



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

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE CHIMICA

DOCENTE: PROF.SSA RIGGIO IVONNE CODOCENTE: PROF. NIZZOLA DIEGO

QUADRO ORARIO (N. 2)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO TECNOLOGICO

<p><u>Competenze disciplinari del Biennio</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1 Facilitare lo studente nell'esplorazione del mondo circostante, per osservarne i fenomeni e comprendere il valore della conoscenza del mondo naturale e di quello delle attività umane come parte integrante della sua formazione globale.</p> <p>2. Fornire la base di lettura della realtà, diventano esse stesse strumento per l'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza.</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

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media.	Organizzare e rappresentare i dati raccolti. • Seguire la sequenza delle operazioni da effettuare
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Presentare i risultati dell'analisi.	Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano.
Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Adottare semplici procedimenti per la risoluzione di problemi pratici..	Saper applicare le strategie risolutive. Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

MODULI
Introduzione allo studio della chimica: grandezze fisiche fondamentali per lo studio della chimica della materia, il Sistema Internazionale. Temperatura. Massa e peso Densità di un corpo.
Le trasformazioni fisiche della materia: proprietà e trasformazioni fisiche, miscele eterogenee e miscele omogenee. Le soluzioni. Separazione dei componenti di una miscela. I passaggi di stato.
Le trasformazioni chimiche della materia: proprietà e trasformazioni chimiche, elementi e composti, la tavola periodica degli elementi. La teoria atomica. Atomi e molecole. Miscele e composti.
Dalle leggi della chimica alla teoria atomica: Legge della



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

conservazione della massa, delle proporzioni definite e multiple. Teoria atomica di Dalton.

La quantità chimica: la mole: la massa atomica e la massa molecolare. Le moli, il numero di Avogadro. Le formule chimiche e calcolo della formula minima. Composizione percentuale di un composto. Esercizi di stechiometria

Le particelle dell'atomo: la natura elettrica della materia, particelle fondamentali, atomo, isotopi, attributi degli atomi. Modelli atomici Thomson, Rutherford.

La struttura dell'atomo: l'atomo di Bohr. Configurazione elettronica degli elementi. L'orbitale, numeri quantici. Principio di Pauli.

Il sistema periodico: la moderna tavola periodica. Caratteristiche degli elementi. Proprietà periodiche degli elementi.

Il legame chimico: il legame covalente, ionico e metallico. Le forze intermolecolari

La nomenclatura dei composti inorganici: composti binari e ternari

ESPERIENZE DI LABORATORIO

- Regolamento di laboratorio, norme di sicurezza.
- Descrizione e uso delle principali apparecchiature
- Misure di volumi con strumenti di diversa precisione.
- Determinazione della densità di solidi e liquidi attraverso misure di massa e di volume. Uso del densimetro.
- Portata e sensibilità degli strumenti tarati e graduati.
- Passaggi di stato: evaporazione ed ebollizione dell'acqua.
- Determinazione del punto di fusione dell'acido stearico e costruzione del grafico.
- Riconoscimento e classificazione di miscugli omogenei ed eterogenei.
- Miscugli eterogenei: esempi e tecniche di separazione (filtrazione semplice, filtrazione a pressione ridotta, uso dell'imbuto separatore, centrifugazione..)
- Distillazione semplice di soluzioni acquose.
- Separazione di sabbia e NaCl mediante filtrazione. Calcolo della resa percentuale della filtrazione.
- Verifica della legge di Lavoisier.
- Analisi alla fiamma: prove in bianco e riconoscimento.
- Cromatografia su carta di miscugli di estratti vegetali e di inchiostri.

3. METODOLOGIE

- X lezione frontale;
- X prove scritte strutturate e non;



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/It

- X test, questionari;
- X verifiche orali;
- X prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
- X relazioni di laboratorio

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: Valitutti, Tifi, Gentile “Esploriamo la chimica. Verde plus” Zanichelli
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> X prove scritte X prove orali X prove scritte strutturate X test, questionari; X prove pratiche di laboratorio X relazioni di laboratorio 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: 3 -----
MODALITÀ DI RECUPERO <ul style="list-style-type: none"> X Recupero in itinere X Sportello Help (*) 	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	



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

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

2. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

3. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.



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

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO: MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA: DIRITTO – ECONOMIA POLITICA

DOCENTE PROF. ERCOLE CIRELLI

QUADRO ORARIO (N. 2 ore settimanali nella classe)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: STORICO - SOCIALE

<p><u>Competenze disciplinari del Biennio</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. conoscenza elementare dei contenuti proposti; 2. comprensione del libro di testo; 3. capacità di esprimersi con un linguaggio tecnico sufficientemente appropriato; 4. minima capacità di rielaborazione personale.
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. Comprendere l'importanza che il diritto e l'economia rivestono nella vita quotidiana. Comprendere perché è importante rispettare le norme giuridiche e a</p>	<p>1. Individuare le esigenze fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici, nonché vincoli a cui essi sono subordinati. Saper distinguere tra diritto oggettivo e</p>	<p>1. Conoscere le nozioni di diritto oggettivo e diritto soggettivo. Conoscere le nozioni di norma giuridica, non giuridica e di sanzione.</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>quali conseguenze si va in incontro se non vengono rispettate.</p>	<p>soggettivo. Saper individuare i caratteri della norma giuridica. Saper individuare e spiegare le diverse funzioni delle sanzioni.</p>	<p>Conoscere i rapporti tra norme giuridiche e norme non giuridiche. Conoscere i caratteri della norma giuridica.</p>
<p>2. Come si produce una norma giuridica, come si distinguono, ricercano e conoscono. Comprendere l'importanza e le modalità di tutela delle persone incapaci di agire. Comprendere il ruolo e le diverse finalità assolute dalle organizzazioni collettive nella nostra società.</p>	<p>2 Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione italiana e alla sua struttura. Distinguere i principali rami del diritto pubblico e privato. Saper ordinare le fonti in base alla loro importanza. Saper distinguere i vari tipi di capacità di una persona fisica, come si acquistano e come si perdono e quali effetti comportano. Saper distinguere i vari limiti alla capacità di agire. Saper distinguere le varie sedi della persona fisica. Saper distinguere e classificare le diverse organizzazioni collettive. Spiegare che cos'è un rapporto giuridico.</p>	<p>2. Conoscere la nozione di fonte e la sua classificazione. Conoscere che cosa si intende per gerarchia delle fonti del diritto italiano. Conoscere le nozioni di persona fisica, capacità giuridica, di agire e naturale, inabilitazione, interdizione ed emancipazione. Conoscere le nozioni di Onlus, persona giuridica ed ente di fatto, autonomia patrimoniale perfetta ed imperfetta. Conoscere la nozione di rapporto giuridico.</p>
<p>3. Individuare e distinguere gli elementi costitutivi dello Stato. Comprendere quando e con quali caratteristiche alcune organizzazioni politiche si sono trasformate nei primi Stati uni nazionali e come si sono evolute nel tempo. Comprendere l'importanza di avere e rispettare una Carta costituzionale e coglierne i valori e i principi in essa stabiliti. Individuare le tappe dell'evoluzione della nostra Costituzione. Comprendere quali diritti, libertà e doveri sono essenziali in uno Stato democratico.</p>	<p>3. Saper individuare e distinguere i vari elementi costitutivi dello Stato. Con saper distinguere Stato e Nazione, popolo e popolazione. Saper distinguere le varie forme di stato e di governo, di monarchia e repubblica parlamentare. Saper distinguere tra forma di governo parlamentare e presidenziale. Saper spiegare come e perché è entrata in vigore la nostra Costituzione. Confrontare lo Statuto albertino e la Costituzione italiana. Saper commentare gli articoli riguardanti i principi fondamentali. Saper individuare i valori su cui si basa la nostra Costituzione.</p>	<p>3. Conoscere la nozione di Stato, Nazione, potere politico, sovranità e governo. Conoscere la nozione di territorio statale, popolo, popolazione, cittadinanza. Conoscere la nozione di forma di Stato e di Governo, di monarchia e di repubblica parlamentare. Conoscere funzioni e caratteristiche delle Costituzioni. Conoscere le tappe storiche e l'evoluzione dello Statuto albertino e della Costituzione italiana. Conoscere struttura, valori e principi fondamentali.</p>
<p>4. Comprendere l'importanza e ruolo delle famiglie nel nostro sistema</p>	<p>4. Distinguere quali sono i fattori che condizionano i consumi ed i risparmi.</p>	<p>4. Conoscere le nozioni di reddito, consumo e risparmio.</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>economico analizzando le attività di lavoro, consumo e risparmio. Comprendere l'importanza del ruolo delle imprese nel nostro sistema economico analizzando le attività di investimento, produzione e scambio.</p>	<p>Riconoscere gli aspetti giuridici ed economici che connotano l'attività imprenditoriale. Individuare i fattori produttivi e differenziarli per natura e tipo di remunerazione. Distinguere i diversi tipi di mercato.</p>	<p>conoscere le nozioni di imprenditore, impresa e società. Conoscere la nozione di imposta, tassa e contributo. Conoscere la nozione di bene economico e di mercato. Conoscenze essenziali per l'accesso al lavoro e alle professioni</p>
---	--	--

