

IPSIA "L.Cremona" PAVIA
Riepilogo piano formativo 2 AB AUTORIPARATORE

Nome UDA/UF	ID	Discipline coinvolte	Competenze/a	Ore Totali	Tempi
Grammatica	02	Italiano	Linguistica	20	Settembre 2012-maggio 2013
L'età moderna e l'avvento dell'età contemporanea	03	Storia, Matematica	Storico, socio-economica Matematico-scientifica	40	Settembre 2012-maggio 2013
Plans and events	07	Inglese	Linguistica : lingua straniera	49	Settembre 2012- gennaio 2013
Childhood	08	Inglese	Linguistica : lingua straniera	50	Gennaio-maggio 2013
La costituzione e l'economia	09	Diritto ed economia	Storico, socio-economica	23	Settembre 2012-gennaio 2013
Lo stato italiano nella realtà economica attuale	10	Diritto ed economia	Storico, socio-economica	23	Gennaio-maggio 2013
La matematica del primo anno: ripasso	11	Matematica	Matematico-scientifica	10	Settembre-ottobre 2012
Sistemi lineari	13	Matematica	Matematico-scientifica	25	Gennaio-febbraio 2013
Le equazioni di secondo grado	14	Matematica	Matematico-scientifica	27	Marzo-aprile 2013
Moto dei corpi	15	Fisica	Matematico-scientifica	18	Settembre-vembren 2012
Fenomeni elettrici	17	Fisica	Matematico-scientifica	13	Aprile-maggio 2013
Lo studio della biologia e il corpo umano	18	Scienze	Matematico-scientifica	60	Settembre 2012-febbraio 2013
Creazionismo ed evolucionismo a confronto	19	Scienze Religione	Matematico-scientifica	11	Febbraio-marzo 2012
				Totale ore competenze di base	

				369	
L'uomo e la macchina	01	Italiano, Storia, Diritto ed economia, Laboratorio di esercitazioni pratiche, Tecnologie informatiche	Linguistica Storico-socio-economica, Professionali	133	Settembre 2012-maggio 2013
La professionalità dell'autoriparatore	04	Italiano, Laboratorio di esercitazioni pratiche	Professionali	69	Settembre 2012-maggio 2013
Il motore a 4 tempi (1)	05	Laboratorio di esercitazioni pratiche, Discipline Tecnologiche, Chimica e laboratorio, Tecnologie informatiche	Professionali	120	Settembre 2012-maggio 2013
Il motore a 4 tempi (2)	06	Discipline Tecnologiche, Laboratorio di esercitazioni pratiche	Professionali	117	Settembre 2012-maggio 2013
Il piano cartesiano	12	Matematica	Matematico-scientifica Professionali	25	Novembre 2012-gennaio 2013
L'energia meccanica, termica e biologica	16	Fisica, Scienze, Matematica, Tecnologie informatiche	Professionali	71	Novembre 2012-maggio 2013
Dall'atomo alla molecola	20	Chimica e laboratorio	Matematico-scientifica, Professionali	30	Settembre- dicembre 2012
La trasformazione della materia	21	Chimica e laboratorio	Matematico-scientifica Professionali	30	Febbraio-maggio 2013

				Totale ore competenze professionali	
				595	
Personalizzazione			Attività di scienze motorie nell'ambito di un sistema di regole, di studio della religione, di attività di recupero degli apprendimenti e di esplorazione orientativa del mondo del lavoro	92	Settembre 2012-maggio 2013
				TOTALE GENERALE	
				1056	

PIANO FORMATIVO CLASSE 2 AB AUTORIPARATORE

ID	01		
TITOLO	L'uomo e la macchina		
CLASSE/GRUPPO	2AB		
TEMPI	Settembre 2012 - maggio2013 133 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Relazione, prodotto multimediale		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Italiano (31 ore), Storia (20 ore), Diritto ed economia (20 ore), Laboratorio di esercitazioni pratiche (42 ore), Tecnologie informatiche (20 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE

