



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

PIANO FORMATIVO

DEL CORSO

OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

Riparazioni parti e sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo

DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA

L' Operatore alla riparazione di veicoli a motore, interviene, a livello esecutivo, nel processo di riparazione di motoveicoli con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere seconda dell'indirizzo, attività relative alle riparazioni e manutenzioni dei sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo e alle lavorazioni di carrozzeria con competenze nella manutenzione di gruppi, dispositivi, organi e impianti nonché nelle lavorazioni di riquadratura e risagomatura di lamierati e di verniciatura delle superfici. Collabora nella fase di accettazione e in quella di controllo/collaudato di efficienza e funzionalità in fase di riconsegna del veicolo

ANNO FORMATIVO 2017/18

CLASSE 3 sez. B



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

Si fa riferimento:

- **Obbligo d'istruzione (DM n. 139/07)**
- **Competenze di base e tecnico professionali (specifiche di Figura/profilo e comuni)- Dec. 7214 del 28/07/2014 (All. 2 e 3) in attuazione del D.D.U.O. 12550 del 20/12/2013**

FINALITA' E OBIETTIVI GENERALI DELL' ISTITUTO

La scuola è una comunità di studio e di ricerca, un luogo di apprendimento dove realizzare un processo di crescita della persona in tutte le sue dimensioni. La scuola garantisce la continuità educativa fra i diversi gradi di istruzione, favorisce un graduale inserimento degli allievi delle classi prime prevedendo momenti di accoglienza ed infine si rapporta al mondo dell'economia e del lavoro. Nell'ambito delle prime due settimane di inizio delle attività didattiche, l'istituto pone in essere le iniziative più idonee per le opportune attività di accoglienza dei nuovi studenti, per la presentazione e la condivisione dello statuto delle studentesse e degli studenti, del piano dell'offerta formativa, dei regolamenti di istituto e del patto educativo di corresponsabilità. Tale patto è finalizzato a definire in maniera dettagliata e condivisa diritti e doveri nel rapporto tra istituzione scolastica autonoma, studenti e famiglia.

FINALITA' E SCELTE EDUCATIVE

L'Istituzione scolastica si ispira agli articoli 33 e 34 della Costituzione italiana, pertanto si attiene ai seguenti principi:

- ◆ consolidare la funzione della scuola come sede privilegiata della formazione, della persona e del cittadino;
- ◆ promuovere comportamenti responsabili;
- ◆ favorire il benessere psico-fisico;
- ◆ sviluppare la disposizione ad un'armonica convivenza con gli altri attraverso l'educazione al confronto e al rispetto delle opinioni;
- ◆ favorire la crescita educativa nel riconoscimento della centralità della persona;
- ◆ valorizzare le diversità nel riconoscimento della dignità della persona e del pluralismo, prestando particolare attenzione all'inserimento degli alunni diversamente abili e degli alunni extracomunitari;
- ◆ realizzare il diritto ad apprendere;



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



- ◆ sviluppare metodologie didattiche in grado di rispondere e anticipare i fabbisogni professionali e di apprendimento degli studenti;
- ◆ favorire il successo formativo, anche attraverso la progettazione di percorsi flessibili;
- ◆ favorire l'orientamento degli studenti avvalendosi anche del supporto e della collaborazione di agenzie formative;
- ◆ rimotivare e riorientare gli alunni in difficoltà di apprendimento per renderli consapevoli delle personali attitudini ed inclinazioni;

OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

Ciascun Consiglio di classe persegue e valuta il raggiungimento di obiettivi che possono essere così sintetizzati:

- Comprendere e produrre testi scritti e orali
- Comunicare correttamente messaggi
- Saper utilizzare i libri di testo
- Saper consultare dizionari, manuali ecc.
- Saper prendere appunti e schematizzare
- Comprendere, conoscere la realtà nei suoi vari aspetti (sociale, economico, tecnologico)
- Acquisire e consolidare un efficace metodo di studio
- Favorire l'autovalutazione
- Applicare le conoscenze e le competenze acquisite in modo autonomo
- Comprendere la funzione dell'innovazione tecnologica nei processi produttivi
- Comprendere, conoscere, utilizzare linguaggi specifici diversi, inerenti alle discipline in indirizzo e alla cultura generale
- Consolidare l'interazione tra gli aspetti teorici dei contenuti (*sapere*), le loro implicazioni operative ed applicative (*saper fare*) ed il saper apprendere attraverso UDA che tengano conto di: obiettivi formativi da realizzare e degli apprendimenti da conseguire
- Di una reale progettazione integrata in modo **interdisciplinare**, che tenga sempre presente sia gli obiettivi di carattere educativo, culturale che professionale
- Di promuovere l'autonomia operativa dei singoli studenti.
- Formare operatori polivalenti, flessibili e facilmente adattabili alla rapida e continua evoluzione tecnologica degli attuali sistemi economici internazionali.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

ASPETTI METODOLOGICI

L'approccio metodologico caratterizzante la formazione professionale ha il proprio fondamento nella teoria della "pedagogia del compito". L'adozione di una metodologia "dell'apprendimento attraverso il fare" definisce l'articolazione del percorso formativo e la sua organizzazione in funzione di una serie di compiti di diversa natura che l'allievo sarà chiamato a dover risolvere per progredire nel conseguimento degli obiettivi finali.

La logica sottesa al percorso formativo proposto è quella interdisciplinare, in modo da valorizzare la dimensione unitaria del sapere e da superare la divisione tra teoria e pratica, tra il sapere di tipo cognitivo e il sapere pratico-operativo, così che le conoscenze e abilità dell'allievo possano consolidarsi nel costante rapporto tra l'esercizio pratico e la concettualizzazione, secondo un approccio di tipo induttivo che si declina attraverso l'individuazione e realizzazione di compiti operativi.

Tale approccio metodologico risulta particolarmente coerente con la declinazione del percorso in Unità di Apprendimento, in cui il lavoro integrato intorno a compiti reali non solo risponde alle esigenze formative degli allievi e ai loro stili di apprendimento, ma traduce operativamente l'unità sostanziale degli apprendimenti realizzati.

Lo Stage è una tipologia di esperienza attraverso il quale gli studenti prendono contatto, prima della conclusione dell'esperienza scolastica, con il mondo del lavoro. Può avere una durata variabile (dalla visita aziendale della durata di un giorno a stage di tre o quattro settimane) e una diversa collocazione all'interno del percorso formativo annuale (all'avvio dell'anno scolastico, durante lo svolgimento o al termine delle lezioni, nelle pause didattiche).