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

MODULO 1. IL DIRITTO

Unità 1. Le norme giuridiche

1. la parola diritto e i suoi significati
2. Le norme

Unità 2. Le fonti del diritto

1. Le fonti del diritto in generale
2. Le fonti e il principi di gerarchia delle fonti
3. I rami del diritto

Unità 3. I soggetti del diritto

1. Le persone fisiche
2. Le organizzazioni collettive
3. Il terzo settore
4. Il rapporto giuridico
5. L'oggetto del diritto

MODULO 2: LO STATO OGGI E NELLA STORIA

Unità 1. I soggetti: Lo Stato in generale

1. La società e la sua organizzazione
2. Lo Stato e i suoi elementi costitutivi

Unità 2. Il lungo cammino per la formazione degli Stati

1. Le forme di Stato dalla monarchia assoluta allo Stato liberale
2. Dallo Stato liberale allo Stato democratico
3. Le forme di governo nello Stato democratico

MODULO 3. LA COSTITUZIONE ITALIANA

Unità 1. La Costituzione: storia e principi fondamentali

1. Che cos'è la Costituzione
2. Dallo Statuto albertino alla Costituzione vigente



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

3. La Costituzione italiana e i suoi valori
4. I principi fondamentali

Unità 2. Libertà, diritti e dover nella Costituzione

1. La parte prima della Costituzione
2. I diritti civili
3. I diritti etico – sociali
4. I rapporti economici
5. I diritti politici
6. I doveri dei cittadini

MODULO 4 . IL SISTEMA ECONOMICO

Unità 1. I bisogni i beni e i servizi

1. L'economia
2. I bisogni
3. Beni e servizi

Unità 2. Il sistema economico e i suoi protagonisti

1. Il sistema economico
2. L'attività dei soggetti del sistema economico
3. I protagonisti del sistema economico
4. Le relazioni tra i soggetti dell'economia

MODULO 5. I SOGGETTI ECONOMICI

Unità 1. Le famiglie

1. Le attività economiche delle famiglie
2. Il lavoro e le fonti di reddito
3. I consumi
4. Il risparmio

Unità 1. Le imprese

1. La produzione e l'impresa
2. I settori produttivi
3. I fattori della produzione
4. Le imprese oggi

Unità 1. Lo Stato

1. Lo Stato come operatore economico
2. Le entrate e le spese dello Stato
3. I cicli economici e l'intervento dello Stato

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle 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

- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- il problem solving;
- prove scritte strutturate e non;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati:
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- Altro: Costituzione italiana, normativa sulla sicurezza, mappe concettuali, schemi alla lavagna

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove scritte ○ prove orali ○ prove scritte semi - strutturate 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: 2 più eventuali interrogazioni di recupero
MODALITÀ DI RECUPERO <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) 	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO

(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo



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

scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

9. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

10. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

11. RISOLVERE PROBLEMI/PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, per formulare un'ipotesi di soluzione e verificarne la correttezza.

12. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

13. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

14. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

15. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

16. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

Primo biennio

INDIRIZZO MAS

CLASSE: I A

DISCIPLINA : EDUCAZIONE FISICA

DOCENTE PROF. FRANCESCO SAVERIO GUARNACCIA

QUADRO ORARIO: 2 settimanali

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

<p>Competenze disciplinari del I Biennio <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1 utilizzare in modo adeguato le abilità motorie acquisite; 2 eseguire in modo globale i fondamentali di base di alcuni giochi sportivi di squadra; 3 comportarsi in modo corretto nella sfera pubblica e nelle relazioni con gli altri; 4 essere responsabile nel ruolo di studente; 5 acquisizione di nozioni basilari per il mantenimento della salute psico-fisica (in modo particolare per gli esonerati)</p>
---	---

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1.	1. eseguire in modo corretto esercizi di mobilità, forza, resistenza, coordinazione	1. conoscenza di modalità esecutive relative alle competenze prese in esame
2.	2. fondamentali individuali di due sport; specialità sportiva individuale	2. conoscenza di modalità esecutive relative alle competenze prese in esame



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

3.	3. autocontrollo, rispetto delle regole, degli altri e delle strutture per una convivenza civile Prendere coscienza dei propri limiti e delle proprie potenzialità Collaborare e rispettare i singoli individui nei ruoli e nelle abilità	3. Norme comportamentali riferite alla lezione di Educazione Fisica Test motori con relative griglie di valutazione Giochi di squadra educativi, sportivi e ludici
4.	4. impegno partecipazione Autonomia e autostima Trasformare le proprie capacità motorie in abilità adeguandole al contesto Intervenire in modo adeguato nel contesto motorio apportando un contributo attivo.	4. Svolgere in modo autonomo e completo le attività pratiche motorie e sportive richieste Attività pratiche: esercizi a corpo libero, a coppie ed a gruppi Strategie d'azione, tattiche di gioco, risoluzione di situazioni problematiche in attività ludico-motorie di gruppo
5.	5. conoscere a grandi linee l'anatomia del corpo umano; conoscere semplici nozioni di primo soccorso; etica sportiva. Regole e dinamiche dei giochi sportivi	5. nozioni di anatomia del corpo umano; nozioni di primo soccorso; regole e dinamiche dei giochi sportivi; informazioni sui comportamenti corretti in ambito sportivo.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

MODULO 1: consolidamento delle qualità motorie condizionali e coordinative.