<p>APPRENDIMENTO</p>	<p>Comunicare in lingua italiana, in contesti personali, professionali e di vita</p> <p>Identificare la cultura distintiva, il sistema di regole e le opportunità del proprio contesto lavorativo nella loro dimensione evolutiva e in rapporto alla sfera dei diritti, dei bisogni e dei doveri</p> <p>Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e /o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni</p> <p>Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso</p> <p>Analizzare i dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p>	<p>Applicare tecniche di redazione di testi di diversa tipologia e complessità</p> <p>Esporre informazioni e argomentazioni in diverse situazioni comunicative</p> <p>Applicare modalità di interazione comunicativa</p> <p>Individuare, secondo le coordinate spazio-temporali, gli eventi e i fenomeni principali nell'evoluzione dei processi di settore del sistema socio-economico di appartenenza</p> <p>Adottare procedure di monitoraggio e verifica delle conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato</p> <p>Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, disegni, tinte materiali ecc.)</p>	<p>La macchina nella letteratura futurista</p> <p>Apollinaire: La piccola vettura Marinetti: Alla velocità Analisi guidata di opere di Boccioni e Balla Morasso: brani scelti Elementi di storia del settore professionale</p> <p>Il sistema socio economico del territorio di appartenenza: evoluzione, specificità, interdipendenza</p> <p>Dalla rivoluzione scientifica del Seicento alla prima rivoluzione industriale</p> <p>Il sistema azienda: struttura elementare, tipologia di aziende del settore e caratteristiche del loro funzionamento</p> <p>Classificazione, caratteristiche costruttive e funzionali della struttura degli autoveicoli e processi cicli di lavoro dell'autoriparazione Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti del settore dell'autoriparazione Conoscenza del motore a scoppio in quattro tempi Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine e delle apparecchiature per l'autoriparazione</p> <p>Disegni preparatori all'esecuzione di rappresentazioni grafiche più specifiche riguardanti parti di autovetture</p>
-----------------------------	--	---	--

PROVE	Prova interdiscipl. semistrutturata(tutte le quattro discipline coinvolte) da svolgersi a fine anno
VALUTAZIONE	Si baserà sui risultati delle prove, sui progressi rilevati, sull'impegno e sulla partecipazione

ID	02		
TITOLO	Grammatica		
CLASSE/GRUPPO	2AB		
TEMPI	Settembre 2012 – maggio 2013 20 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO			
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Italiano		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Comunicare in lingua italiana, in contesti personali, professionali e di vita	<p>Applicare tecniche redazione di testi di diversa tipologia e complessità</p> <p>Applicare modalità di interazione comunicativa</p>	<p>Strumenti e codici della comunicazione e loro connessione in contesti formali, organizzativi e professionali</p> <p>Analisi della frase semplice</p> <p>Analisi del periodo</p> <p>Potenziamento delle abilità espositive in funzione della stesura di testi concernenti l'attività professionale: la relazione tecnica</p> <p>Strumenti e codici della comunicazione e loro connessione in contesti formali, organizzativi e professionali</p> <p>Morfologia e sintassi: uso improprio del "che" e altri errori derivanti dalla lingua parlata</p>
PROVE	Una prova semistrutturata a quadrimestre		
VALUTAZIONE	Si baserà sui risultati delle prove, sui progressi rilevati, sull'impegno e sulla partecipazione		

DATI GENERALI			
ID	03		
TITOLO	L'età moderna e l'avvento dell'età contemporanea		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Settembre 2012-maggio 2013 40 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO			
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Storia (32 ore), Matematica (8 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<p>Identificare la cultura distintiva, il sistema di regole e le opportunità del proprio contesto lavorativo e nella loro dimensione evolutiva e in rapporto alla sfera dei diritti, dei bisogni e dei doveri</p> <p>Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale</p>	<p>Individuare, secondo le coordinate spazio-temporali, gli eventi e i fenomeni principali nell'evoluzione dei processi dei settori e del sistema economico di appartenenza</p> <p>Comprendere il significato di rapporto e grandezza derivata e impostare uguaglianze e rapporti</p>	<p>Elementi di storia del settore professionale</p> <p>Il sistema socio-economico del territorio di appartenenza: evoluzione, specificità interdipendenza</p> <p>Principali eventi della storia europea nei secoli XVI-XVIII con particolare attenzione ai movimenti culturali, allo sviluppo delle nuove ideologie e alle varie forme dell'imperialismo economico inglese e francese.</p> <p>Dalla Rivoluzione francese al Risorgimento italiano: sintesi degli avvenimenti e approfondimenti riguardo i mutamenti politico-sociali</p> <p>Il sistema socio-economico del territorio di appartenenza: evoluzione, specificità interdipendenza</p> <p>Saper tracciare su cartine geografiche mute le rotte di esplorazione e le vie commerciali</p>

			seguite da Portogallo, Spagna, Olanda, Francia ed Inghilterra nei secoli XV-XVII Saper costruire una legenda chiara ed esauriente Trasformare correttamente le misure lineari in scala e viceversa
PROVE	Prove semistrutturate e una orale a quadrimestre. Prova interdisciplinare		
VALUTAZIONE	In centesimi		