Lo *stage*, attivato preferibilmente sulla base di una convenzione tra istituzione scolastica ed impresa, consiste nel trascorrere un certo periodo di tempo all'interno di una realtà lavorativa allo scopo di *verificare, integrare e rielaborare* quanto appreso in aula e/o laboratorio.

Lo stage è utilizzato generalmente come opportunità di inserimento temporaneo nel mondo del lavoro ed è *finalizzato all'acquisizione di nuove competenze e di una esperienza pratica che favoriscono la crescita professionale e personale* del tirocinante.

In ogni caso, la funzione principale degli *stage* è quella di agevolare le scelte formative e professionali degli studenti attraverso un apprendimento fondato sull'esperienza, più o meno prolungata, in ambienti di lavoro esterni alla scuola.

LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

Nel momento valutativo ci si propone come obiettivo quello di monitorare la competenza e la capacità dell'allievo di applicarla in contesti reali. Si vuole misurare e valutare quindi non solo quello che l'allievo sa, ma anche ciò che sa fare con quello che sa.

Il processo valutativo fondato sulla valorizzazione della singola persona farà riferimento a prove strutturate e/o semi strutturate e a realizzazione di unità formative e all'esperienza di stage.

Misurazione della padronanza delle competenze in itinere:

Nella fase di realizzazione delle UF l'allievo deve dimostrare di essere in grado di svolgere quanto richiesto in autonomia così da comprovare di aver effettivamente acquisito le competenze sottese nel prodotto/processo atteso. I risultati delle UF realizzate vengono valutati all'interno del Consiglio di Classe che verifica i livelli raggiunti da ogni singolo allievo per quanto riguarda l'aspetto culturale, professionale e comportamentale.

Valutazione finale: effettuata al termine dell'anno scolastico e relativa a ciascun allievo terrà conto dei risultati delle verifiche scritte e orali, dei report dei tutor aziendali e scolastici e dei livelli di apprendimento delle competenze. In particolare si terrà conto delle seguenti voci:

- Evoluzione significativa rispetto al punto di partenza
- Risultati dei corsi di recupero
- Frequenza
- Attenzione, interesse, impegno, partecipazione, responsabilità
- Ritmo di apprendimento e metodo di lavoro.
- Report dei tutor
- Progressiva e crescente padronanza delle competenze.

	CLASSE I %	CLASSE I ore	CLASSE II %	CLASSE II ore	CLASSE III %	CLASSE III ore	CLASSE IV %	CLASSE IV ore
AREA DI BASE:								
<ul style="list-style-type: none"> dei linguaggi storico-socio-economica matematico- 	43.75%	462	36.2%	420	30.66%	336	31.99%	348



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

scientifica								
AREA PROFESSIONALE:								
• tecnico-professionale	46.88%	495	38.79%	450	43.43%	476	45.31%	493
FLESSIBILITA'	9.37%	99	8.53%	99	7.66%	84	8%	87
STAGE			17.24%	200	18.25%	200	14.7%	160
TOTALE ORE		1056		1160		1096		1088

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

Italiano	prof. ANTONELLA SALIERNO
Matematica	prof. GIUSEPPINA ROSSOTTI
Inglese	prof. GABRIELLA GASPERINI
Storia, Diritto ed Economia	prof. CALOGERO RUVOLO
Scienze Motorie e Sportive	prof. PATRIZIO DENISO
Tecnologie elettriche elettroniche e applicazioni	prof. ANTONIO CALABRESE
Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni	prof. CARLO PUGLISI
Tecnologie e tecniche di diagnostica, manutenzione mezzi di trasporto (TTDM)	Prof. VINCENZO BARRACO
Tecnologie meccaniche ed applicazioni (TMA)	Prof. SALVATORE LOMBARDO
Religione	Prof. IMMACOLATA AMOROSO
Assistente TMA	Prof. DE ZORZI MARCO
Assistente TTDM	Prof. PASSARO



*Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE*



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

SI ALLEGANO

- PIANI FORMATIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE
- UDA (COMPRESSE DI GRIGLIE DI VALUTAZIONE)



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

PIANO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **ITALIANO**

DOCENTE **SALIERNO ANTONELLA**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **4**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZA LINGUISTICA LINGUA ITALIANA		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
1. La comunicazione	<i>Comunicare in lingua italiana, in contesti personali, professionali e di vita</i>		1. Simulazioni comunicative. SETT-OTT 2. Ricerche e relazioni. Tema di ordine generale. Stesura CV. Lettera di presentazione. NOV 3. Schede di comprensione e di analisi del testo. MARZO 4. Esercizi di analisi. APR-MAGG	Per livelli
Tecniche della comunicazione e dell'esposizione orale	ABILITA'	CONOSCENZE		
2. Testi d'uso	X	X		
La narrazione non letteraria. Testi argomentativi. Testi finalizzati al mondo del lavoro. Brani tratti dalla letteratura.	X	X		
3. Grammatica.	X	X		
4. Simulazioni della prova d'esame.	X	X		
5. Stesura della tesina	X	X		

PIANO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **INGLESE** classe **3MRA**

DOCENTE **GASPERINI GABRIELLA**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **3**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZA LINGUISTICA LINGUA INGLESE		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
<p>Everyday Life and Free-time activities</p> <p>Send an email about your free time activities to your friend</p> <p>A past experience</p> <p>Write down a story about a past experience with your friend</p>	<p>Comprendere frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza come informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione.</p> <p>Comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni.</p> <p>Descrivere in termini semplici aspetti della vita, dell'ambiente circostante; esprimere bisogni immediati.</p>		<p>Prove strutturate, semi strutturate, questionari, esercizi di vero/falso, scelta multipla</p>	<p>Si fa riferimento alla valutazione per competenze.</p>
<p>Predicting your future</p>	ABILITA'	CONOSCENZE	<p>, colloqui</p>	
<p>Send an email about your future plans to your friend</p>	<p>Comprende frasi ed espressioni usate frequentemente relative ad ambiti di immediata rilevanza (es. informazioni personali e familiari di base, fare la spesa, la geografia locale, l'occupazione)</p>	<p>Parlare di consuetudini. Esprimere interessi e preferenze. Parlare di azioni temporanee. Localizzare e descrivere luoghi. Parlare di cibi e quantità. Descrivere le persone.</p>	<p>Anno scolastico</p>	
<p>Describing journeys</p> <p>Send an email about the description of your trip to your friend</p>	<p>Comunica in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice</p>	<p>Parlare di esperienze passate. Fare ipotesi e confronti. Esprimere intenzioni e prendere accordi. Parlare di un'esperienza recente. Parlare di obblighi e necessità</p>		