- UNITA'1: resistenza generale
- UNITA'2: mobilità articolare
- UNITA'3: miglioramento della tonicità generale
- UNITA'4: coordinazione

Tempi di realizzazione: l'unità di apprendimento avrà la durata dell'intero anno scolastico

MODULO 2: pratica delle attività sportive.

- UNITA'1: giochi sportivi di squadra
- UNITA'2: attività sportive individuali.

Tempi di realizzazione: secondo quadrimestre

Eventuali approfondimenti sono previsti per il rugby con lezioni e/o brevi corsi tenuti da esperti esterni.



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

MODULO 3: principi fondamentali sulla tutela della salute e la prevenzione degli infortuni.

- UNITA'1: corpo umano
- UNITA'2: primo soccorso e prevenzione degli infortuni
- UNITA'3: regolamenti dei giochi sportivi

Tempi di realizzazione: l'unità di apprendimento avrà la durata di circa 6 ore, ma verrà utilizzata in modo particolare per gli alunni esonerati e per il periodo necessario a coprire la durata dell'esonero stesso.

3. METODOLOGIE

- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- prove scritte strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;
- prove pratiche

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: " studenti informati"
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: palestra

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none">○ prove scritte○ prove orali○ prove scritte strutturate	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: tre



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

<ul style="list-style-type: none"> ○ test, questionari; ○ prove pratiche individuali e non. ○ Osservazione sistematica del lavoro svolto dagli alunni ○ Disponibilità dimostrata verso le attività proposte ○ Impegno personale, puntualità, precisione e diligenza 	
<p>MODALITÀ DI RECUPERO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	<p>MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO</p>

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

17. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

18. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

19. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.



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

20. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

21. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

22. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

23. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

24. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO: MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA: ESERCITAZIONI PRATICHE

DOCENTE PROF. PAOLO CALISTO

QUADRO ORARIO: 3 ore settimanali



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

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: Laboratorio meccanico

<p>Competenze disciplinari del I Biennio <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenere un comportamento corretto e rispettoso delle norme di sicurezza. 2. Attuare le norme di sicurezza nei reparti di lavorazione 3. Conoscere le principali norme di prevenzione antinfortunistica.
---	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITÀ E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. Misurare le dimensioni dei pezzi meccanici, valutare l'attendibilità delle misure e lo stato delle superfici.</p>	<p>1. Applicare le norme di buon uso e di manutenzione ordinaria di utensili e strumenti di misura.</p>	<p>1. Conoscere le unità di misura, le equivalenze, i multipli e i sottomultipli, strumenti di misura e controllo di tipo meccanico, attrezzatura ad uso manuale.</p>
<p>2. Essere in grado di stendere una relazione tecnica.</p>	<p>2. Utilizzare correttamente gli strumenti di misura in funzione del grado di precisione richiesto dalla lavorazione.</p>	<p>2. Conoscere le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali.</p>
<p>3. Scegliere ed utilizzare i materiali, le attrezzature e i macchinari necessari alle lavorazioni.</p>	<p>3. Effettuare operazione di selezione e controllo dei materiali. Verificare le scelte effettuate con le indicazioni date dalle specifiche tecniche.</p>	<p>3. Conoscere le caratteristiche degli utensili e degli attrezzi nei reparti di lavorazione. Saper trasferire su pezzi, disegni geometrici con misure reali.</p>
<p>4. effettuare elementari lavorazioni al banco, impostare un ciclo di lavorazione e relativi fogli di analisi. Scegliere attrezzi e utensili adatti ad effettuare lavorazioni al banco e alle macchine utensili. Utilizzare strumenti di misura e di controllo.</p>	<p>4. Effettuare operazioni di selezione e controllo attrezzature, e controllo di macchinari. Verificare le scelte effettuate con le indicazioni date dalle specifiche tecniche. Elencare le principali attrezzature utilizzate nelle lavorazioni alle M.U. Elencare le diverse lavorazioni eseguibili alle macchine utensili.</p>	<p>4. Saper eseguire autonomamente lavorazioni meccaniche. Conoscere le norme di sicurezza per operare nei reparti di lavorazione e strumenti di misura e di controllo. Fattori di rischio nell'ambiente di lavoro. Conoscere la normativa vigente. Conoscere la segnaletica. Conoscere i dispositivi di protezione individuale. (DPI). Conoscere la sicurezza in ambito scolastico. Conoscere utensili, attrezzi, strumenti di misura e di controllo. Saper elaborare i cicli di lavorazione</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>di pezzi eseguibili alle macchine utensili. Montare i pezzi e predisporre gli utensili. Conoscere le tolleranze di lavorazione. Conoscere le diverse attrezzature di cui dispongano le macchine utensili. Conoscere sulla macchina la velocità del mandrino e gli avanzamenti dell'utensile. Saper mantenere un comportamento corretto e rispettoso delle norme di sicurezza all'interno di un laboratorio. Attuare le norme di sicurezza nei reparti di lavorazione.</p>
--	--	--

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

(E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti)

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
- relazioni di laboratorio

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: libro
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo
- Altro: strumenti di misura e di controllo

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI	SCANSIONE TEMPORALE
-----------------------	---------------------



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

VERIFICA	
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove pratiche di laboratorio, individuali e non. ○ relazioni di laboratorio 	3
MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere 	

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

2. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

3. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le



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

altri capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE: I SEZIONE A

DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE FISICA

DOCENTI PROF.SSA ELISABETTA PREVOSTI – PROF. ROBERTO CAPUZZO

QUADRO ORARIO: 2 ORE SETTIMANALI DI CUI 1 DI LABORATORIO

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO- TECNOLOGICO

Competenze disciplinari

Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari

1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.



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

	3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.	1. Misurare grandezze fisiche con strumenti opportuni e fornire il risultato associando l'errore sulla misura. 2. Rappresentare dati e fenomeni con linguaggio algebrico, grafico o con tabelle. 3. Risolvere problemi sulle forze.	1. La misura delle grandezze fisiche 2. Relazioni tra grandezze 3. Forza peso, forza elastica, forza d'attrito
	4. Studiare il moto rettilineo di un corpo per via algebrica. 5. Calcolare grandezze cinematiche mediante le rispettive definizioni o con metodo grafico. 6. Studiare problematiche connesse al moto circolare uniforme.	4. Il moto rettilineo. Il moto nel piano.
	7. Analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze e i momenti applicati	5. L'equilibrio dei corpi solidi
	8. Descrivere il moto di un corpo facendo riferimento alle cause che lo producono	6. I principi della dinamica



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

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Modulo 1: La misura delle grandezze fisiche

Le grandezze fisiche: La misura di lunghezze, aree e volumi. La misura della massa. Le potenze di 10. La notazione scientifica e l'arrotondamento. L'incertezza di una misura. Approfondimento su misure ed errori: Errori su misure indirette- Le cifre significative- Le cifre significative nei calcoli.

