersi della presenza e posizione di altre persone nello spazio; gestire emozioni e mantenere la calma; comportarsi secondo norme e regole condivise.</p>	<p>-Sviluppare le competenze di cittadinanza declinate in tema di sicurezza e di salute;</p> <p>-riconoscere le situazioni di rischio e pericolo, sia per gli alunni di classe prima che per gli alunni di seconda.</p>
LICEO SCIENTIFICO CON CURVATURA BIOMEDICA	Gruppo di 37 studenti classi TERZE Liceo	Prof.ssa Gabriella GARLASCHELLI	<p>Progetto triennale</p> <p>NUCLEI TEMATICI:</p> <p>L'apparato Tegumentario (4 ore a cura del docente interno; 5 ore a cura dell'esperto esterno)</p> <p>-Somministrazione del primo test;</p> <p>L'apparato Muscolo-Scheletrico (4 ore a cura del docente interno; 5 ore a cura dell'esperto esterno)</p> <p>-Somministrazione secondo test;</p> <p>Il Tessuto Sanguigno E Il Sistema Linfatico (4 ore a cura del docente interno; 5 ore a cura dell'esperto esterno)</p> <p>-Somministrazione del terzo test;</p> <p>L'apparato Cardiovascolare (4 ore a cura del docente interno; 5 ore a cura dell'esperto esterno)</p> <p>-Somministrazione quarto test.</p>	<p>Potenziamento-orientamento professionale.</p>
DALLA METEOROLOGIA ALLA CLIMATOLOGIA con il CENTRO EPSON	Classi QUINTE LSA Natta	Prof.ssa Gabriella GARLASCHELLI	<p>Obiettivi: attualizzazione e approfondimento dei contenuti curriculari; orientamento professionale.</p> <p>Fasi operative:</p> <p>Prima fase: In classe si terranno lezioni frontali, arricchite da materiale multimediale, sulla dinamica dell'atmosfera. A seguire si svolgeranno anche a casa attività di gruppo per la ricerca e studio dei contenuti;</p>	<p>L'atmosfera, gli eventi meteorologici e il cambiamento climatico sono parti integranti del programma di Scienze della Terra delle classi quinte liceo.</p> <p>Poiché negli ultimi anni la scienza delle</p>

METEO			<p>Seconda fase: Metereologi esperti del CEM si recheranno nel nostro Istituto per incontrare le classi quinte liceo.</p> <p>Nella'arco di una mattinata si terranno due seminari: "Meteorologia e Difesa del Territorio" e "Interpretare il Cambiamento Climatico".</p> <p>Terza fase: Visita agli studi televisivi del CENTRO EPSON METEO a Milano.</p> <p>Il raggiungimento degli obiettivi di progetto verrà valutato sia tramite verifica finale per contenuti e competenze acquisite, sia attraverso un sondaggio di gradimento e di valutazione della qualità degli interventi, anche nel senso di un'adeguata informazione sull'orientamento professionale.</p>	<p>previsioni del tempo è cresciuta in tecnologia e affidabilità, si propongono agli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uno studio di meteorologia e clima guidato dai ricercatori del Centro Epson Meteo, che illustreranno i progetti sviluppati in partnership con il CNR e il Politecnico di Milano; -attività pratiche per l'interpretazione delle mappe di previsione.
LANDRACES Bergamo-Italy- Nepal	Classi TERZE LSA (e classi PRIME Liceo)	Prof.ssa Monica FANIZZI	<p>Tutte le discipline curriculari sono coinvolte nello sviluppo del progetto.</p> <p>Tematiche affrontate:</p> <ul style="list-style-type: none"> -inquadramento generale del territorio; -morfologia del territorio; -uso di mappe geografiche e geologiche; -orientamento geografico; -caratteristiche del territorio e di associazioni vegetali; -cambiamenti climatici; -costruzione di una seed bank. <p>Aspetti da valutare: la valutazione sarà data sia dai singoli docenti come ricaduta didattica-relazionale sulla propria classe, sia dall'utenza (genitori e allievi) attraverso l'impiego di questionari di gradimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sensibilizzare gli allievi rispetto al problema della conservazione delle agrobiodiversità; -promuovere l'impegno dei ragazzi in attività di costruzione e manutenzione degli spazi dell'orto; -potenziare la capacità di osservazione per ricavare informazioni; -affrontare tematiche ambientali in un contesto interdisciplinare; -favorire l'idea che lo studio sia un mezzo importante per la conoscenza e la comprensione della realtà che ci circonda; -contribuire alla formazione del gruppo classe, nella consapevolezza che il lavoro di ognuno è parte di un mosaico funzionale complesso.
SI FA STEM	Classi TERZE e QUARTE ITI ed LSA	Prof.ssa Monica FANIZZI	<p>Incontri nella formula del <i>role playing</i> formativo</p> <p>Fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -incontro illustrativo e motivante -3 incontri con donne realizzate nel campo scientifico di ricerca o imprenditoriale; un incontro di chiusura <p>Risorse umane: docenti e studentesse; collaborazione con SOROPTIMIST.</p> <p>Aspetti da valutare: importanza della formazione di un gruppo di studentesse che collaborano nella ricerca di strategie efficaci per l'implementazione delle discipline scientifico-tecnologiche (STEM)</p>	<p>Finalità del percorso è quella di motivare le studentesse del nostro Istituto alla scelta di iscrizione a facoltà scientifiche</p>
OPEN DAY e	studenti delle classi 3^ scuole secondarie di	Proff. Monica	<p>Il progetto coinvolge tutto l'Istituto, prioritariamente le discipline con attività laboratoriale.</p>	<p>Fornire alle famiglie e ai ragazzi informazioni utili per comprendere la nostra Offerta Formativa per consentire loro una</p>