	<p>scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni. Sa descrivere in termini semplici aspetti della sua vita, dell'ambiente circostante; sa esprimere bisogni immediati. Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.</p>			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

PIANO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **STODE** CLASSE **3B MRA**
DOCENTE **CALOGERO RUVOLO**
QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **2 ORE**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZA STORICO, SOCIO-ECONOMICA		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
<p>I contratti in generale e i contratti d'impresa</p> <p>La vendita. Il contratto di assicurazione. I contratti di distribuzione dei prodotti. Il contratto estimatorio. Il contratto di somministrazione. I contratti per la produzione di bene e l'esecuzione di servizi. Il contratto d'opera. Il contratto di trasporto. Il deposito. I contratti atipici.</p> <p>Il lavoro e i contratti di lavoro</p> <p>I diversi tipi di rapporto di lavoro. Le fonti contrattuali del diritto di lavoro. Il contratto individuale di lavoro. La riforma del collocamento. le procedure di assunzione. La sospensione del rapporto di lavoro. La cessazione del rapporto di lavoro.</p> <p>L'assistenza sociale</p> <p>Lo stato sociale. La previdenza sociale. Interventi e servizi sociali. Il sistema sanitario nazionale.</p>	<i>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</i>		<p>Colloquio</p> <p>Prove strutturate e semi-strutturate</p> <p>Questionari</p> <p>Relazioni</p> <p>Anno scolastico 2017/2018</p>	<p>In relazione al raggiungimento delle competenze previste.</p> <p>Tempi e criteri</p> <p>Si veda il POF</p>
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	<p>Individuare, secondo le coordinate spazio-temporali, gli eventi e i fenomeni principali nell'evoluzione dei processi di settore e del sistema socio-economico di appartenenza</p> <p>Identificare tipologie e modelli organizzativi del contesto aziendale di settore</p> <p>Identificare le caratteristiche essenziali di un rapporto di lavoro e il sistema di regole che disciplina i diritti e i doveri delle parti</p> <p>Cogliere la specifica identità e deontologia professionale dell'ambito e del ruolo lavorativo di riferimento</p> <p>Riconoscere le modalità e le opportunità attraverso cui l'intrapresa diventa impresa</p>	<p>Elementi di storia del settore professionale</p> <p>Il sistema socio-economico del territorio di appartenenza: evoluzione, specificità, interdipendenze</p> <p>Il sistema azienda: struttura elementare, tipologie di aziende del settore e caratteristiche del loro funzionamento</p> <p>Elementi fondamentali di legislazione e di contrattualistica del lavoro</p> <p>Etica del lavoro e deontologia professionale di settore</p> <p>Strumenti di sostegno all'avvio di attività autonome/imprenditoriali di settore</p>		

PIANO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **RELIGIONE**

DOCENTE **AMOROSO IMMACOLATA**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **1**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZA		PROVE/ TEMPI	VALUTAZIONE
<p>Il racconto delle origini. "Lettera al figlio" di Kipling. Le parabole della misericordia. La vita di un Santo.</p> <p>Essere persona: il valore dell'alterità.</p> <p>La solidarietà. Il volontariato. Isaia 53 Le Beatitudini.</p>	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà.		Discussione guidata. Domande aperte. Lavoro di gruppo	Per livelli
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso di limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza.	Ricerare il senso della vita umana facendo riferimento alle proprie esperienze e alle proprie aspirazioni	11 ore	
Confrontare il concetto cristiano di persona con quello di altre religioni o sistemi di pensiero.	Conoscere la specificità della visione cristiana dell'uomo.	Discussione guidata. Domande aperte. Lavoro di gruppo 11 ore		
Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.	Identificare la natura relazionale della persona umana.	Discussione guidata. Domande aperte. Lavoro di gruppo 11 ore		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

PIANO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA MATEMATICA

DOCENTE ROSSOTTI

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 3

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZA MATEMATICA, SCIENTIFICO-TECNOLOGICA		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE	
1) CALOLO ALGEBRICO: Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado; campo di esistenza di una funzione fratta e irrazionale 2) GEOMETRIA ANALITICA: Il piano cartesiano, i punti, la retta, la parabola 3) TRIGONOMETRIA: Seno, coseno e tangente. Problemi sui triangoli rettangoli 4) MATEMATICA FINANZIARIA E STATISTICA Percentuali problemi di interesse e sconto Calcolo della probabilità Lettura ed interpretazione di	<i>Padroneggiare concetti matematici e scientifici fondamentali, semplici procedure di calcolo e 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</i>		Per tutte le unità didattiche verranno proposte e verificate scritte e orali; verranno inoltre proposte alla risoluzione di problemi concreti per la certificazione delle competenze 1)30 ore 2)20 ore 3)15 ore 4)10 ore 5)10 ore	PER LIVELLI: Si fa riferimento alla griglia approvata durante il consiglio di classe di ottobre	
	ABILITA'	CONOSCENZE			
	X	Applicare tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico per affrontare problemi di vario tipo del proprio contesto			X Caratteristiche del linguaggio (regole e sintassi) ed elementi di matematica: <ul style="list-style-type: none"> • misura delle grandezze, concetto e metodi di approssimazione
	X	Applicazione di tecniche di calcolo per risolvere i problemi geometrici			X <ul style="list-style-type: none"> • risoluzione algebrica di problemi mediante equazioni di 1° e 2° grado • rappresentazione grafica di grandezze che implicano relazioni: proporzionalità diretta, inversa, quadratica
X	Identificare i fenomeni connessi ai processi del proprio settore professionale che possono essere indagati in modo	X <ul style="list-style-type: none"> • elementi di calcolo delle probabilità e di statistica descrittiva • figure geometriche piane, loro proprietà e trasformazioni isometriche 			