DATI GENERALI			
ID	04		
TITOLO	La professionalità dell'autoriparatore		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Settembre 2012-maggio 2013 69 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Relazione tecnica		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Italiano (36 ore), Laboratorio di esercitazioni pratiche (33 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E Comunicare in lingua italiana,in contesti personali,professionali e di vita Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni	ABILITÀ Comprendere testi di diversa tipologia e complessità Applicare tecniche di redazione di testi di diversa tipologia e complessità Esporre informazioni e argomentazioni in diverse situazioni comunicative Applicare modalità di interazione comunicativa Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato	CONOSCENZE Strumenti e codici della comunicazione e loro connessione in contesti formali,organizzativi e professionali Grammatica ,semantica e sintassi della lingua italiana Linguaggi tecnici propri di settore Attività di supporto per la stesura di testi specifici legati all'ambito professionale Classificazione,caratteristiche costruttive e funzionali della struttura degli autoveicoli e processi e cicli di lavoro dell'autoriparazione
PROVE	La relazione tecnica		
VALUTAZIONE	In decimi		

ID	05		
TITOLO	Il motore a 4 tempi (1)		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Settembre 2012- maggio 2013		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Conoscenza del motore a scoppio 4 tempi 120 ORE		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Esercitazioni pratiche (motori) (32 ore), Discipline Tecnologiche (65 ore), Chimica e laboratorio (6 ore), Tecnologie informatiche (17 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<p>Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni</p> <p>Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso</p>	<p>Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato</p> <p>Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)</p> <p>Identificare i fenomeni connessi ai processi del proprio settore professionale che possono essere indagati in modo scientifico</p> <p>Utilizzare i linguaggi tecnici</p>	<p>Classificazione, caratteristiche costruttive e funzionali della struttura degli autoveicoli e processi e cicli di lavoro dell'autoriparazione</p> <p>Motori termici e terminologia: natura del calore, proprietà dei gas. Trasformazioni termodinamiche. Cicli termodinamici. Quotatura dei disegni tecnici</p> <p>La reazione chimica della combustione e i combustibili fossili. Petrolio, idrocarburi e carburanti. Lavorazione del petrolio. Benzene.</p> <p>Organi principali del motore: basamento, testata, valvole, distribuzione, punterie. Fasi - Pistone, biella, albero motore, contralberi.</p>

		specifici	<p>Caratteristiche costruttive: camere di scoppio. Motore disassato. Sovralimentazione</p> <p>Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti, del settore dell'autoriparazione</p>
	<p>Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle igieniche tecniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali</p> <p>Analizzare i dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p> <p>Essere consapevoli delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerente ai principi dell'ergonomia</p> <p>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico</p> <p>Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</p> <p>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</p> <p>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</p>	<p>Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore</p> <p>Normative di antinfortunistica e sicurezza sul lavoro.</p> <p>Il foglio Elettronico , formule e funzioni</p> <p>- le funzionalità dei fogli di calcolo</p> <p>Tabelle di dati con particolare riferimento agli impianti di un veicolo a motore</p> <p>Creare presentazioni di sul funzionamento di un veicolo a motore</p> <p>Le funzioni di base di Autocad per eseguire il disegno Elettrico, e gli schemi di impianti di veicoli a motore</p> <p>La rete Internet</p>

