

AREA TECNICO SCIENTIFICA

SCHEDA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Area Tecnica
TITOLO PROGETTO	ASSEMBLAGGIO COMPUTER
RESPONSABILE	Giuseppe Brandinelli
DESTINATARI	Alunni classi 1e del tecnico industriale
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	<p>Il corso articolato in tre incontri di due ore ciascuno vuole fornire agli alunni, delle classi prime dell'istituto tecnico industriale, le competenze basilari necessarie per scegliere i componenti e assemblare un personal computer.</p> <p>A livello teorico si forniranno informazioni sulla scelta e la compatibilità dei componenti mentre dal punto di vista pratico si provvederà ad assemblare interamente il computer partendo dai seguenti componenti: case, alimentatore, scheda madre, cpu, dissipatore e ventola, ram, disco fisso, lettore dvd.</p> <p>I computer così realizzati saranno poi utilizzati nei laboratori e nelle aule della scuola.</p> <p>Il corso, assecondando l'attrazione dei ragazzi per l'assemblaggio di personal computer, si pone anche l'obiettivo di aumentare l'interesse dei ragazzi rispetto all'offerta formativa dell'istituto contribuendo a ridurre il numero di abbandoni.</p>
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Diminuire il numero di trasferimenti in uscita in corso d'anno. Ridurre del 10% i trasferimenti nell'arco di un biennio.
MONTE ORE	6 ore per ciascuna classe 1° del tecnico industriale
PERIODO	Gennaio Maggio 2018
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	---

SCHEMA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Area scientifica
TITOLO PROGETTO	Io Ricercatore
RESPONSABILE	Prof.ssa Cinzia Fattore
DESTINATARI	Classi 3F, 4F liceo scientifico delle scienze applicate
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	<p>Il progetto "IO Ricercatore" è un percorso laboratoriale attivato nell'anno 2016/17 per le attuali classi 3F e 4F liceo che proseguirà come descritto.</p> <p>Classe 3F Modulo: siamo tutti Primati! L'attività proposta ha come scopo principale quello di sviluppare un'osservazione critica sul mondo animale e far vivere allo studente l'esperienza di svolgere una ricerca sul comportamento animale. Metodi: le fasi della ricerca e l'approccio sperimentale, la registrazione del comportamento animale tramite osservazione dal vivo, analisi dei dati e divulgazione su poster.</p> <p>Classe 4F Modulo: percorso completo Vivere una completa esperienza da ricercatore al fine di testare lo stato di qualità di un corpo idrico. Metodi: dal piano sperimentale al campionamento, redazione di articoli scientifici e/o realizzazione di un video.</p>
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Potenziamento competenze in ambito tecnico-scientifico
MONTE ORE	3F 13 ore 4F 18 ore
PERIODO	febbraio-maggio 2018
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	Associazione HUMUS SAPIENS

SCHEDA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Scientifica
TITOLO PROGETTO	Laboratorio di fisica per il biennio del Liceo Scientifico delle scienze applicate)
RESPONSABILE	Prof.ssa Paola Salvi
DESTINATARI	Biennio del Liceo Scientifico delle scienze applicate
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	<p>L'idea nasce all'interno del dipartimento di scienze integrate, in collaborazione con la dirigenza, per offrire agli studenti del liceo scientifico la possibilità di approfondire lo studio della fisica attraverso l'osservazione dei fenomeni. La natura sperimentale della fisica ci fa riflettere su come un efficace e stimolante studio della materia non possa fare a meno del momento del lavoro in laboratorio, tanto più in un istituto di scienze applicate.</p> <p>Nell'impossibilità di svolgere tale attività nelle 2 ore settimanali previste per la disciplina, si individua la necessità di dedicare 1 ora a settimana interamente all'attività laboratoriale. L'esperienza maturata nell'A.S. 2016-17 ha portato alla scelta di effettuare le attività in compresenza, con il docente di classe prof De Agostini. Le attività si tengono in giorni infrasettimanali, come da orario pubblicato sul sito dell'istituto. Le classi coinvolte saranno esonerate dai rientri previsti per alcuni sabati, al fine di recuperare i giorni di chiusura sede per ponti in corrispondenza delle festività.</p> <p>Si verificheranno sperimentalmente alcuni degli argomenti trattati nelle lezioni di teoria, si imparerà a lavorare in gruppo e a scrivere una relazione tecnica</p>
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Risultati a distanza
MONTE ORE	20/25 ore per IF, 20/25 per IIF
PERIODO	Ottobre 2017 - giugno 2018.
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	--