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

<p>grafici</p> <p>5)SIMULAZIONE TEST D'ESAME</p>	<p>scientifico</p> <p>X Utilizzare strumenti e metodi di analisi quantitativa e qualitativa per indagare i fenomeni appartenenti ai processi di settore</p> <p>X Rilevare, elaborare e rappresentare anche graficamente e tramite applicazioni informatiche dati significativi per la comprensione e lo svolgimento di attività di settore</p> <p>X Utilizzare linguaggi tecnici e logico-matematici specifici</p>	<p>Fasi e tecniche risolutive di un problema</p> <p>X</p> <p>Complementi di matematica di settore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elementi di matematica finanziaria (A) X • risoluzione di triangoli rettangoli (B) X • elementi di matematica in ambito economico (A- B) <p>X</p> <p>Elementi di calcolo professionale</p> <p>Elementi base di metodologia della ricerca scientifica e di metodo sperimentale applicabili al settore professionale</p> <p>Elementi e modelli di base relativi ai saperi scientifici richiesti dal settore professionale</p> <p>Applicazioni, strumenti e tecniche per l'elaborazione e</p> <p>X la rappresentazione di dati</p>		
--------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

PIANO FORMATIVO

ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APPLICAZIONI**

DOCENTE **CALABRESE ANTONIO**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **2**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	O.S.A. TECNICO PROFESSIONALI COMUNI		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE	
Fenomeni elettrici: Multipli e sottomultipli. S.I. di misura. Elementi di struttura della materia. Legge di Coulomb. Conduttori isolanti e semiconduttori. Tensione, corrente e resistenza. Densità di corrente. Leggi di Ohm. Codice colori dei resistori.	X	TP1 - QUALITA' <i>Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa</i>	VALUTA ZIONE QUADE RNO – PROVE SCRITTE -ORALI Sett – Dic	SI FA RIFERIM ENTO AI LIVELLI PER COMPE TENZE: NR – B – I – A	
		ABILITA'			CONOSCENZE
	X	Applicare gli elementi di base di un sistema per la gestione della qualità Applicare procedure e istruzioni operative attinenti al sistema qualità previsti nella struttura organizzativa di appartenenza Utilizzare modelli, schemi o schede precostituiti di documentazione delle attività svolte e dei risultati ai fini della Implementazione del sistema qualità			X
X	Impiegare metodi e				



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<p>tecniche di verifica del proprio operato e dei risultati intermedi e finali raggiunti</p>			
	<p>TP 2 - SICUREZZA, IGIENE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE <i>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente</i></p>			
	<p>ABILITA'</p> <p>Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione</p> <p>Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</p> <p>Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore</p> <p>Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul</p>	<p>CONOSCENZE</p> <p>D.Lsg. 81/2008</p> <p>Dispositivi di protezione individuale e collettiva</p> <p>Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio</p> <p>Normativa ambientale e fattori di inquinamento</p> <p>Nozioni di primo soccorso</p> <p>Segnali di divieto e prescrizioni correlate</p>		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<p>lavoro e con la salvaguardia /sostenibilità ambientale</p> <p>Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</p> <p>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva</p> <p>Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</p>				
ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZE AREA PROFESSIONALIZZANTE OPERATORE RIPARAZIONE VEICOLI A MOTORE			PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
	<i>TP3- Definire e pianificare fasi/successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni</i>				
	ABILITA'	CONOSCENZE			
)				
	X	<i>TP 4 - 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</i>			
	ABILITA'	CONOSCENZE		VALUTA ZIONE QUADE RNO – PROVE SCRITTE -ORALI	SI FA RIFERIM ENTO AI LIVELLI PER COMPE TENZE: NR – B – I – A
Reti in c.c. : Resistenze in serie e parallelo. Elementi,	Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchine per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni	Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti, del settore dell'autoriparazione			



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

<p>principi e leggi base dell'elettrotecnica. Potenza ed energia. Condensatori, serie e parallelo, fenomeni transitori (cenni).</p>	<p>di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc. Applicare procedure di impostazione dei parametri di funzionamento macchine per le lavorazioni da eseguire</p>	<p>Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine e delle apparecchiature per l'autoriparazione</p>	<p>Gen – Mag</p>	
	<p>TP 5 - Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria</p>			
	<p>TP 6 - Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali</p>			
	<p>TP 7 –</p>			



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

	TP 8 –			
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	TP 9 –			
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	TP 10 –			
	ABILITA'	CONOSCENZE		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE

PIANO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2017/18



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

DISCIPLINA **Scienze Motorie e Sportive**

DOCENTE **Prof. Patrizio Deniso**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **2**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZA		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
Scienze Motorie e Sportive Preatletismo ed atletica leggera. Ginnastica a corpo libero ed ai grandi attrezzi. Esercizi d'opposizione e resistenza. Elementi di ginnastica artistica. Giochi sportivi e discipline individuali	Consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti e relativo sforzo per migliorarsi. Capacità d'effettuare attività fisico – motoria in ambito sociale per il raggiungimento di un proprio benessere psico-fisico. Miglioramento delle capacità condizionali .Miglioramento delle capacità coordinative Iniziazione e consolidamento della pratica sportiva		Orale per gli esonerati. Tests valutati vi pratici oggettivi ed osservazione sistematica durante le lezioni	Soggetti va ed oggettiva 3-4 valutazioni per quadri - mestre
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	Sapersi muovere controllando il proprio corpo ed adeguando il movimento alle diverse richieste fisico-motorie- coordinative	Conoscenza delle terminologie tecniche degli argomenti motori proposti.		
			Set/ nov.	
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	Sapere eseguire con discreta abilità tecnica i fondamentali degli sports individuali e di squadra.	Conoscere e comprendere le richieste motorie.		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

			Dic/ gen. Feb/ mar. Apr/ mag.	
	ABILITA'	CONOSCENZE		
		. Conoscere i contenuti degli argomenti pratici. Conoscenza generale degli apparati fisici		
	ABILITA'	CONOSCENZE		
		Conoscenza dei regolamenti degli sports di squadra e delle discipline individuali.		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

	ABILITA'	CONOSCENZE		
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	ABILITA'	CONOSCENZE		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

PIANO FORMATIVO

ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **Tecnologie e tecniche di diagnosi, manutenzione mezzi di trasporto**

DOCENTE **VINCENZO BARRACO/Passaro Giuseppe**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **4 (3 di compresenza)**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	O.S.A. TECNICO PROFESSIONALI COMUNI		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
	<p>TP1 - QUALITA' <i>Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa</i></p>		<p>Settembre- Maggio</p>	<p>Si fa riferimento ai livelli per competenze: non raggiunto, base, intermedio, avanzato</p>
ABILITA'	CONOSCENZE			
<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>Utilizzare modelli, schemi o schede precostituiti di documentazione delle attività svolte e dei risultati ai fini della Implementazione del sistema qualità</p> <p>Impiegare metodi e tecniche di verifica</p>	<p>Direttive e normative sulla qualità di settore</p> <p>Principi ed elementi di base di un sistema qualità</p> <p>Procedure attinenti al sistema qualità</p> <p>Strumenti e tecniche di monitoraggio delle attività e dei risultati raggiunti</p> <p>Strumenti informativi di implementazione del sistema qualità</p>			