PROVE	Prove pratiche e scritte strutturate e semistrutturate
VALUTAZIONE	

ID	06		
TITOLO	Il Motore a 4 tempi (2)		
CLASSE/GRUPPO	2AB		
TEMPI	Gennaio – maggio 2013 117 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO			
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Discipline Tecnologiche (67 ore), Laboratorio di esercitazioni pratiche (50 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<p>Collaborare all'accoglienza del cliente e alla raccolta di informazioni per definire lo stato del veicoli</p> <p>Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno della struttura/funzione organizzativa</p>	<p>Applicare metodiche e tecniche di rilevazione informazioni per definire lo stato del veicolo</p> <p>Applicare gli elementi di base di un sistema per la gestione della qualità</p> <p>Applicare procedure e istruzioni operative attinenti al sistema qualità previsti nella struttura organizzativa di appartenenza</p> <p>Impiegare metodi e tecniche di verifica del proprio operato e dei</p>	<p>Classificazione, caratteristiche costruttive e funzionali della struttura degli autoveicoli e processi e cicli di lavoro dell'autoriparazione</p> <p>Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti, del settore dell'autoriparazione</p> <p>Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine e delle apparecchiature per l'autoriparazione</p> <p>Curve caratteristiche e dinamiche del motore:</p> <p>curva di coppia e curva di potenza. Effetti degli anticipi e posticipi della chiusura delle</p>

		<p>risultati intermedi e finali raggiunti</p> <p>Utilizzare modelli, schemi o schede precostituiti di documentazione delle attività svolte e dei risultati ai fini della implementazione del sistema qualità</p>	<p>valvole sulla curva di coppia e di potenza. Variatore di fase. Equilibratura di un motore. Ordine di scoppio dei cilindri: motore a quattro cilindri, motore a sei cilindri.</p> <p>Collaudo del motore: misura della potenza sviluppata. Misura del consumo specifico di combustibile. Determinazione del rendimento</p> <p>Norme per la seziona tura degli oggetti</p> <p>Organi di collegamento filettati</p>
PROVE	Prove pratiche e scritte strutturate e semistrutturate		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	07		
TITOLO	Plans and events		
CLASSE/GRUPPO	2AB		
TEMPI	Settembre 2012 – Gennaio 2013 49 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	I remember....		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Inglese		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprendere ed utilizzare espressioni familiari e quotidiane nonché frasi molto semplici per soddisfare bisogni concreti. ➤ Leggere e comprendere testi semplici e brevi di uso quotidiano al fine di individuare informazioni globali, concrete e specifiche. ➤ Produrre brevi comunicazioni orali e semplici testi scritti riferiti al contesto personale e alla vita quotidiana 	<p>A1.Saper comprendere ed utilizzare espressioni familiari e quotidiane</p> <p>A2.Saper comunicare in situazioni semplici ed abituali che comportano uno scambio di informazioni semplice e diretto, su temi ed attività familiari e comuni</p> <p>A3.Sapere produrre testi scritti semplici (semplici note/ messaggi/ lettere e questionari) utilizzando il lessico noto, con un livello accettabile di efficacia comunicativa</p> <p>A4.Saper leggere e comprendere testi in L2 di carattere concreto e quotidiano al fine di coglierne il senso globale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ .parlare di azioni passate ➤ .chiedere e dare informazioni sulla quantità ➤ .collocare cose o posti ➤ .chiedere e dare direzioni ➤ .parlare del possesso ➤ formulare proposte ➤ parlare di nomi geografici, misure e dimensioni ➤ .Saper esprimere lo scopo ➤ Riferire di alcuni aspetti della civiltà anglosassone ➤ Cogliere ed utilizzare informazioni su un paese straniero a partire da un testo ➤ Fare richieste formali Parlare di intenzioni future <p>“Describing on-going actions”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Present continuous - Possessive pronouns - A little, few - Would like