LABORATORIO: Strumenti di misura, misure di lunghezza, area, volume e tempo.

Tempi 13 ore

Modulo 2: La rappresentazione di dati e fenomeni

Le rappresentazioni di un fenomeno. I grafici cartesiani. Le grandezze direttamente proporzionali. La proporzionalità inversa. Approfondimento: la correlazione lineare, la proporzionalità quadratica.

LABORATORIO: proporzionalità inversa (stesso volume d'acqua in cilindri di diverso diametro)

Tempi 5 ore

Modulo 3: Le forze

Le forze. Le operazioni sulle forze. La forza peso. Gli allungamenti elastici. Le forze di attrito.

LABORATORIO: Legge di Hooke. Caratteristiche della forza d'attrito.

Tempi 8 ore

Modulo 4: Il moto

Lo studio del moto e la velocità. Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione. Il moto rettilineo uniformemente accelerato. Il moto uniformemente accelerato con $v_0 = 0$. Il moto circolare uniforme. La velocità angolare.

LABORATORIO: Verifica della legge oraria del moto rettilineo uniforme ed uniformemente accelerato.

Tempi 15 ore

Modulo 5: L'equilibrio dei corpi solidi

L'equilibrio di un corpo. Il momento di una forza. Le macchine semplici.

LABORATORIO: L'equilibrio di un'asta rigida.

Tempi 10 ore

Modulo 6 : I principi della dinamica

Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica.

Tempi 15 ore

3. METODOLOGIE

- X lezione frontale;
- X la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- X la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- X l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- X il problem solving ;
- X prove scritte strutturate e non;
- X test, questionari;



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

- X verifiche orali;
- X prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
- X relazioni di laboratorio

4. MEZZI DIDATTICI

- X Testi adottati: Studiamo la fisica, Giuseppe Ruffo, C.E. Zanichelli
- X Attrezzature e spazi didattici utilizzati: aula, laboratorio di fisica.
- X Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, lavagna luminosa, appunti dettati o fotocopiati, siti internet, video.

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> X prove scritte X prove orali X prove scritte strutturate X test, questionari; X prove pratiche di laboratorio, individuali e non. X relazioni di laboratorio 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: Almeno due
MODALITÀ DI RECUPERO <ul style="list-style-type: none"> X Recupero in itinere X Sportello Help (*) (*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO

6.COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico,competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE



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

1. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

2. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

3. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.



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

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA: GEOGRAFIA

DOCENTE PROF. S. PEDICONE

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

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

<p>Competenze disciplinari <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osservare, descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema 2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
---	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. Comprendere il concetto di ecosistema.	1. Identificare le conseguenze delle azioni umane sugli ecosistemi.	I vari biomi e i suoi viventi.
2. Analizzare l'inquinamento distinguendo tra eventi prevedibili, imprevedibili o indotti dall'attività umana.	2. Analizzare lo stato attuale e le modificazioni del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra.	2. I prodotti inquinanti e le tecnologie che li producono.
3. Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali	3. Valutare le interazioni tra le dinamiche tra le nazioni.	3. Le principali nazioni del mondo.



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

4.	4. Essere consapevoli delle conseguenze dello sviluppo demografico.	4. come varia la popolazione mondiale nelle varie aree geografiche.
----	---	---

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

1. Ecosistemi e biomi terrestri
2. Inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo
3. Studio di alcune nazioni e delle loro caratteristiche principali: Europa, Francia, Germania, Italia, Cina, India, Giappone, Stati Uniti.
4. La crescita demografica, il suo controllo e i suoi effetti.
5. L'effetto serra e le sue conseguenze

3. METODOLOGIE

- lezione frontale mediante LIM;
- prove scritte strutturate;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: E. Fedrizzi – GPS – Minerva italica
- Sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- Altro: LIM

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA <ul style="list-style-type: none"> ○ prove orali ○ prove scritte strutturate ○ test, questionari; 	SCANSIONE TEMPORALE N. verifiche somm. previste per il quadrimestre: 1
MODALITÀ DI RECUPERO <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) (*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO -



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



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

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

25. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

26. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

27. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

28. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

29. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

30. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

31. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

32. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

PRIMO BIENNIO

CLASSE 1 SEZ A

DISCIPLINA LINGUA INGLESE

DOCENTE PROF.SSA ANNICCHIARICO DANIELA

QUADRO ORARIO N. 3 ore settimanali

1. COMPETENZE:

UTILIZZARE UNA LINGUA STRANIERA PER I PRINCIPALI SCOPI COMUNICATIVI ED OPERATIVI

PRODURRE TESTI DI VARIO TIPO IN RELAZIONE AI DIFFERENTI SCOPI COMUNICATIVI

ARTICOLAZIONE DELLA COMPETENZA IN ABILITA' E CONOSCENZE

ABILITA'/ CAPACITA'	CONOSCENZE
Comprendere i punti essenziali di messaggi semplici e chiari su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.	Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale.
Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale a esprimere bisogni concreti della vita quotidiana	Lessico di base su bisogni concreti della vita quotidiana.
Ricerca informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale	Lessico di base sulla quotidianità
Utilizzare in modo adeguato le principali strutture grammaticali con la guida dell'insegnante	Regole grammaticali fondamentali.
Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di	Corretta pronuncia di un repertorio di parole 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/It

interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.	frasi di uso comune.
Produrre testi semplici e coerenti su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.	Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale.
Capire e riflettere sulla struttura della lingua utilizzata nei vari testi comunicativi nella forma scritta, orale e/o multimediale con la guida dell'insegnante cultura in rapporto all'altro.	Aspetti grammaticali e comunicativi di base della lingua.
Cogliere gli aspetti della dimensione interculturale della lingua con la guida dell'insegnante	Cultura e civiltà dei paesi di cui si studia la lingua

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

La programmazione contiene anche grammar, lexis e language functions del grade 3 (evidenziati con *) della certificazione linguistica GESE del Trinity College.

CLASSI PRIME:

GRAMMAR

- To be : present simple
- Subject pronouns
- Possessive adjectives
- Who ?, What?Where.....from? How old?
- The articles
- Demonstratives
- Prepositions of place and time
- Plurals
- To have(got): present simple
- Possessive case
- Simple present (ordinary verbs)
- The time
- Adverbs of frequency
- Object pronouns
- Countable and uncountable nouns
- Some, Any and No
- Can
- Imperatives
- Present continuous tense*
- Can and can't*
- Prepositions of movement from, to, up, down, along, across*



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



- Prepositions of time on, in, at*
- Prepositions of place near, in front of, behind, opposite*
- Past tense of the verb to be*
- Link words ' and ', and 'then'.*

LEXIS

- Personal information
- House and home life*
- Family
- Jobs*
- Daily routines
- Food
- Places in town (in the local area)*
- Places of study*
- Weather*
- Free time*
- Times and dates*
- Ordinal numbers up to 31st for dates*
- Words and phrases relating to the language functions listed above*
- Weekend and seasonal activities.*

LANGUAGE FUNCTIONS

- Giving personal information*
- Exchanging greetings and leave-taking*
- Making and responding to requests
- Talking about your family
- Exchange opinions
- Describing daily routines and times*
- Describing people, objects and places.*
- Asking for help in a town.
- Giving simple directions, locations* and instructions.*
- Giving dates.*
- Describing present events *
- Asking simple questions about everyday life*
- Describing daily routines and times
- Expressing ability and inability
- Describing current activities of real people or those in pictures*
- Describing states in the past
- Asking simple questions about everyday life



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



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

STANDARD MINIMI

Comprendere il messaggio in modo sufficientemente accettabile.