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	del proprio operato e dei risultati intermedi e finali raggiunti			
	<p>TP 2 - SICUREZZA, IGIENE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE <i>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente</i></p>		<p>Durante l'anno a seconda della disponibilità del laboratorio</p>	<p>Si fa riferimento ai livelli per competenze: non raggiunto, base, intermedio, avanzato</p>
	<p>ABILITA'</p> <p>Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione</p> <p>Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</p> <p>Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore</p> <p>Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia /sostenibilità ambientale</p> <p>Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</p>	<p>CONOSCENZE</p> <p>D.Lsg. 81/2008</p> <p>Dispositivi di protezione individuale e collettiva</p> <p>Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio</p> <p>Normativa ambientale e fattori di inquinamento</p> <p>Nozioni di primo soccorso</p> <p>Segnali di divieto e prescrizioni correlate</p>		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<p>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva</p> <p>Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</p>			
ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZE AREA PROFESSIONALIZZANTE OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
Revisione e tagliando di un veicolo a motore. Preventivo per la riparazione di un guasto	<i>TP3- Definire e pianificare fasi/successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni</i>		Settembre/Ottobre. Competenza da verificare nel corso di tutto l'anno	Si fa riferimento ai livelli per competenze: non raggiunto, base, intermedio, avanzato
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	<p>Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse attività</p> <p>Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo</p> <p>Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di</p>	<p>Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore</p> <p>Principali terminologie tecniche del settore</p> <p>Processi e cicli di lavoro dell'autoriparazione</p> <p>Tecniche di comunicazione organizzativa</p> <p>Tecniche di pianificazione</p>		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	settore			
	Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato			
	TP 4 - 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			
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchine per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)	Metodi e tecniche di approntamento/avvio		
	Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchine	Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti, del settore dell'autoriparazione		
	Applicare procedure di impostazione dei parametri di funzionamento macchine per le lavorazioni da eseguire	Tipologie e caratteristiche dei principali materiali del settore dell'autoriparazione		
		Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine e delle apparecchiature per l'autoriparazione		
	TP 5 - Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria		Sette re- Maggio	Si fa riferime nto ai livelli per compet enze: non raggiunt o, base,
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchine	Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine		
		Procedure e tecniche di		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

		Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine	monitoraggio		intermedio, avanzato
		Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento	Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del funzionamento		
		TP 6 - Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali		Settembre-Maggio	Si fa riferimento ai livelli per competenze: non raggiunto, base, intermedio, avanzato
		ABILITA'	CONOSCENZE		
		Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia	Elementi di ergonomia Norme antinfortunistiche da rispettare nella fase di riparazione e manutenzione autoveicoli Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino		
Preventivo per un tagliando di un autoveicolo	x	TP 7 - Collaborare all'accoglienza del cliente e alla raccolta di informazioni per definire lo stato del veicolo		Settembre-Maggio	Si fa riferimento ai livelli per competenze: non raggiunto, base, intermedio, avanzato
		ABILITA'	CONOSCENZE		
		Applicare metodiche e tecniche di rilevazione informazioni per definire lo stato del veicolo Individuare sulla base delle informazioni rilevate le possibili cause di malfunzionamento Utilizzare tecniche di informazione del cliente rispetto alla cura ed al corretto utilizzo	Tecniche di comunicazione e relazione interpersonale Tecniche di raccolta e organizzazione delle informazioni Tecniche e strumenti di controllo funzionale		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

		dell'autoveicolo			
Diagnosi e manutenzione del veicolo	x	TP 8 – collaborare alla individuazione degli interventi da realizzare sul motoveicolo ed alla definizione del piano di lavoro	Sette re- Maggio	Si fa riferime nto ai livelli per compet enze: non raggiunt o, base, interme dio, avanzat o	
		ABILITA'			CONOSCENZE
		Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di dispositivi, circuiti, sistemi elettrici ed elettronici Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di organi di direzione, sospensione, trasmissione e frenatura Adottare tecniche e procedure standard, strumenti, materiali per la riparazione, manutenzione e revisione dei gruppi motore di un veicolo			Caratteristiche principali degli oli, filtri, fusibili, batterie. I sensori: fotoelettrici, a ultrasuoni, ruota fonica. Impianti di trasmissione e di frenata . L'ABS Parti costitutive e funzionamento di impianti, organi, dispositivi, motori a differente sistema di iniezione. L'alimentazione a gas e gli impianti per autoveicoli. Principi di logica dei circuiti, dell'elettrotecnica e dell'elettronica. La centralina dell'auto: digitalizzazione dei segnali, l'interno della centralina. Sistemi di alimentazione, di accensione raffreddamento, carburazione e lubrificazione
Olio, candele, fusibili, batterie, pneumatici, sensori, abs, sonda lambda, centralina, auto ibride ed elettriche,	x	TP 9 – Collaborare al ripristino e al controllo/collauda della funzionalità/efficienza del veicolo o delle parti riparate/sostituite, nel rispetto delle procedure e norme di sicurezza	Ottobre /fine anno. Previste 4 prove	Si fa riferime nto ai livelli per	
		ABILITA'	CONOSCENZE		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

<p>impianti a gas</p>	<p>Utilizzare tecniche e strumenti per la riparazione e il controllo di parti e sistemi del veicolo</p> <p>Applicare tecniche e procedure di verifica delle conformità previste da normative e protocolli aziendali</p> <p>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale</p>	<p>Norme di uso e manutenzione dei veicoli a motore</p> <p>Procedure e tecniche di controllo e verifica</p> <p>Tecniche e strumenti di diagnosi e riparazione dei guasti</p>	<p>valutate durante l'anno.</p>	<p>competenze: non raggiunto, base, intermedio, avanzato</p>
	<p>TP 10 –</p>			
	<p>ABILITA'</p>	<p>CONOSCENZE</p>		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