			<p>Livello A1/A2</p> <p>“Plans and events”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Present continuous (future use) - Present simple vs present continuous - Too/enough - Seasons and climate <p>Livello A/2</p> <p>“I remember...”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Past simple (affirmative) - Regular and irregular - Giving directions <p>Livello A/2</p>
PROVE	Questionari a risposta multipla Esercizi Vero/Falso Comprensioni Completamento di moduli Questionari a risposta aperta		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	08		
TITOLO	CHILDHOOD		
CLASSE/GRUPPO	2AB		
TEMPI	Gennaio 2013 - Maggio2013 50 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	JOBS AND DUTIES		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Inglese		
ESITI DI APPRENDIMENTO	<p align="center">COMPETENZA/E</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Comprendere ed utilizzare espressioni familiari e quotidiane nonché frasi molto semplici per soddisfare bisogni concreti. ➤ Leggere e comprendere testi semplici e brevi di uso quotidiano al fine di individuare informazioni globali, concrete e specifiche. ➤ Produrre brevi comunicazioni orali e semplici testi scritti riferiti al contesto personale e alla vita quotidiana 	<p align="center">ABILITÀ</p> <p>.Saper comprendere ed utilizzare espressioni familiari e quotidiane</p> <p>Saper comunicare in situazioni semplici ed abituali che comportano uno scambio di informazioni semplice e diretto, su temi ed attività familiari e comuni</p> <p>Sapere produrre testi scritti semplici (semplici note/ messaggi/ lettere e questionari) utilizzando il lessico noto, con un livello accettabile di efficacia comunicativa</p> <p>Saper leggere e comprendere testi in L2 di carattere concreto e quotidiano al fine di coglierne il senso globale</p>	<p align="center">CONOSCENZE</p> <p>UNIT 8 "Childhood"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Too much, too many - Past simple (negative and questions) - Simple Past-irregular verbs <p>Livello A/2</p> <p>UNIT 9 "Jobs and duties"</p> <ul style="list-style-type: none"> - have to/don't have to - Shall I / I'll <p>UNIT 10 "Plans and intentions"</p> <ul style="list-style-type: none"> - to be going to - Comparatives and superlatives <p>UNIT 11 "Experiences"</p> <ul style="list-style-type: none"> -Present perfect -Present perfect vs simple past

			-Already,yet
PROVE	Questionari a risposta multipla Esercizi Vero/Falso Comprensioni Completamento di moduli Questionari a risposta aperta		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	09		
TITOLO	La Costituzione e l'economia.		
CLASSE/GRUPPO	Classe 2AB		
TEMPI	Primo quadrimestre A.S. 2012/2013 23 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO			
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Diritto ed economia		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Identificare la cultura distintiva, il sistema di regole e le opportunità del proprio contesto lavorativo, nella loro dimensione evolutiva e in rapporto alla sfera dei diritti, dei bisogni e dei doveri	<ul style="list-style-type: none"> -Identificare secondo le coordinate spazio temporali, gli eventi e i fenomeni principali nell'evoluzione dei processi di settore del sistema socio-economico di appartenenza(A.1) -Identificare tipologie e modelli organizzativi del contesto aziendale si settore (A.2) -Identificare le caratteristiche essenziali di un rapporto di lavoro e il sistema di regole che disciplina i diritti e i doveri delle parti (A.3) 	<ul style="list-style-type: none"> -Le istituzioni nazionali e locali - Lo Stato Italiano - Le autonomie locali - L'impresa come soggetto economico - Fasi dell'attività economica svolte dall'impresa - La moneta come strumento dell'attività economica
PROVE	-Verifiche orali -Prove strutturate		
VALUTAZIONE	Si baserà sui risultati delle prove,sui progressi rilevati,sull'impegno e sulla partecipazione		

ID	10		
TITOLO	Lo Stato italiano nella realtà economica contemporanea		
CLASSE/GRUPPO	Classe 2 AB		
TEMPI	Secondo quadrimestre A.S. 2012/2013 23 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO			
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Diritto ed economia		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Identificare la cultura distintiva, il sistema di regole e le opportunità del proprio contesto lavorativo, nella loro dimensione evolutiva e in rapporto alla sfera dei diritti, dei bisogni e dei doveri	<ul style="list-style-type: none"> -Identificare tipologie e modelli organizzativi del contesto aziendale si settore (A.2) -Cogliere la specifica identità e deontologia professionale dell'ambito e del ruolo lavorativo di riferimento(A.4) - Riconoscere le modalità e le opportunità attraverso cui l'intrapresa diventa impresa (A.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Il mercato dei beni - Il ruolo dello Stato italiano nella realtà economica contemporanea - Lo Stato e i servizi sociali
PROVE	-Verifiche orali –Prove strutturate		
VALUTAZIONE	Si baserà sui risultati delle prove,sui progressi rilevati,sull'impegno e sulla partecipazione		

