



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: **Settore tecnologico – meccanica, meccatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B meccatronica**

DISCIPLINA ITALIANO

DOCENTE NICOLETTA CHIARINI

QUADRO ORARIO (N. 4 ore settimanali nella classe- Tot. annue 132)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **ASSE DEI LINGUAGGI**

<p><u>Competenze disciplinari</u> <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 indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti 2. Leggere, comprendere e interpretate testi scritti di vario tipo 3. Saper analizzare e produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi
--	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. LEGGERE, COMPRENDERE E INTERPRETATE TESTI SCRITTI DI VARIO TIPO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi 2. Applicare strategie diverse di lettura 3. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo 4. Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario 5. Dividere in sequenze e saper destrutturare il testo nelle sue unità compositive 6. Riconoscere e ricostruire fabula e intreccio 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 1. Tecniche di lettura 3. 2. Elementi essenziali dei testi narrativi, espositivi, descrittivi... 4. e relativi brani antologici 5. 3. Struttura del testo narrativo 6. 4. Principali connettivi logici 7. 5. Denotazione e connotazione 8. 6. Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana 9.



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

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Saper individuare il sistema dei personaggi 8. Distinguere le tecniche narrative 9. Distinguere informazioni principali e secondarie 	
2. PRODURRE TESTI DI VARIO TIPO IN RELAZIONE AI DIFFERENTI SCOPI COMUNICATIVI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ricercare,acquisire e selezionare informazioni generali specifiche in funzione della produzione di testi di vario tipo 2. Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni 3. Rielaborare le informazioni in forma chiara 4. Produrre testi scritti coerenti e coesi 5. Produrre semplici racconti rispettando precise consegne 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coerenza e coesione del testo 2. Uso dei dizionari 3. Modalità tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, lettera, tema, relazioni, ecc. 4. Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione
3. PADRONEGGIARE GLI STRUMENTI ESPRESSIVI INDISPENSABILI PER GESTIRE L'INTERAZIONE COMUNICATIVA VERBALE IN VARI CONTESTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale 2. Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati 3. Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale 4. Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista 5. Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Principali strutture grammaticali della lingua italiana 2. Elementi di base delle funzioni della linguaggio 3. Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali 4. Contesto, scopo e destinatario della comunicazione 5. Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale 6. Principi di organizzazione del discorso descrittivo, espositivo, narrativo

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

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

- IL METODO DI STUDIO: saper ascoltare, saper prendere appunti,saper leggere per lo studio, saper paragrafare individuando le parole chiave e i concetti principali, saper costruire mappe concettuali e schemi, saper riassumere, memorizzare, esporre.
- I TESTI NON LETTERARI: il testo descrittivo, espositivo, informativo.
- IL TESTO NARRATIVO LETTERARIO: Fabula e intreccio, sequenze, i personaggi, loro ruoli e funzioni, lo spazio, il tempo della storia e della narrazione, il ritmo narrativo, narratore e punto di vista, tecniche del discorso, scelte stilistiche ed espressive.



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

- IL ROMANZO STORICO: I PROMESSI SPOSI. Lettura, comprensione e commento di almeno 5 fra i primi 20 capitoli del romanzo.
- RIFLESSIONE SULLA LINGUA: gli elementi della comunicazione, le funzioni e gli scopi della lingua, i registri linguistici, lingua scritta e lingua orale; lessico ed ortografia; le parti del discorso.
- PRODUZIONE SCRITTA: il riassunto, il tema descrittivo, espressivo, narrativo
- LETTURA DI ALMENO UN ROMANZO DI LETTERATURA CONTEMPORANEA

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;
- test, questionari;
- verifiche orali;
- temi

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula,
- Altro: film, internet, fotocopie, riviste specializzate, ricerche

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 e semistrutturate ○ test, questionari ○ temi 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: n. 2 scritte e n. 2 orali
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 Ricerche, lavoro in gruppo su compito. Esercizi di analisi, produzione, riflessione guidata; Lavori individualizzati su compito.