PIANO FORMATIVO

ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni**

DOCENTE **Puglisi Carlo**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **6**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	O.S.A. TECNICO PROFESSIONALI COMUNI		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
	<p>TP1 - QUALITA' <i>Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa</i></p>			<p>Si fa riferimento ai livelli per competenze: Non Raggiunto, Base, Intermedio, Avanzato.</p>
	<p>ABILITA'</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>Utilizzare modelli, schemi o schede precostituiti di documentazione delle attività svolte e dei risultati ai fini della Implementazione del sistema qualità</p>	<p>CONOSCENZE</p> <p>Direttive e normative sulla qualità di settore</p> <p>Principi ed elementi di base di un sistema qualità</p> <p>Procedure attinenti al sistema qualità</p> <p>Strumenti e tecniche di monitoraggio delle attività e dei risultati raggiunti</p> <p>Strumenti informativi di implementazione del sistema qualità</p>		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

		Impiegare metodi e tecniche di verifica del proprio operato e dei risultati intermedi e finali raggiunti			
Principali norme antinfortunistiche.	x	TP 2 - SICUREZZA, IGIENE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE <i>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente</i>		Interrogazioni orali. Prova pratica.	Si fa riferimento ai livelli per competenze: Non Raggiunto, Base, Intermedio, Avanzato
		ABILITA'	CONOSCENZE		
		Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia /sostenibilità ambientale Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di	D.Lsg. 81/2008 Dispositivi di protezione individuale e collettiva Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio Normativa ambientale e fattori di inquinamento Nozioni di primo soccorso Segnali di divieto e prescrizioni correlate		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<p>emergenza</p> <p>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva</p> <p>Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</p>				
ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZE AREA PROFESSIONALIZZANTE OPERATORE		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE	
	<i>TP3- Definire e pianificare fasi/successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni</i>				
	ABILITA'	CONOSCENZE			
<p>Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato.</p> <p>Preparazione strumenti, attrezzature, macchine.</p> <p>Predisposizione e cura degli spazi di lavoro</p>	x	<i>TP 4 - 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</i>	<p>Interrogazioni orali.</p> <p>Prova pratica.</p>	<p>Si fa riferimento ai livelli per competenze: Non Raggiunto, Base, Intermedio, Avanzato</p>	
		ABILITA'			CONOSCENZE
	<p>Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche del settore. Applicare pulizia e riordino degli spazi di lavoro.</p> <p>Utilizzare tecniche e strumenti per la riparazione e il controllo di parti e sistemi del veicolo.</p>	<p>Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore.</p> <p>Principali terminologie tecniche del settore.</p> <p>Processi e cicli di lavoro dell'autoriparazione. Metodi e tecniche di avvio.</p> <p>Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti del settore dell'autoriparazione.</p> <p>Principi, meccanismi e</p>			



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale.	<p>parametri di funzionamento delle macchine e delle apparecchiature per l' autoriparazione.</p> <p>Norme antinfortunistiche da rispettare nella fase di riparazione e manutenzione autoveicoli.</p> <p>Norme di uso e manutenzione dei veicoli a motore.</p> <p>Procedure e tecniche di controllo e verifica. Tecniche e strumenti di diagnosi e riparazione dei guasti.</p>				
	<p>TP 5 - Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria</p>					
	ABILITA'		CONOSCENZE			
<p>Riparazione e manutenzione parti e sistemi meccanici e elettromeccanici del veicolo.</p> <p>Ripristino delle parti e sistemi del veicolo.</p> <p>Verifica dell'efficienza delle componenti oggetto di sostituzione/ripara</p>	x	<p>TP 6 - Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali</p>	<p>Interrogazioni orali.</p> <p>Prova pratica.</p>	<p>Si fa riferimento ai livelli per competenze: Non Raggiunto, Base, Intermedio, Avanzato</p>		
	ABILITA'				CONOSCENZE	
	<p>Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di dispositivi, circuiti, sistemi elettrici ed elettronici.</p> <p>Adottare tecniche e procedure standard, strumenti, materiali per la riparazione, manutenzione e revisione dei gruppi motore di un veicolo.</p>	<p>Caratteristiche principali degli oli.</p> <p>Parti costitutive e funzionamento di impianti, organi, dispositivi, motori a differente sistema di iniezione, gruppi.</p> <p>Principali tipologie di motori: motori a 2 tempi, 4 tempi, diesel, rotante.</p> <p>Sistemi di alimentazione, di accensione,</p>				



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

<p>zione.</p> <p>Riparazione dispositivi, organi, gruppi, sistemi.</p> <p>Interventi di manutenzione e riparazione dispositivi, organi, gruppi, sistemi.</p>		raffreddamento, carburazione e lubrificazione.		
		<i>TP 7 –</i>		
		ABILITA'	CONOSCENZE	
		<i>TP 8 –</i>		
		ABILITA'	CONOSCENZE	
		<i>TP 9 –</i>		
		ABILITA'	CONOSCENZE	



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/It

	TP 10 -			
	ABILITA'	CONOSCENZE		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

PIANO FORMATIVO
ANNO SCOLASTICO 2017/18

DISCIPLINA **TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI**

DOCENTE **LOMBARDO SALVATORE-DEZORZI MARCO**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **5**

ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	O.S.A. TECNICO PROFESSIONALI COMUNI		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE	
METROLOGIA : Unità di misura. Gli errori di misura. LABORATORIO : misurazioni con calibri, micrometri e comparatori.	x	TP1 - QUALITA' <i>Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa</i>	Scritte - orali – pratiche / Settemb re - Ottobre	Si fa riferime nto ai livelli per compet enze: Non Raggiun to-Base- Interme dio - Avanzat o	
		ABILITA'			CONOSCENZE
	x	Applicare gli elementi di base di un sistema per la gestione della qualità			x Direttive e normative sulla qualità di settore x Principi ed elementi di base di un sistema qualità
	x	Applicare procedure e istruzioni operative attinenti al sistema qualità previsti nella struttura organizzativa di appartenenza			x Procedure attinenti al sistema qualità x Strumenti e tecniche di monitoraggio delle attività e dei risultati raggiunti
x	Utilizzare modelli, schemi o schede precostituiti di documentazione delle attività svolte e dei risultati ai fini della Implementazione del sistema qualità	x Strumenti informativi di implementazione del sistema qualità			



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	x	Impiegare metodi e tecniche di verifica del proprio operato e dei risultati intermedi e finali raggiunti				
Macchine utensili : realizzazione di semplici pezzi meccanici. Architettura delle principali macchine utensili. Parametri di lavorazione	X	TP 2 - SICUREZZA, IGIENE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE <i>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente</i>			Scritte - orali - pratiche / Novemb re - Maggio	Si fa riferimento ai livelli per competenze: Non Raggiunto - Base - Intermedio - Avanzato
		ABILITA'		CONOSCENZE		
	X	Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione	x	D.Lsg. 81/2008		
	x	Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone	x	Dispositivi di protezione individuale e collettiva Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio		
	x	Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore	x	Normativa ambientale e fattori di inquinamento Nozioni di primo soccorso		
x	Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia /sostenibilità ambientale	x	Segnali di divieto e prescrizioni correlate			
x	Adottare i comportamenti previsti nelle					