SCHEMA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Tecnica/scientifica
TITOLO PROGETTO	Webtrotter
RESPONSABILE	Prof.ssa Paola Salvi
DESTINATARI	IF; IIF; IIIF
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	<p>Rispondere in 80 minuti a 25 domande sul tema proposto, attraverso l'uso appropriato dei nuovi strumenti digitali (motori di ricerca, strumenti avanzati di alcuni applicativi, ecc.).</p> <p>Previste tre sessioni: una di prova, la gara nazionale e la finale (per le squadre classificate)</p> <p>L'obiettivo è di stimolare la formazione ad un uso appropriato dei nuovi strumenti digitali, le cui potenzialità non vengono adeguatamente sfruttate senza un approccio sistematico, critico e consapevole da parte dell'utente.</p> <p>Fermo restando che l'obiettivo è di natura culturale, il progetto Webtrotter ha un carattere giocoso; una sfida su quesiti assolutamente non banali, volti a destare curiosità e interesse nei ragazzi, spingendoli alla scoperta di strumenti e risorse informative disponibili attraverso un qualunque computer connesso ad internet. Facendo leva sullo spirito competitivo, si è proposta quindi una gara a squadre; ciascuna squadra fornisce una sola risposta ad ogni quesito, in modo rigidamente sequenziale.</p> <p>Il tema dell'edizione 2018 sarà "Culture e curiosità dal mondo".</p> <p>I quesiti implicano differenti conoscenze, abilità e competenze digitali, che vanno dalla ricerca ipertestuale su web all'uso del foglio elettronico e dei programmi di scrittura. I partecipanti hanno a disposizione 80 minuti per rispondere a 25 quesiti, anche molto complessi, sul tema proposto.</p>
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Risultati a distanza
MONTE ORE	6 frontali + 4 coordinamento
PERIODO	Marzo- aprile 2018
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	---

SCHEDA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Tecnica/ Valorizzazione eccellenze
TITOLO PROGETTO	GARE INFORMATICHE
RESPONSABILE	Prof.ssa Solenghi
DESTINATARI	Studenti triennio informatica
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	Gli alunni sono stimolati ad uno spirito di sana competizione con la partecipazione alle Olimpiadi di informatica e ad altre competizioni individuali e a squadre (Bebras,..)
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Migliorare i risultati nelle prove standardizzate; Raggiungere i risultati delle scuole del Centro Italia con lo stesso ESCS
MONTE ORE	12 ore
PERIODO	Novembre - Aprile
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	---

SCHEDA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Giuridica economica
TITOLO PROGETTO	Metti in conto il tuo futuro /Educazione Finanziaria
RESPONSABILE	Prof.ssa Mancarella Antonella
DESTINATARI	Classi 4°
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	Partendo dal concetto di ciclo di vita e dall'analisi degli eventi che scandiscono le fasi di transizione della famiglia,verrà illustrato il tema del valore della pianificazione finanziaria per per raggiungere i propri obiettivi in maniera efficace ed efficiente e verranno approfonditi argomenti quali investimenti, indebitamenti, protezione e previdenza. L'innovatività del progetto consiste nel partire dalle reali esigenze dei ragazzi per sviluppare attitudini che consentono di perseguire obiettivi definiti sulla base delle loro priorità
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	
MONTE ORE	8 ore
PERIODO	Entro il primo quadrimestre
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	Consulenti finanziari iscritti ad Anasf