DATI GENERALI			
ID	11		
TITOLO	La matematica del primo anno: il ripasso		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Settembre - ottobre 2012 10 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Quaderno di formule e procedure di calcolo; Risoluzione di esercizi		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Matematica		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici	<ul style="list-style-type: none"> • L'insieme dei numeri razionali: operazioni • Monomi: operazioni • Polinomi: operazioni, alcuni prodotti notevoli Equazioni di I grado: risoluzione di equazioni di I grado intere
PROVE	Verifica scritta strutturata; test a risposta multipla		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	12		
TITOLO	Il piano cartesiano		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Novembre - dicembre 2012 25 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/PRODOTTO	Quaderno di formule e procedure di calcolo; Risoluzione di esercizi		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Matematica		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto A.2 Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici	Il punto nel piano La funzione $y = mx + q$
PROVE	Verifica scritta strutturata; test a risposta multipla		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	13		
TITOLO	Sistemi lineari		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Gennaio - febbraio 2013 25 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Quaderno di formule e procedure di calcolo; Risoluzione di esercizi		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Matematica		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici	Risoluzione grafica Risoluzione algebrica: metodo di sostituzione
PROVE	Verifica scritta strutturata; test a risposta multipla		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	14		
TITOLO	Le equazioni di secondo grado		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Marzo - aprile 2013 27 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Quaderno di formule e procedure di calcolo; Risoluzione di esercizi		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Matematica		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici	Equazioni di II grado Semplici fattorizzazioni Equazioni di grado superiore al secondo mediante le fattorizzazioni studiate
PROVE	Verifica scritta strutturata; test a risposta multipla		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	15		
TITOLO	Moto dei corpi		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Settembre-Novembre 2012 18 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Relazione scritta; redazione quaderno appunti.		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Fisica		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto A.4 Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici	Velocità, accelerazione; Moti rettilinei del punto materiale; leggi della dinamica.
PROVE	Prova semistrutturata		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	16		
TITOLO	L'energia meccanica, termica e biologica		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Novembre 2012 – Maggio 2013 71 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Redazione quaderno appunti, relazione scritta		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Fisica (35 ore), Scienze (18 ore), Matematica (8 ore), Tecnologie informatiche (10 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	<p>A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto</p> <p>A.2 Identificare i fenomeni connessi ai processi del proprio settore professionale che possono essere indagati in modo scientifico</p> <p>A.3 Utilizzare strumenti e metodi di analisi quantitativa e qualitativa per indagare i fenomeni appartenenti ai processi di settore</p> <p>A.4 Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore</p> <p>A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici</p>	<p>Energia, lavoro, potenza; Conservazione dell'energia meccanica in un sistema isolato.</p> <p>Temperatura; calore; Trasmissione del calore. Energia interna; primo principio della termodinamica.</p> <p>Ecosistemi: flussi energetici, cicli alimentari e cicli biogeochimici. L'alimentazione umana: calcolo del fabbisogno calorico giornaliero</p> <p>Processi metabolici: organismi autotrofi ed eterotrofi; respirazione cellulare e fotosintesi; movimento muscolare.</p> <p>Ecologia: la protezione dell'ambiente (uso sostenibile delle risorse naturali e gestione</p>

	<p>Analizzare i dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p> <p>Essere consapevoli delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</p> <p>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati mediante istogrammi e diagrammi</p>	<p>dei rifiuti)</p> <p>Indagine statistica, raccolta e organizzazione dei dati</p> <p>Le funzionalità dei fogli di calcolo</p> <p>Tablelle di dati</p>
PROVE	Prove scritte semistrutturate, colloqui, prova interdisciplinare		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	17		
TITOLO	Fenomeni elettrici		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Aprile-maggio 2013 13 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Relazione scritta; redazione quaderno appunti.		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Fisica		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	<p>A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto</p> <p>A.4 Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore</p> <p>A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici</p>	Carica elettrica; campo elettrico; fenomeni elettrostatici. Corrente elettrica; elementi attivi e passivi in un circuito elettrico; effetto Joule
PROVE	Prova semistrutturata		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	18		
TITOLO	Lo studio della biologia e del corpo umano		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Settembre 2012- febbraio 2013 60 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Preparazione di un piccolo atlante di anatomia umana multimediale		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Scienze (40 ore) Tecnologie informatiche (20 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<p>Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale</p> <p>Analizzare i dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da</p>	<p>A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici</p>	<p>Caratteri generali degli esseri viventi: teoria cellulare, complessità e metabolismo.</p> <p>La cellula procariota: i batteri</p> <p>La cellula eucariota: membrana, citoplasma e nucleo</p> <p>Dna e caratteri ereditari</p> <p>Il corpo umano come sistema complesso: l'anatomia e la fisiologia degli apparati e sistemi.</p>