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	situazioni di emergenza x Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva x Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza			
ARGOMENTO/ COMPITO/ PRODOTTO/ TITOLO	COMPETENZE AREA PROFESSIONALIZZANTE OPERATORE		PROVE/ TEMPI	VALUTA ZIONE
	<i>TP3- Definire e pianificare fasi/successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio e del sistema di relazioni</i>			
	ABILITA'	CONOSCENZE		
- MATERIALI: I Materiali e le loro proprietà. -SIDERURGIA: La produzione della ghisa e dell'acciaio.	X <i>TP 4 - 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</i>		Scritte e orali . / Novembre - Maggio	Si fa riferimento ai livelli per competenze: Non Raggiunto-Base-Intermedio - Avanzato
	ABILITA'	CONOSCENZE		
	Illustrare le proprietà dei materiali. Analizzare un materiale mai studiato in precedenza in base alle sue proprietà Effettuare e giustificare la scelta del materiale più adatto per un'applicazione meccanica. Indicare il ciclo di	Scelta di un materiale Proprietà fisiche Proprietà meccaniche: carichi applicati e sollecitazioni La prova di trazione Le prove di durezza e resilienza Proprietà tecnologiche Laboratorio: prove di		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<p>lavorazione e le problematiche presenti nella costruzione di un componente meccanico.</p> <p>Elencare le fasi di lavorazione del minerale ferroso.</p> <p>Descrivere le singole operazioni per la produzione dell'acciaio.</p> <p>Spiegare la differenza tra acciaio e ghisa e altre leghe metalliche..</p>	<p>trazione, resilienza e durezza.</p> <p>Il ciclo di lavorazione a partire dal minerale.</p> <p>I componenti principali per la produzione della ghisa.</p> <p>L'altoforno.</p> <p>Il convertitore ad ossigeno.</p> <p>La siviera e le lingottiere.</p> <p>La solidificazione dell'acciaio..</p>		
<p>MANUTENZIONE : Definizione secondo Norme UNI EN 1330 e UNI11063. Politiche di manutenzione. Tipi di manutenzione. Scopo della manutenzione. Manuale d'uso e di manutenzione</p>	<p>X</p> <p>TP 5 - Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria</p>		<p>Scritte- orali – pratiche</p> <p>Dicembr e - Maggio</p>	<p>Si fa riferimento ai livelli per competenze: Non Raggiunto-Base-Intermedio - Avanzato</p>
	<p>ABILITA'</p> <p>Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici ai fini della manutenzione.</p> <p>Individuare i componenti che costituiscono il sistema, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite</p> <p>Analizzare le caratteristiche di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per individuare la corretta strategia manutentiva.</p>	<p>CONOSCENZE</p> <p>Distinta base di apparecchiature, dispositivi e impianti.</p> <p>Normativa tecnica di riferimento.</p> <p>Terminologia di settore..</p> <p>Tipologia di guasti e modalità di segnalazione</p>		



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

		TP 6 - Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali		
		ABILITA'	CONOSCENZE	
	x	TP 7 - Collaborare all'accoglienza del cliente ed alla raccolta di informazioni per definire lo stato del veicolo		
		ABILITA'	CONOSCENZE	
		TP 8 -		
		ABILITA'	CONOSCENZE	
		TP 9 -		
		ABILITA'	CONOSCENZE	
		TP 10 -		
		ABILITA'	CONOSCENZE	



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

UDA n.1

Denominazione (TITOLO)	Minori e criminalità organizzata. Le diverse declinazioni della delinquenza e le conseguenze nella vita dei più giovani; la scrittura come arma di denuncia. Analisi del fenomeno attraverso la realizzazione di grafici.
DESTINATARI	3B MRA
COMPITO- PROGETTO- PRODOTTO	Lavoro di ricerca su argomenti relativi al tema.
COMPETENZA/E	<p>Competenza professionale e/o dell'area di base</p> <p>Asse matematico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica • Analizzare 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>Asse dei Linguaggi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti • Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo • Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi • Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi • Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario Utilizzare e produrre testi multimediali <p>Asse Storico-sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. • Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente • Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. <p>Competenze chiave di Cittadinanza</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicare</p>



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<input type="checkbox"/> Progettare <input type="checkbox"/> Acquisire ed interpretare le informazioni <input type="checkbox"/> Agire in modo autonomo e responsabile <input type="checkbox"/> Individuare collegamenti e relazioni	
ABILITA' E CONOSCENZE	<p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificare specifiche strategie di lettura e redazione in rapporto allo scopo e alla tipologia di testo. - Comprendere testi di diversa tipologia e complessità. - Esporre informazioni e argomentazioni in diverse situazioni comunicative - Utilizzare strumenti tecnologici e informatici per gestire la comunicazione. - Contestualizzare l'argomento trattato - Saper costruire un grafico partendo da una tabella di raccolta dati - saper leggere ed interpretare i grafici di vario tipo 	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grammatica, semantica e sintassi della lingua italiana. - Tipologie testuali e relative modalità di analisi e consultazione. - Strumenti informatici per la produzione testi, ricerca informazioni. - Cogliere i principali elementi storici relativi all'argomento - piano cartesiano - i vari tipi di grafici: istogrammi, torte, a punti -dalla tabella al grafico
TEMPI	NOVEMBRE-DICEMBRE-GENNAIO	
METODOLOGIA	LAVORO INDIVIDUALE	
STRUMENTI	Contestualizzazione del tema attraverso gli appunti forniti dall'insegnante; lettura di brani; visione di film; schede di lettura ed interpretazione grafici; utilizzo del pacchetto applicativo exell per la realizzazione di grafici e tabelle.	
TIPO DI PROVA	Ricerca, lettura e comprensione di un brano attinente al tema	
VALUTAZIONE	SECONDO LA/E SCHEDA/E ALLEGATA/E	