Conoscere una gamma di espressioni di base che permetta di trattare situazioni prevedibili di sopravvivenza e di soddisfare semplici bisogni di tipo concreto, pur trovando un compromesso rispetto alle intenzioni comunicative. Produrre semplici enunciati utilizzando strutture semplici pur compiendo, a volte, errori di base che tuttavia non compromettono la trasmissione del messaggio.

3. METODOLOGIE

Le competenze indicate possono essere raggiunte facendo ricorso ad attività di carattere comunicativo in cui le abilità linguistiche sono usate in una varietà di situazioni adeguate alla realtà dello studente; a tale scopo verranno proposte attività come: postcards, safety rules, e-mails e factfiles. In particolare verranno utilizzate le seguenti strategie didattiche:

- lezione frontale introduttiva;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- uso di strumenti mediali e multimediali.

4. MEZZI DIDATTICI

X Testi adottati: Venture, AA. VV., Oxford

X Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: appunti dettati o fotocopiati, registratore.

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
--------------------------------	---------------------



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



<p>X prove scritte X prove orali X prove scritte strutturate e semi-strutturate X test, questionari;</p>	<p>Sono previste almeno tre verifiche scritte per quadrimestre e due verifiche orali.</p>
<p>MODALITÀ DI RECUPERO X Recupero in itinere X Sportello Help (*) (* se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	<p>MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO Verranno approfonditi argomenti di interesse comune per gli studenti che intendono conoscerli in modo più esauriente effettuando delle ricerche specifiche su questi ultimi. Soggiorni studio.</p>

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

33. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

34. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

35. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

36. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

37. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE



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

38. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

39. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

40. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE
ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA ITALIANO

DOCENTE PROF.SSA BADIALETTI DANIELA

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 4

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: DEI LINGUAGGI.



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>Competenze disciplinari <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. 2.Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. 3.Produre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. 4Utilizzare gli strumenti fondamentali per un fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
---	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA' /CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>Padronanza della lingua italiana.</p>	<p>.</p>	
<p>1. Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1)Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale e coglierne le relazioni logiche tra le varie componenti 2)Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze e testi ascoltati 3)Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni per esprimere il proprio punto di vista 4)Padroneggiare situazioni di comunicazione tenendo conto dello scopo,del contesto e dei destinatari.. 5)Utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali ad esempio appunti, scalette e mappe. 	<ol style="list-style-type: none"> 1)Principali strutture grammaticali della lingua italiana. Ortografia. Morfologia. 2)Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni 3) La Comunicazione. 4)Principi del discorso descrittivo, narrativo e espositivo.
<p>2)Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1)Applicare tecniche,strategie e modi di lettura a scopi e in contesti diversi. 2)Individuare scopi comunicativi ed espressivi di un testo. 3)Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario. 	<ol style="list-style-type: none"> 1)Strutture essenziali dei testi narrativi ed espositivi. 2)Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.. 3)Contesto storico di riferimento di alcuni autori e opere 4)Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana., europea e di altri paesi..
<p>3. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1)Ricerca e selezionare informazioni in funzione della produzione di testi scritti. 2)Prendere appunti e redigere sintesi. 3)Produrre testi corretti e coerenti 	<ol style="list-style-type: none"> 1)Elementi di un testo scritto. 2)Uso di dizionari. 3)Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta tema, riassunto, ecc.



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

	adeguati alle diverse situazioni comunicative.. 4)Riflettere sulla lingua dal punto di vista lessicale e morfologico.	4)Fasi della produzione scritta pianificazione, stesura e revisione.
--	--	--

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

(E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti)

1 Comunicazione

2 Lessico

3 Fonologia

4 Morfologia: Nome, articolo, aggettivo, pronomi, verbo, avverbio, preposizione, congiunzione, interiezione.

5 Testo narrativo (Sequenze, fabula, intreccio, personaggi, tempo, spazio narratore e punto di vista, scelte stilistiche). Analisi del testo narrativo.

6 Testo descrittivo (descrizione soggettiva e oggettiva).

7 Testo espositivo. Riassunto.

8 Altri testi La lettera di tipo personale. Testo argomentativo (Accenni).

9 Lettura in classe di pagine di valore letterario.

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- il problem solving ;
- ~~attività di tutor in laboratorio;~~
- prove scritte strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;
- ~~prove pratiche di laboratorio, individuali e non.~~
- ~~relazioni di laboratorio~~

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati:
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati



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

- ⊖ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, ~~Laboratorio d'indirizzo~~ e ~~Laboratorio di Informatica (se disponibile)~~
- Altro:

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove scritte ○ prove orali ○ prove scritte strutturate ○ test, questionari; ⊖ prove pratiche di laboratorio, individuali e non. ⊖ relazioni di laboratorio 	<p>N. verifiche sommative previste per il quadrimestre:</p> <p>minimo n.2 prove orali minimo n 2 prove scritte.</p> <p>-----</p>
<p>MODALITÀ DI RECUPERO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ⊖ Sportello Help (*) <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	<p>MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO</p> <p>Collegamento fra le varie discipline (italiano, storia, arte, cittadinanze e costituzione).</p>

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

41. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

42. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

43. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi



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

necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

44. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

45. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

46. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

47. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

48. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA MATEMATICA

DOCENTE PROF.SSA AUTUORI ROSARIA

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 4 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