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: **Settore tecnologico – meccanica, meccatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B meccatronica**

DISCIPLINA: **LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE**

DOCENTE : **LEZZI STEFANIA**

QUADRO ORARIO (N. 3 ore settimanali nella classe)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **ASSE DEI LINGUAGGI**

<p><u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p><u>1. UTILIZZARE UNA LINGUA STRANIERA PER I PRINCIPALI SCOPI COMUNICATIVI ED OPERATIVI</u></p> <p><u>2. PRODURRE TESTI DI VARIO TIPO IN RELAZIONE AI DIFFERENTI SCOPI COMUNICATIVI</u></p>
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA' /CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>1. Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.</p>	<p>1- Comprendere i punti essenziali di messaggi semplici e chiari su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.</p> <p>-Utilizzare un repertorio lessicale di base, funzionale a esprimere bisogni concreti della vita quotidiana</p> <p>- Ricercare informazioni all'interno di</p>	<p>1- Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale.</p> <p>-Lessico di base su bisogni concreti della vita quotidiana</p> <p>- Lessico di base sulla quotidianità</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

	testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale	
2. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	2.- Produrre testi semplici e coerenti su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale. -Capire e riflettere sulla struttura della lingua utilizzata nei vari testi comunicativi nella forma scritta, orale e/o multimediale con la guida	2. -Regole grammaticali fondamentali. - Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

I QUADRIMESTRE

Grammar

To be : present simple
 Subject pronouns
 Possessive adjectives; possessive pronouns
 Plural of nouns
 This/that/these/those
 Indefinite articles
 Possessive's
 Have got
 Imperative
 Object pronouns
 There is/there are
 A/some/any/no
 Can
 Prepositions of place and movement
 Present simple
 Prepositions of time
 Like/love/enjoy/hate + ing
 Present simple with wh-questions
 Adverbs of frequency
 How often.....?

Communicative functions:

Introductions and greetings
 Spelling out
 Giving personal information (name, age, nationality)
 Describing your family
 Talking on the phone



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

Describing people
Giving instructions
Describing a house
Talking about ability and possibility
Giving directions
Describing routines
Telling the time
Saying dates
Talking about preferences
Describing your hometown
Talking about frequency
Asking for and giving permission
Talking about the weather

II QUADRIMESTRE

Grammar

Can/could for permission
Countable and uncountable nouns
How much/many; a lot (of); a little/a few; not many/much
Would like (offers, requests)
Present continuous
Present continuous vs present simple
too/(not)enough
Past simple – to be and can
Past simple affirmative (regular and irregular verbs)
Past simple- negative and questions
Wh-words as object or subject
Too much/too many
Comparative adjectives
Possessive pronouns
Superlative adjectives

Communicative functions

Talking about quantities
Talking about prices
Buying food and drink
Describing what people are doing
Asking for information
Offering help
Checking information
Talking about ability in the past
Talking about the past



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

Giving and receiving news
Describing photographs
Making comparisons
Describing objects

Durante le ore curriculari, ai fini del conseguimento della certificazione Trinity, GESE Grade3, verranno esaminate le seguenti funzioni comunicative ed aree tematiche:

Functions

Describe daily routines and times
Give dates
Express ability and inability
Give very simple directions and locations
Describe current activities of real people or those in pictures
Describe states in the past
Ask simple questions about everyday life

Subject areas:

Places in the local area
Place of study
Home life
Weather
Free time
Jobs
Times and dates

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 strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: Speak Your Mind 1 – J.C. Carr, J. Parsons with E. Foody – Pearson Longman
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: registratore, 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

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; 	<p>N. verifiche sommative previste per il quadrimestre:</p> <p>n° 2 verifiche scritte e 2 orali per quadrimestre. Uno dei due voti orali potrebbe derivare da un test sui vocaboli o sui verbi o da una prova d'ascolto.</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>Attività di gruppo</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

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.