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

UDA n.2

Denominazione (TITOLO)	Sicurezza e salute nel luogo di lavoro	
DESTINATARI	Classe 3° B MRA	
COMPITO- PROGETTO- PRODOTTO	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorare in sicurezza nel luogo di lavoro. • Uso adeguato dei dispositivi di sicurezza 	
COMPETENZA/E	Competenza professionale <ul style="list-style-type: none"> • Razionalità nell'ambito lavorativo. • Predisposizione attrezzature e ambiente di lavoro. 	
	Asse scientifico tecnologico Asse Matematico Asse dei Linguaggi	
	Competenze chiave di Cittadinanza <ul style="list-style-type: none"> • Collaborare e partecipare • Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni	
ABILITA' E CONOSCENZE	Abilità Individuare attrezzature e macchinari per lavorare in sicurezza. Rispetto delle norme antinfortunistiche. Saper operare in sicurezza per se e per gli altri. Individuare attrezzature e abbigliamento adeguati. Saper riconoscere la cartellonistica di prevenzione. Utilizzare macchinari e	Conoscenze Conoscere le norme e la cartellonistica antinfortunistica. Attrezzature e macchinari sicuri e affidabili. Sistemi di assemblaggio e lavorazioni di impianti di sicurezza.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<p>attrezzature nel rispetto delle norme.</p> <p>Saper predisporre sistemi di sicurezza su semplici macchinari.</p>	
TEMPI	Marzo - Aprile 2017	
METODOLOGIA	lezioni frontali lavoro individuale e di gruppo in classe e laboratorio	
STRUMENTI	Attrezzature d'officina. Modulistica tecnica di riferimento. Lavagna luminosa.	
TIPO DI PROVA	Relazione scritta. Prova pratica.	
VALUTAZIONE	Secondo la scheda allegata	



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

UDA n.3

Denominazione (TITOLO)	Dispositivi Antinquinamento dell'autoveicolo	
DESTINATARI	Classe 3 B mra	
COMPITO-PROGETTO-PRODOTTO	Smontaggio componenti, interventi di ordinaria manutenzione, sostituzioni di impianti di scarico su autoveicolo.	
COMPETENZA/E	Competenza professionale <ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione attrezzature specifiche • Predisposizione postazione di lavoro • Controllo conformità di montaggio e funzionamento impianto di scarico. 	
	Asse scientifico tecnologico Asse Matematico Asse dei Linguaggi	
	Competenze chiave di Cittadinanza <ul style="list-style-type: none"> • Collaborare e partecipare • Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni	
ABILITA' E CONOSCENZE	Abilità <ul style="list-style-type: none"> • Individuare le attrezzature e gli strumenti per le attività di smontaggio-montaggio di marmitte. • Valutare il corretto funzionamento di attrezzature e strumenti di montaggio e assemblaggio. • Individuare eventuali anomalie di funzionamento del lavoro svolto. • Comprendere disegni, 	Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> • Processi di montaggio ed assemblaggio. • Attrezzature e strumenti per il lavoro da svolgere. • Strumenti di controllo. • La modulistica di riferimento: schede e manuali d'istruzione. • Norme per l'igiene e la sicurezza dell'ambiente di lavoro.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

	<p>schemi,esplosi, ecc. riguardanti gruppi e sottogruppi di particolari. Eseguire controlli con attrezzature e macchinari specifici anche elettronici.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sostituzioni di parti di scarico non più idonei. • Osservazioni sull'evoluzione elettronica applicata all'autoveicolo come rimedio all'inquinamento atmosferico. 	
TEMPI	Aprile-Maggio 2018	
METODOLOGIA	lezioni frontali lavoro individuale e di gruppo in classe e laboratorio	
STRUMENTI	Attrezzature d'officina. Modulistica tecnica di riferimento. Lavagna luminosa.	
TIPO DI PROVA	Relazione scritta. Prova pratica.	
VALUTAZIONE	Secondo la scheda allegata	
Materie coinvolte	LTE- TMA-TTDM-TEEA	



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO

INDICATORI	DESCRITTORI		PUNTEGGI
Completezza, pertinenza, organizzazione	Liv 4	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna, anche quelle ricavabili da una propria ricerca personale e le collega tra loro in forma organica	
	Liv 3	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro	
	Liv 2	Il prodotto contiene le parti e le informazioni di base pertinenti a sviluppare la consegna	
	Liv 1	Il prodotto presenta lacune circa la completezza e la pertinenza, le parti e le informazioni non sono collegate	
Correttezza	Liv 4	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
	Liv 3	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri di accettabilità	
	Liv 2	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto	
	Liv 1	Il prodotto presenta lacune relativamente alla correttezza dell'esecuzione	
Rispetto dei tempi	Liv 4	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione	
	Liv 3	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace – se pur lento - il tempo a disposizione	
	Liv 2-1	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione	
Ricerca e gestione delle informazioni	Liv 4	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura.	
	Liv 3	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base all'interpretazione secondo una chiave di lettura	
	Liv 2	L'allievo ricerca le informazioni essenziali, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata	
	Liv 1	L'allievo non ricerca le informazioni oppure si muove senza alcun metodo	
Consapevolezza riflessiva e	Liv 4	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo appieno il processo personale svolto, che affronta in modo	



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/AI/0002/UK/11

critica		particolarmente critico	
	Liv 3	Riflette su ciò che ha imparato e sul proprio lavoro cogliendo il processo personale di lavoro svolto, che affronta in modo critico	
	Liv 2	Coglie gli aspetti essenziali di ciò che ha imparato e del proprio lavoro e mostra un certo senso critico	
	Liv 1	Presenta un atteggiamento operativo e indica solo preferenze emotive (mi piace, non mi piace)	
Capacità di trasferire le conoscenze acquisite	Liv 4	Ha un'eccellente capacità di trasferire saperi e saper fare in situazioni nuove, con pertinenza, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti	
	Liv 3	Trasferisce saperi e saper fare in situazioni nuove, adattandoli e rielaborandoli nel nuovo contesto, individuando collegamenti	
	Liv 2	Trasferisce i saperi e saper fare essenziali in situazioni nuove e non sempre con pertinenza	
	Liv 1	Applica saperi e saper fare acquisiti nel medesimo contesto, non sviluppando i suoi apprendimenti	
Curiosità	Liv 4	Ha una forte motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Si lancia alla ricerca di informazioni / alla ricerca di dati ed elementi che caratterizzano il problema. Pone domande	
	Liv 3	Ha una buona motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
	Liv 2	Ha una motivazione minima all' esplorazione del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema	
	Liv 1	Sembra non avere motivazione all' esplorazione del compito	