MINISTAGE	primo grado e i loro genitori	FANIZZI e Agostino FARRUGGIA	Durata: -due weekend dicembre 2018 per Open Day; -dieci giorni a gennaio 2019 per Ministage. Risorse umane: docenti di diverse discipline, tecnici di laboratorio, collaboratori scolastici e studenti. La valutazione del progetto viene effettuata a campione tra i genitori mediante questionari di gradimento.	scelta consapevole.
NATTA Acquaponica LAB.	Circa 50 studenti delle classi pilota 3° e 3B LSA; successivamente altri studenti interessati	Prof.sse Monica FANIZZI E Antonella GAMBA	L' <i>acquaponica</i> è un'applicazione pratica che coniuga l'acquacoltura, ovvero l'allevamento ittico, e l'idroponica, ovvero la coltivazione di piante in acqua. Tale attività permette di chiarire il concetto di circolo biologico e di sinergia tra organismi viventi. Si evidenzia il connubio naturale tra piante, pesci e acqua. Il NattaAcquaponica Lab viene proposto come estensione dei laboratori di microalghe e di biotecnologie vegetali nelle discipline di Scienze naturali del Liceo ma vede anche grandi opportunità per gli studenti dell'ITI, nello specifico dell'indirizzo ambientale. Fasi operative: -progettazione e installazione impianto; -conduzione impianto.	L'obiettivo del progetto è la realizzazione di colture in acquaponica all'interno della scuola, cioè si parte dall'allestimento di un impianto pilota per poi estendere l'applicazione in Istituto. Il progetto consentirà l'implementazione del progetto LANDRACES in cooperazione internazionale Italia-Nepal.
BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI	Classe 5 ^A BBA Natta	Prof.ssa Mirella SODARO	Disciplina coinvolta: biotecnologie ambientali Durata: 15 ore all'inizio del pentamestre. lezioni frontali di approfondimento sulle tecniche/impianti di depurazione delle acque in orario extracurricolare Risorse umane: prof. G. Pelizzari Aspetti da valutare: acquisizione di nozioni aggiuntive.	Approfondire la depurazione delle acque. Aumentare le competenze su un percorso di studio che potrà essere argomento di esame di maturità.
QUOTIDIANO IN CLASSE	Studenti (a rotazione) LSA e ITI Natta	Prof. Roberto BURINI	Gli studenti, sollecitati dalla lettura consapevole delle varie notizie e /o approfondimenti, nell'ambito delle normali attività didattiche, potranno produrre testi o materiali da pubblicare, eventualmente, sulla sezione dedicata del sito informatico "Il quotidiano in classe". Le attività potranno sfociare in un momento pubblico a livello nazionale. Durata annuale Fasi operative: -ritiro e distribuzione quotidiani; -lettura libera, secondo le singole esigenze didattiche in classe; -stimolazione alla produzione di testi sui singoli argomenti; -valutazione collettiva dei testi elaborati per una eventuale pubblicazione sul sito. Aspetti da valutare: qualità dei testi prodotti con loro eventuale pubblicazione	-Sviluppare lo spirito critico da parte degli studenti attraverso una consapevole lettura non episodica di diversi quotidiani anche con l'assistenza e la guida dei docenti; -redazione e produzione di testi/materiali di approfondimento da parte degli studenti.
LA TERRA VISTA DAI PROFESSIONISTI a scuola con i geologi	Studenti del triennio LSA	Prof.ssa Gabriella GARLASCHELLI	Tre seminari in Istituto su argomenti curricolari nel mese di marzo. Fasi operative: -racordo/progettazione (novembre/dicembre 2018); -sviluppo contenuti in classe (gennaio/febbraio 2019); -realizzazione seminari (marzo 2019). -Eventuale visita presso centri di studio e lavoro Ordine dei geologi Aspetti da valutare: conoscenze e competenze disciplinari (Scienze della Terra)	Approfondimento curricolare e orientamento professionale.

<p>NAVIGANDO S'IMPARA</p>	<p>Tutti gli studenti con PDP e in particolare del biennio e di terza</p>	<p>Prof.ssa Maria BERTOLDINI</p>	<p>Si attiverà un servizio pomeridiano bisettimanale per i ragazzi con Bisogni Educativi Speciali durante l'anno scolastico che li supporterà nello studio quotidiano, aiutandoli ad individuare le strategie più efficaci man mano che i problemi si presentano.</p> <p>Gli incontri pomeridiani, volti ad imparare ad imparare, promuovono la partecipazione e l'integrazione dei ragazzi con Bisogni Educativi Speciali attraverso l'uso delle tecnologie informatiche, di metodologie didattiche attive e partecipative e strategie psicoeducative.</p> <p>Saranno utilizzati come strumenti computer con software didattici specifici, tablet, testi digitali.</p>	<p>-Potenziare negli alunni con situazioni di disagio le abilità funzionali all'apprendimento;</p> <p>-favorire strategie metacognitive;</p> <p>-promuovere e favorire il successo scolastico per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali attraverso l'utilizzo di metodologie didattiche adeguate;</p> <p>-rafforzare l'autostima e la motivazione all'apprendimento negli alunni con Bisogni Educativi Speciali.</p>
-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------