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: ASSE MATEMATICO

<p>Competenze disciplinari <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi disciplinari</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. 2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. 3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. 4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo ed eventualmente utilizzando applicazioni specifiche di tipo informatico.
---	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p>	<p><u>Aritmetica e algebra</u> Utilizzare le procedure del calcolo aritmetico (a mente, per iscritto, a macchina) per calcolare espressioni aritmetiche e risolvere problemi; operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati. Calcolare semplici espressioni con potenze e radicali. Utilizzare correttamente il concetto di approssimazione. Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile; eseguire le operazioni con i polinomi; fattorizzare un polinomio.</p>	<p><u>Aritmetica e algebra</u> I numeri: naturali, interi, razionali, sotto forma frazionaria e decimale, reali; ordinamento e loro rappresentazione su una retta. Le operazioni con i numeri interi e razionali e le loro proprietà. Potenze e radici. Rapporti e percentuali. Approssimazioni. Le espressioni letterali e i polinomi. Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli; Scomposizione in fattori. Calcolo formule inverse tratte dalla geometria, fisica, chimica e meccanica.</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>2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p>	<p><u>Geometria</u> Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area delle principali figure geometriche del piano.</p>	<p><u>Geometria</u> Gli enti fondamentali della geometria. Nozioni fondamentali di geometria del piano. Le principali figure del piano. Teorema di Pitagora.</p>
<p>3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	<p><u>Relazioni e funzioni</u> Risolvere equazioni di primo grado; Formule dirette ed inverse; Rappresentare sul piano cartesiano le principali funzioni. Risolvere problemi che implicano l'uso di funzioni, di equazioni anche per via grafica, collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione matematica.</p>	<p><u>Relazioni e funzioni</u> Equazioni di primo grado. Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. Rappresentazione grafica di funzioni lineari.</p>
<p>4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo ed eventualmente utilizzando applicazioni specifiche di tipo informatico.</p>	<p>Informatica e computer Sistema operativo WINDOWS Software applicativo : Derive</p>	<p>Acquisire i primi elementi di informatica Comprendere lo schema funzionale di un computer Conoscenza dei comandi fondamentali Test on line matematica Uso del Derive</p>

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Modulo 1

Teoria degli insiemi: definizione di insieme e di sottoinsieme; rappresentazione estensiva, intensiva e grafica; intersezione, unione, differenza, complementazione, prodotto cartesiano. Insiemi numerici: l'insieme N dei numeri naturali, le operazioni in N e le loro proprietà; l'insieme Z dei numeri interi, le operazioni in Z e le loro proprietà; l'insieme Q_a dei numeri razionali assoluti, le operazioni in Q_a e le loro proprietà; l'insieme Q dei numeri razionali relativi, le operazioni in Q e le loro proprietà. Proporzioni e percentuali.

Modulo 2

Calcolo letterale: monomi, monomi simili, grado di un monomio, operazioni tra monomi, M.c.D. e m.c.m. di monomi; polinomi, grado di un polinomio, operazioni tra monomi e polinomi e tra polinomi e polinomi; prodotti notevoli.



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

Definizione di equazione; equazioni equivalenti; principio di addizione; principio di moltiplicazione e divisione e loro conseguenze; grado di un'equazione; equazioni di primo grado. Formule dirette e inverse.

Modulo 3

Elementi geometrici fondamentali: punto, retta, piano, semiretta, segmento, semipiano, angolo, rette perpendicolari, rette parallele; proprietà delle figure geometriche: triangolo, trapezio, parallelogramma, rombo, rettangolo, quadrato.

Modulo 4

Sistema operativo, la rete internet, Derive, Test online.

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- il problem solving ;
- attività di tutor in laboratorio;
- prove scritte strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;
- prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
- relazioni di laboratorio

4. MEZZI DIDATTICI

Testo adottato: Nuova Formazione Alla Matematica Giallo Edizione Riforma Istituti Professionali
Vol. A Algebra + Quaderno Di Recupero 1 + Cd Rom + Ebook

- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- Altro: Schede di lavoro preparate dal docente.
Laboratorio d'informatica , uso del software disponibile.



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

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove scritte ○ prove orali ○ prove scritte strutturate ○ test, questionari; ○ prove pratiche di laboratorio, individuali e non. ○ relazioni di laboratorio 	<p>Le verifiche scritte, di tipo sommativo saranno tre al quadrimestre ed avranno il valore di valutazioni periodiche o finali dei risultati raggiunti. Tutte saranno precedute in itinere da verifiche formative che permettono all'insegnante di intervenire individualmente per colmare le singole lacune. Esse saranno del tipo: interventi spontanei, domande flash, correzione dei compiti assegnati per casa, interrogazioni brevi e questionari.</p> <p>Per le verifiche formative saranno adottate domande orali, controllo degli esercizi assegnati per casa, controllo dell'attività nel lavoro di gruppo.</p> <p>Per le verifiche sommative, saranno effettuate prove scritte (strutturate e non) e prove orali.</p> <p>Si terrà conto dell'impegno, dell'interesse e motivazione allo studio, della partecipazione, della progressione rispetto ai livelli iniziali, della diligenza nell'esecuzione dei compiti, della precisione nel prendere appunti. Per quanto riguarda la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e di abilità si seguiranno le indicazioni del P.O.F</p>
<p>MODALITÀ DI RECUPERO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) <p>L'introduzione dei nuovi argomenti avverrà mediante la presentazione di situazioni problematiche che possano suscitare l'interesse e che stimolino gli alunni a formulare strategie risolutive. Seguirà una fase di puntualizzazione, sistemazione e formalizzazione dei procedimenti applicati attraverso lezioni frontali e quindi una fase di approfondimento e rielaborazione personale dell'alunno con esercizi volti all'acquisizione delle capacità</p>	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Riconoscere la simbologia utilizzata ❖ Comprendere il significato dei termini specifici ❖ Conoscere e assimilare i contenuti disciplinari proposti <p>COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Individuare correttamente ciò che viene richiesto ❖ Possedere abilità di calcolo algebrico ❖ Utilizzare un linguaggio specifico ❖ Coerenza del percorso risolutivo <p>CAPACITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacità logiche ❖ Capacità di collegamento ❖ Saper individuare la migliore strategia



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>operative indicate negli obiettivi da perseguire. Per l'attività di laboratorio è previsto un lavoro a piccoli gruppi.</p> <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	<p>risolutiva</p>
---	-------------------

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

49. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

50. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

51. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

52. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

53. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

54. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

55. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

56. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA RELIGIONE

DOCENTE PROF.SSA AMOROSO IMMACOLATA

QUADRO ORARIO 1ora settimanale

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: STORICO-SOCIALE

<p>Competenze disciplinari del Biennio <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ol style="list-style-type: none">1. . Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana;2. . Rilevare il contributo della tradizione ebraico-cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, confrontandolo con le problematiche attuali;3. . Impostare una riflessione sulla dimensione religiosa della vita a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, cogliendo la natura del linguaggio religioso e specificatamente del linguaggio cristiano.
---	---



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

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA' /CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana</p>	<p>1. Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazioni</p> <p>- Porre domande di senso e confrontarle con le risposte offerte dalla fede cattolica.</p>	<p>1. Confrontarsi con gli interrogativi perenni dell'uomo e con le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione: l'origine e il futuro del mondo e dell'uomo, il bene e il male, il senso della vita e della morte, le speranze e le paure dell'umanità.</p>
<p>2. Rilevare il contributo della tradizione ebraico-cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, confrontandolo con le problematiche attuali.</p>	<p>2. - Riconoscere e usare in maniera appropriata il linguaggio religioso per spiegare la realtà e i contenuti della fede cattolica;</p> <p>- Riconoscere il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano-cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale;</p> <p>- Rispettare le diverse opzioni e tradizioni religiose e culturali.</p>	<p>2.- Approfondire, alla luce della rivelazione ebraico-cristiana, il valore delle relazioni interpersonali, dell'affettività, della famiglia;</p> <p>- Cogliere la specificità della proposta cristiana e conoscere in maniera essenziale e corretta i testi biblici più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento, distinguendone la tipologia, la collocazione storica, il pensiero.</p>

<u>2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA</u>	<u>TEMPI</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Le domande sul senso della vita, del male, della morte. - La ricerca di risposte alle domande esistenziali. - Il fatto religioso nella storia. - Desideri e attese del mondo giovanile, identità personale ed esperienza religiosa. 	N ore 23
<ul style="list-style-type: none"> - Le vicende storiche del popolo ebraico. 	N ore 10



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

- L'Ebraismo: lo specifico religioso
- Ebrei e cristiani oggi.
- La Bibbia: metodi di accostamento

3 METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- prove scritte;
- test, questionari;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: TUTTI I COLORI DELLA VITA- Ed mista- SEI
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: Bibbia, giornali, videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- Altro:

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove scritte ○ prove orali ○ test, questionari; 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: 2/3
MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere 	Ripasso e schematizzazione dei contenuti.