	<p>applicazioni specifiche di tipo informatico</p> <p>Essere consapevoli delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali</p>	<p>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete</p> <p>Elaborare prodotti multimediali</p>	<p>I livelli di organizzazione superiori alla cellula: tessuti, organi e apparati</p> <p>Processi Riproduttivi, contraccezione e infezioni sessualmente trasmissibili</p> <p>Presentazioni in Power Point</p> <p>La rete Internet.</p>
PROVE	Colloqui orali individuali, Prova scritta strutturata e semistrutturata, correzione del prodotto elaborato		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	19		
TITOLO	Creazionismo ed Evoluzionismo a confronto		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Febbraio-marzo 2013 ORE 11		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO			
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Scienze (8 ore), Religione (3 ore)		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	<p>Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale</p> <p>Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e confrontarla con la dimensione scientifica.</p>	<p>A.4 Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore</p> <p>A.5 Utilizzare i linguaggi tecnici e logico-matematici specifici</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare il testo della Genesi.</p> <p>Comprendere il particolare contenuto espressivo del testo biblico.</p>	<p>Teorie interpretative dell'evoluzione della specie</p> <p>Evoluzionismo: Lamarck e Darwin</p> <p>La selezione naturale</p> <p>Il mistero della vita: Creazionismo basato sulla lettura della Bibbia (Genesi 1, 1-31-2,1-24).</p>
PROVE	Prova interdisciplinare		

VALUTAZIONE	
--------------------	--

DATI GENERALI			
ID	20		
TITOLO	Dall'atomo alla molecola		
CLASSE/GRUPPO	2 AB		
TEMPI	Settembre - dicembre 2012 30 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Relazioni scritte		
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Chimica e laboratorio		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	<p>A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto</p> <p>A.2 Identificare i fenomeni connessi ai processi del proprio settore professionale che possono essere indagati in modo scientifico</p> <p>A.3 Utilizzare strumenti e metodi di analisi quantitativa e qualitativa per indagare i fenomeni appartenenti ai processi di settore</p> <p>A.4 Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo</p>	<p>Il modello atomico a gusci: configurazioni elettroniche degli elementi e proprietà periodiche</p> <p>I principali legami chimici: covalente, ionico, a idrogeno, metallico</p> <p>Le molecole: acqua, ammoniaca, gas atmosferici, idrocarburi. Calcolo del peso molecolare</p> <p>I principali saggi qualitativi (LAB.)</p> <p>La polarità delle sostanze (LAB.)</p>

		svolgimento di attività di settore	
		A.5	
		Utilizzare i linguaggi tecnici specifici	
PROVE	Colloqui individuali, prove scritte strutturate e semistrutturate		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI			
ID	21		
TITOLO	La trasformazione della materia		
CLASSE/GRUPPO	2AB		
TEMPI	Gennaio - maggio 2013 30 ORE		
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO			
DISCIPLINA/E COINVOLTE	Chimica e laboratorio		
DATI DI ESITO			
ESITI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZA/E	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare concetti scientifici fondamentali, semplici procedure di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale	<p>A.1 Applicare tecniche e procedure di calcolo per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto</p> <p>A.2 Identificare i fenomeni connessi ai processi del proprio settore professionale che possono essere indagati in modo scientifico</p> <p>A.3 Utilizzare strumenti e metodi di analisi quantitativa e qualitativa per indagare i fenomeni appartenenti ai processi di settore</p> <p>A.4 Rilevare, elaborare e rappresentare dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore</p>	<p>Le reazioni chimiche di preparazione dei composti binari e ternari (LAB.)</p> <p>I composti inorganici e le reazioni che le preparano: ossidi, anidridi, basi, acidi e sali</p> <p>La miscibilità delle sostanze (LAB.)</p> <p>Il pH delle sostanze (LAB.)</p>

		Utilizzare i linguaggi tecnici specifici	
PROVE	Prova scritta strutturata e semistrutturata, controllo della produzione scritta di appunti, colloqui		
VALUTAZIONE			

DATI GENERALI	
ID	22
TITOLO	PERSONALIZZAZIONE
CLASSE/GRUPPO	2 AB
TEMPI	a.s. 2012-13 92 ORE
ARGOMENTO/COMPITO/P RODOTTO	Attività di scienze motorie nell'ambito di un sistema di regole, di studio della religione, di attività di recupero degli apprendimenti e di esplorazione orientativa del mondo del lavoro
DISCIPLINA/E COINVOLTE	