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. 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: **Settore tecnologico – meccanica, mecatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B mecatronica**

DISCIPLINA. **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

DOCENTE Pilori Fabio

QUADRO ORARIO settimanale 2 h

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **ASSE DEI LINGUAGGI**

<p>Competenze disciplinari <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento delle qualità motorie di base • Affinamento degli schemi motori • Avviamento alla pratica sportiva • Conoscenza degli elementi fondamentali di prevenzione degli infortuni e pronto soccorso
---	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Incremento delle qualità motorie di base	-Preparazione della forza e resistenza -mob. articolare equilibrio, ecc..	Attrezzature della palestra
Affinamento degli schemi motori	Situazioni motorie complesse con combinazioni di differenti abilità: arrampicate, salti, giocoleria, ecc...	Attrezzature della palestra
Avviamento alla pratica sportiva.	Studio tecnico-pratico delle seguenti discipline sportive: Ginn. artistica, atletica leggera, giochi sportivi, pesistica.	Attrezzature della palestra



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

Conoscenza degli elementi fondamentali di prevenzione degli infortuni e pronto soccorso	-Elementi di ginnastica posturale e preventiva - Conoscenze di base della teoria delle att. motorie. - Elementi di val. funzionale dello sportivo	Attrezzature della palestra
---	---	-----------------------------

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

- Esercitazioni a carattere globale, sotto forma di circuiti e percorsi di lavoro
- Esercitazioni analitiche sui fondamentali di base
- Esercitazioni in forma globale e competitiva
- Sviluppo e sperimentazione delle conoscenze di base attraverso l'esperienza pratica.

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;
- il problem solving ;
- test, questionari;
- verifiche orali (solo per esonerati)
- prove pratiche

4 MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TEMPI

Non è possibile stabilire una scansione temporale precisa dei contenuti in quanto ogni alunno possiede dei ritmi di adattamento fisiologico molto personali. La progressione del lavoro seguirà l'evoluzione nel tempo del livello medio della classe.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica del lavoro viene effettuata sia durante la singola lezione, per adeguare sistematicamente le richieste alle risposte degli alunni, sia al termine delle varie unità didattiche per stabilire se il lavoro svolto ha prodotto i risultati previsti. A tal fine saranno presi in considerazione i livelli qualitativi dell'apprendimento motorio (tecnica sportiva), gli aspetti quantitativi (prestazioni parametriche) e le conoscenze specifiche acquisite. Per la verifica dei contenuti teorici sono previste eventuali prove orali di approfondimento culturale per gli esonerati dall'attività pratica.



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

In sede di valutazione quadrimestrale sarà preso in considerazione l'intero processo evolutivo dell'allievo comprendente non solo le abilità acquisite di cui sopra, ma anche e soprattutto, il suo livello di "cultura motoria": quindi l'interesse, la partecipazione e la disponibilità dimostrate durante le varie attività svolte.

5. 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

MODELLO DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ANNO SCOLASTICO 2015/16

INDIRIZZO : Settore tecnologico – meccanica, mecatronica ed energia

CLASSE: I B mecatronica

DISCIPLINA: MATEMATICA

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 4

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: MATEMATICO

<p>Competenze disciplinari <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1. Acquisizione delle abilità di individuare e applicare le procedure che consentono di esprimere e affrontare situazioni problematiche attraverso linguaggi formalizzati.</p> <p>2. Acquisizione delle abilità necessarie per applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro, nonché per seguire e vagliare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui in molteplici contesti di indagine conoscitiva e di decisione</p>
---	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. Operare con insiemi non necessariamente numerici ed assimilare il linguaggio insiemistico e la relativa simbologia	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi. • Eseguire operazioni tra insiemi. • Riconoscere le proposizioni logiche e stabilire i valori di verità di una proposizione composta 	<ul style="list-style-type: none"> • Il significato dei simboli utilizzati nella teoria degli insiemi. • Le operazioni tra insiemi e le loro proprietà. • Significato dei simboli usati nella logica e operazioni con le proposizioni logiche. • Enunciati aperti