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

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. **IMPARARE A IMPARARE:**
L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.
2. **PROGETTARE:**
L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.
3. **RISOLVERE PROBLEMI:**
L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.
4. **INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:**
L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.
5. **ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:**
L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. **COMUNICARE:**
La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.
7. **COLLABORARE E PARTECIPARE:**
L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. **AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:**
L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.



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

Ù

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE: I SEZIONE A

DISCIPLINA SCIENZE

DOCENTE PROF. S. PEDICONE

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

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

<p>Competenze disciplinari <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osservare, descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema 2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
---	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprendere il concetto di sistema in riferimento alla Terra inserita nel Sistema solare. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra sul pianeta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Sistema solare e la Terra. Coordinate geografiche: latitudine e longitudine, paralleli e meridiani. Dinamicità della litosfera;



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

		fenomeni vulcanici e sismici.
2. Analizzare fenomeni geologici distinguendo tra eventi prevedibili, imprevedibili o indotti dall'attività umana.	2. Analizzare lo stato attuale e le modificazioni del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra.	2. I minerali e le loro proprietà fisiche; le rocce magmatiche, le rocce sedimentarie e le rocce metamorfiche. Il ciclo delle rocce.
3. Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali	3. Valutare le interazioni tra esigenze di vita e risorse disponibili.	3. L'idrosfera, caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua. Il mare e i suoi movimenti: le correnti, le onde, le maree.
4.	4. Essere consapevoli dell'importanza di comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali	4. L'atmosfera; il clima; le conseguenze delle modificazioni climatiche; disponibilità di acqua potabile; desertificazione, grandi migrazioni umane.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

6. Sole, stelle, universo; il sistema solare, la terra e la sua posizione nel sistema solare, gli altri pianeti, le comete, la legge della gravitazione universale
 7. Il Sole: fusione nucleare, meteore, meteoriti, asteroidi – anno-luce, vita delle stelle
 8. Forma e dimensioni della Terra, coordinate geografiche, paralleli e meridiani, i movimenti della terra, le stagioni, l'asse terrestre, le zone astronomiche della terra
 9. Il GPS navigatore satellitare, le coordinate geografiche
 10. La Luna: caratteristiche, moti, eclissi, maree, influenza sulla Terra
 11. L'orientamento con il Sole, con le stelle, con la bussola, di notte
 12. La teoria della deriva dei continenti, formazione montagne
 13. Tettonica delle placche, Erosione delle montagne, trasporto e sedimentazione
 14. I vulcani: formazione, tipi di eruzione, Pompei, nube ardente
 15. Il ciclo dell'acqua: caratteristiche dell'acqua fisiche e chimiche
 16. Il mare: onde, correnti e maree. Potere modellante del mare. Clima delle aree costiere
 17. L'"effetto serra"
- *Approfondimenti e lezioni multimediali su tutti gli argomenti*

3. METODOLOGIE

- lezione frontale mediante LIM;
- prove scritte strutturate;
- test, questionari;
- verifiche orali;



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

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: A. Letizia – Scienze della Terra - Zanichelli
- Sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- Altro: LIM

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove orali ○ prove scritte strutturate ○ test, questionari; 	N. verifiche somm. previste per il quadrimestre: 1/2
MODALITÀ DI RECUPERO <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO -

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

57. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

58. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

59. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.



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

60. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

61. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

62. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

63. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

64. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE
ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE I SEZIONE A

DISCIPLINA STORIA

DOCENTE PROF.SSA BADIALETTI DANIELA

QUADRO ORARIO 2 (ore settimanali nella classe)



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

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: STORICO SOCIALE.

<p>Competenze disciplinari <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1) 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. 2) 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.</p>
---	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1)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..</p>	<p>1)Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche. 2)Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo. 3)Identificare gli elementi più significativi per confrontare aree e periodi diversi. 4)Leggere le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie e cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche. 5)Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia. 6)Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica.</p>	<p>1)Le periodizzazioni fondamentali della storia .. 2)I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo che li determinano nel periodo storico oggetto di studio. 3)I principali fenomeni sociali, economici che caratterizzano il mondo contemporaneo, anche in relazione alle diverse culture collegati al periodo storico di riferimento. 4)Conoscere i principali eventi che consentono di comprendere la realtà nazionale ed europea relativi al periodo storico di riferimento. 5)Lessico di base della storiografia.. 6)Le diverse tipologie di fonti. 7)Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica e della conseguente innovazione tecnologica nel periodo storico di riferimento..</p>
<p>2).Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco</p>	<p>1) Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana 2) Individuare le caratteristiche</p>	<p>1) Costituzione italiana 2)Origine ed evoluzione storica dei principi della Costituzione italiana.</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

riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela delle persona, della collettività e dell'ambiente.	essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico.	
--	---	--

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

(E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti)

Avvio allo studio della storia.

Dalle prime civiltà all'età di Cesare. Cittadinanza e Costituzione.

Dalla Preistoria alla Storia.

1 Le civiltà del Vicino Oriente antico.

2 Le origini del mondo greco.

3 L'apogeo della civiltà greca.

4 Dalla crisi della polis all'ellenismo.

5 L'Italia antica e l'ascesa di Roma

6 L'età dell'espansione romana.

7 La crisi della repubblica

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- il problem solving ;
- ~~attività di tutor in laboratorio;~~
- prove scritte strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati:
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- ⊖ Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula.