SCHEDA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Valorizzazione eccellenze
TITOLO PROGETTO	OLIMPIADI DI MATEMATICA
RESPONSABILE	Prof.ssa Silvia Pera
DESTINATARI	Migliori alunni in Matematica di tutte le classi
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	gare individuali
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Gli alunni sono stimolati alla competitività con la partecipazione alle Olimpiadi .
MONTE ORE	12 ore via Grottaferrata + 6 Ore via Ferrini
PERIODO	Ottobre-novembre 2017
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	UMI

SCHEDA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Tecnologica
TITOLO PROGETTO	Robotica e Automazione
RESPONSABILE	Prof. Sergio Meuti
DESTINATARI	3B e 4B
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	<p>Lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche guidate dall'insegnante. Il corso si svolgerà nel laboratorio di Automazione in orario pomeridiano.</p> <p>La Robotica è un settore che sta acquistando sempre maggiore importanza scientifica, economica e culturale. Si tratta di una scienza multidisciplinare che comporta competenze e tecnologie provenienti da vari settori: meccanica, elettronica, informatica. Il corso consentirà agli studenti di creare autonomamente delle soluzioni robotiche da programmare, testare e ottimizzare.</p>

	Verranno sviluppate la creatività, la collaborazione reciproca e la comunicazione con l'obiettivo di migliorare la motivazione allo studio, la crescita personale e il rendimento scolastico.
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	- Potenziamento delle competenze di base - Riduzione della dispersione scolastica - Potenziamento delle competenze professionali
MONTE ORE	20 F + 20 C
PERIODO	Da gennaio
ENTI ESTERNI	Non previsti

SCHEMA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Tecnica professionale
TITOLO PROGETTO	Corso teorico-pratico di introduzione all'amministrazione condominiale
RESPONSABILE	Prof. Roberto De Felicis
DESTINATARI	Alunni classi IV e V Afm
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	Far acquisire le nozioni teoriche e le competenze pratiche essenziali nella professione di amministratore condominiale
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Potenziamento competenze professionali
MONTE ORE	15
PERIODO	dicembre 2017 / febbraio 2018
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	

SCHEDA - SINTESI PROGETTO A.S. 2017-2018

AREA PROGETTUALE	Tecnica/scientifica
TITOLO PROGETTO	“LENTI E CAMERA OTTICA NELLA PITTURA”
RESPONSABILE	Ferraro Fausto
DESTINATARI	Classi terza e quarta Liceo
DESCRIZIONE (ATTIVITA/OBIETTIVI)	<p>Analisi e uso di ausili ottici da parte di alcuni grandi maestri della pittura; Il lavoro è diviso in sei parti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la storia degli strumenti ottici utilizzati nell'arte. 2. come funzionano. 3. una panoramica su alcuni dei pittori che si pensa li utilizzassero. e un capitolo a parte per i tre maestri che più di ogni altro sono stati al centro di questa polemica: 4. Caravaggio. 5. Canaletto, 6. Vermeer, <p>METODOLOGIA DIDATTICA: La metodologia didattica si avvale di: lezioni frontali e/o interattive seguite dall'esecuzione di elaborati grafici, costruzione in aula di modelli, ausilio di manuali, gruppi di lavoro e percorsi individualizzati, discussione, ricerca e studio dei casi.</p> <p>Esperienza di laboratorio con camera oscura ed elaborato finale grafico-pittorico.</p> <p>OBIETTIVI: lettura di elementi architettura mediante le prospettive</p> <p>Competenze: Riconoscere i vari tipi di prospettiva Abilità/Capacità: saper utilizzare gli elementi che costituiscono il sistema prospettico saper utilizzare i sistemi di risoluzione Conoscenze: prospettive frontali e accidentali di elementi geometrici fondamentali, di design e architettur</p>
PRIORITA' E TRAGUARDI DEL RAV	Migliorare rapporto alunni -insegnanti
MONTE ORE	4 mesi (circa tre ore al mese)
PERIODO	Dicembre - Marzo
ENTI ESTERNI O RETE SCUOLE(partnership)	---