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

		Forme di ragionamento logico
2 Acquisire padronanza delle tecniche di calcolo algebrico	<ul style="list-style-type: none"> Calcolare il valore di un'espressione numerica. Tradurre una frase in un'espressione e un'espressione in una frase 	<ul style="list-style-type: none"> L insieme numerico N, Z, Q Le operazioni e le espressioni in N, Z, Q
3. Generalizzare un problema, cioè imparare a descrivere con precisione mediante l'uso delle lettere, situazioni semplici	<ul style="list-style-type: none"> Operazioni tra monomi e polinomi. Semplificare espressioni con monomi e polinomi. Applicare i prodotti notevoli. 	<ul style="list-style-type: none"> I monomi e i polinomi. Le operazioni e le espressioni con monomi e polinomi
. Acquisire le tecniche di risoluzione di un'equazione di primo grado	<ul style="list-style-type: none"> Stabilire se un valore è soluzione di un'equazione. Applicare i principi di equivalenza delle Risolvere equazioni lineari 	<ul style="list-style-type: none"> Le equazioni. I principi di equivalenza. Le disuguaglianze numeriche. Le disequazioni equivalenti e i principi di equivalenza
. Conoscere e saper applicare le proprietà delle figure geometriche	<ul style="list-style-type: none"> Eeguire operazioni tra segmenti e angoli. Riconoscere gli elementi di un triangolo. Riconoscere i criteri di congruenza dei triangoli. Riconoscere le proprietà dei triangoli isosceli ed equilateri 	<ul style="list-style-type: none"> I punti, le rette, i piani, I segmenti, gli angoli. Le operazioni con i segmenti e con gli angoli. La congruenza delle figure. I triangoli.
Leggere ed interpretare grafici Elaborare e interpretare dati	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico 	<ul style="list-style-type: none"> Frequenze e tabelle Rappresentazione grafica dei dati Valori di sintesi

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Contenuti di Algebra:

- Insiemi:
nozioni sulla teoria degli insiemi
operazioni con gli insiemi
- Insiemi numerici:
insieme dei numeri naturali ed operazioni in N
insieme dei numeri naturali ed operazioni in Z



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

insieme dei numeri razionali ed operazioni in Q

- Calcolo letterale:
monomi, polinomi e relative operazioni
prodotti notevoli
divisione tra polinomi
scomposizione in prodotto di fattori
frazioni algebriche e relative operazioni
- Equazioni e problemi di primo grado:
equazioni determinate, indeterminate, impossibili
principi di equivalenza

Contenuti di GEOMETRIA:

- Geometria Euclidea:
concetti fondamentali
segmenti ed angoli
- Triangoli e criteri di congruenza:
elementi dei triangoli
criteri di congruenza dei triangoli

Contenuti di Statistica:

- Frequenze e tabelle
- Rappresentazioni grafiche dei dati

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: Libro di testo
- 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)

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. 4 verifiche sommative previste per il quadrimestre:</p> <p>2 verifiche scritte</p> <p>2 verifiche orali</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>Lavoro di gruppo</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**

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.



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. 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: **Settore tecnologico – meccanica, meccatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B meccatronica**

DISCIPLINA **STORIA**

DOCENTE **NICOLETTA CHIARINI**

QUADRO ORARIO (N. ore 2 settimanali nella classe – Tot. 66 annue)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **STORICO SOCIALE**

<p><u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione culturale sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali – Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
--	---

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 culturale sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali</p>	<p>10. Ricavare informazioni da testi storiografici e da documenti storici</p> <p>11. riconoscere la dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche</p> <p>12. collocare i più rilevanti eventi storici</p>	<p>6. Lessico di base della storia</p> <p>7. le tipologie di fonti per lo studio della storia antica</p> <p>8. le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale</p> <p>9. i principali fenomeni storici e le coordinate spazio/tempo che li determinano</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>affrontati secondo le coordinate spazio-tempo</p> <p>13. identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi</p> <p>14. leggere – anche in modalità multimediale- le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche</p> <p>15. confrontare in forma guidata diverse interpretazioni di fatti, fenomeni storici, sociali, economici</p> <p>16. sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica</p> <p>17. identificare gli elementi maggiormente significativi della civiltà greca e romana per confrontare sistemi economici, politici e sociali diversi</p>	<p>○</p> <p>○</p>
<p>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>	<p>10. identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale nella storia antica in relazione/confronto col presente</p> <p>11. adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali</p>	<p>1. componenti storiche, con riferimento al periodo studiato, dei principi e dei valori recepiti dalla Costituzione Italiana</p>

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

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

5. La preistoria e le civiltà del Vicino Oriente
6. Il Mediterraneo e la civiltà greca
7. L'Italia antica e la Roma repubblicana
8. Storia, cittadinanza e Costituzione: dalle civiltà del Vicino Oriente alla repubblica romana



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. 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 strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Manuale in adozione
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula
- Altro: videocassette di documentari e film storici, internet, fotocopie, riviste specializzate, ricerche

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
6. prove scritte 7. prove orali 8. prove scritte strutturate e semistrutturate 9. test, questionari;	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: almeno due
MODALITÀ DI RECUPERO ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) (*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO ricerche, lavori in gruppo su compito

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

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.