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

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove orali ○ prove scritte strutturate ○ test, questionari; 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: minimo 2 verifiche. -----
MODALITÀ DI RECUPERO <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere 	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

65. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

66. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

67. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi



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

necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

68. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

69. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

70. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

71. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

72. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/116

INDIRIZZO: MAS

CLASSE I

SEZIONE A

DISCIPLINA: TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE



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

DOCENTE : PROF. ANTONIO LA ROCCA

QUADRO ORARIO (N. 2)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO TECNOLOGICO

<p>Competenze disciplinari del Biennio <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi. 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. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>
---	--

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi. 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. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>Saper cogliere i fattori che influiscono sulle prestazioni di un computer e sapere che cosa sono le periferiche. Utilizzare gli ambienti operativi del computer e i programmi di normale utilità. Lavorare serenamente in sicurezza e in armonia con i compagni, cogliendo il contributo positivo di ciascuno. Saper utilizzare le funzioni base di diversi pacchetti applicativi più comuni. Utilizzare la rete internet per ricerca dati e per attività di comunicazione. Saper cogliere le interazioni tra esigenza di vita e processi tecnologici. Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia.</p>	<p>Concetto di input-output di un sistema. Diagrammi e schemi logici applicativi. Hardware e software del PC. Comprendere le problematiche di sicurezza associate all'impiego di un computer. Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni. Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi. Strutture concettuali di base del sapere tecnologico.</p>

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

MODULI	TEMPI
Tecnologia digitale: Fondamenti, hardware, software, l'ambiente del PC,	1 quadrimestre



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

desktop, organizzare file, creare immagini con il Pc.	
Elaborazione testi e dati: concetti generali, operazioni di base, formattazione, oggetti.	2 quadrimestre

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- il problem solving ;
- attività di tutor in laboratorio;
- prove scritte strutturate e non;
- verifiche orali;
- prove pratiche di laboratorio, individuali e non.

4. MEZZI DIDATTICI

Testi adottati: Tecnologie informatiche. Edizione aggiornata a windows 7 e office 2010 (Ed. Le Monnier Scuola – Nanni, Savioli, Morettini)

- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: laboratorio di Informatica

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> - prove orali - prove scritte strutturate e non - prove pratiche di laboratorio, individuali e non. 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: 3
MODALITÀ DI RECUPERO X Recupero in itinere X Sportello Help (*) (*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO Rielaborazione individuale e di gruppo dei contenuti svolti. Esercitazione per migliorare il metodo di studio e di lavoro.

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA



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 ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

73. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

74. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

75. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

76. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

77. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

78. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.

79. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

80. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.



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

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO MAS

CLASSE I

SEZIONE A

DISCIPLINA TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

DOCENTE PROF. ROSARIO PACE

QUADRO ORARIO 3 ore settimanali

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: Asse scientifico-tecnologico

<p>Competenze disciplinari del II Biennio <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p> <p>essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<p>Utilizzare metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi.</p> <p>Utilizzare gli elementi normalizzati e unificati.</p>	<p>Tecniche di compilazione, ricerca e di archiviazione della documentazione tecnica.</p> <p>Simbologia dei principali componenti secondo normativa.</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

	Interpretare le simbologie settoriali.	
2. 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	Interpretare la rappresentazione grafica di oggetti, dispositivi e sistemi. Realizzare semplici rappresentazioni grafiche Produrre documentazione tecnica.	Rappresentazione schematica dei fondamentali componenti dei vari settori industriali. Le normative di riferimento delle rappresentazioni grafiche, delle proiezioni ortogonali e assonometriche, delle quotature e delle rappresentazioni con sezioni. Designazione di base dei materiali più diffusi.
3. essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Individuare e descrivere la funzionalità del sistema. Individuare i singoli componenti che lo costituiscono, sulla base della loro funzionalità.	La rappresentazione funzionale dei sistemi. L'organizzazione degli schemi logico-funzionali.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Modulo 1: La sicurezza nei luoghi di lavoro (settembre-ottobre, 10 ore)

D.Lgs 81/2008; pericolo, rischio e sicurezza; salute; valutazione del rischio; dispositivi di protezione; principali fonti di rischio.

Modulo 2: Il disegno a mano libera (ottobre, 5 ore)

Generalità; regole per il disegno a mano libera;

Modulo 3: Il disegno geometrico ed i metodi di rappresentazione (ottobre-gennaio, 25 ore)

Generalità; norme del disegno tecnico; materiali e supporti per il disegno; gli attrezzi per disegnare; rappresentazione in scala, risoluzione grafica di fondamentali problemi geometrici. Generalità sulle tecniche di proiezione; Metodo delle proiezioni ortogonali; disposizione delle viste ortogonali; proiezioni assonometriche: assonometrie ortogonali e oblique; assonometrie raccomandate; dalle proiezioni ortogonali alle assonometrie.

Modulo 4: Il disegno tecnico per la progettazione (gennaio-maggio, 30 ore)

Elementi principali di quotatura; sistemi di quotatura; convenzioni particolari; quotatura di parti coniche; quotatura geometrica, funzionale e tecnologica; cenni sulla rappresentazione degli oggetti mediante sezione.



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

Rappresentazione convenzionale delle filettature; Tipi di filettature e loro designazione; organi di collegamento filettati.

Modulo 5: Designazione di base dei materiali più diffusi (febbraio, 5 ore)

Acciai, ghise e alluminio.

Modulo 6: I componenti di un impianto (marzo, 10 ore)

Componenti idraulici e termici principali; componenti elettrici principali.

Modulo 7: Rappresentazione convenzionale di fatti e fenomeni. (aprile-maggio, 10 ore)

Generalità; schema logico; schema a blocchi; organigramma; diagramma di flusso o flowchart; tabella dei dati; diagramma di Gantt; diagramma cartesiano; istogramma a colonne e a barre;

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- la discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle competenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- il problem solving ;
- prove scritte strutturate e non, prove grafiche;
- test, questionari;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

Testi adottati: TECNOLOGIA & GRAFICA IL LINGUAGGIO GRAFICO 1 + SCHEDE OPERATIVE - ANDREANI, FERNANDA DADDA, CLARA LANDORNO SANDRO - LA SCUOLA EDITRICE

- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: LIM, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> ○ prove scritte ○ prove orali ○ prove scritte strutturate ○ test, questionari; 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: almeno 2



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

<ul style="list-style-type: none"> ○ prove pratiche di laboratorio, individuali e non. ○ relazioni di laboratorio 	
<p>MODALITÀ DI RECUPERO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	<p>MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO</p>

6. COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA

Si ricorda che tutte le discipline concorrono alla realizzazione delle competenze chiave dell'obbligo scolastico, competenze qui di sotto elencate

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

81. IMPARARE A IMPARARE:

L'allievo sa organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti.

82. PROGETTARE:

L'allievo riesce ad elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese.

83. RISOLVERE PROBLEMI:

L'allievo è in grado d'individuare le strategie di risoluzione del problema e di definire i passi necessari, di formulare un'ipotesi di soluzione e di verificarne la correttezza.

84. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

L'allievo è in grado d'individuare analogie, differenze e relazioni esistenti tra sistemi diversi.

85. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

L'allievo è in grado di acquisire ed interpretare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, distinguendo fatti ed opinioni.

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

86. COMUNICARE:

La competenza si collega alla capacità di usare un linguaggio appropriato e specifico in ogni singola disciplina e a rappresentare eventi e fenomeni utilizzando schematizzazioni di vario tipo.



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

87. COLLABORARE E PARTECIPARE:

L'allievo interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, nel riconoscimento del diritto fondamentale degli altri.

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

88. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

L'allievo è capace d'attuare un'indagine esplorativa e selettiva autonoma; riesce a collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto reciproco dei diritti per il pieno esercizio della cittadinanza.