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

11. 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.

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



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: **Settore tecnologico – meccanica, mecatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B mecatronica**

DISCIPLINA: **DIRITTO- ECONOMIA**

DOCENTE: DI LORENZO ANNA

QUADRO ORARIO (N.2 ore settimanali nella classe)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **STORICO-SOCIALE**

<p>Competenze disciplinari (D.M.22/8/2007 n. 139 e art.8 c.3 DPR 15/3/2010 n.88 Regolamento nuovi tecnici)</p>	<p>1. C1. 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>2. C2. 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> <p>3. C3. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</p>
---	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
C2. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica • Distinguere le differenti fonti normative ed essere in grado di ordinarle gerarchicamente, con particolare riferimento alla Costituzione italiana e alla sua struttura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Norme sociali e norme giuridiche • Le caratteristiche delle norme giuridiche • Le fonti normative e loro gerarchia.



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>collettività e dell'ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica • Reperire le fonti normative con particolare riferimento al settore di studio. • Distinguere e spiegare i vari tipi di capacità di una persona, come si acquistano, si perdono e quali effetti comportano • Riconoscere i diversi del diritto e le situazioni che possono intercorrere tra di loro • Individuare la varietà e l'articolazione delle funzioni pubbliche (locali, nazionali e internazionali) in relazione agli obiettivi da conseguire. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrogazione e annullamento delle norme giuridiche • Le persone fisiche e le capacità • L'incapacità delle persone fisiche • Le organizzazioni collettive • Costituzione e cittadinanza • Principi, libertà, diritti e doveri
<p>C1. 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>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere gli elementi costitutivi per la formazione di uno Stato • Essere in grado di indicare la differenza tra stato e nazione • Saper ricostruzione l'evoluzione dello Stato e il processo di democratizzazione, individuando i caratteri delle diverse forme di Stato • Distinguere le diverse forme di governo • Saper individuare gli avvenimenti che hanno determinato la formazione e l'approvazione della Costituzione italiana • Saper confrontare la Costituzione Repubblicana con lo Statuto albertino 	<ul style="list-style-type: none"> • Lo Stato e i suoi elementi identificativi. • Forme di stato e forme di governo • La nascita e i caratteri della costituzione italiana • Costituzione Italiana: i principi fondamentali
<p>C3. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper individuare il ruolo svolto da ciascun soggetto del sistema economico e cogliere le relazioni tra i medesimi • Saper analizzare la realtà del sistema economico in cui viviamo • Individuare varietà, specificità e limiti dei diversi sistemi economici. • Individuare i fattori produttivi e differenziarli per natura e tipo di remunerazione. • Distinguere e calcolare i diversi costi di produzione • Analizzare i comportamenti economici nelle realtà personali e sociali • Riconoscere gli aspetti giuridici ed economici che connotano l'attività imprenditoriale 	<ul style="list-style-type: none"> • Fondamenti dell'attività economica e soggetti economici (consumatore, impresa, pubblica amministrazione). • Fattori della produzione, forme di mercato e elementi che le connotano. • I rapporti tra i diversi soggetti economici e le relazioni che ne derivano. • Strutture dei sistemi economici e loro dinamiche (processi di crescita e squilibri dello sviluppo).



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. IL DIRITTO

Unità 1. Le norme giuridiche

1. La norma giuridica: le caratteristiche
2. L'interpretazione della norma giuridica
3. L'efficacia delle norme nel tempo
4. Le fonti del diritto in generale
5. La gerarchia delle fonti

Unità 2. I soggetti e l'oggetto del diritto

1. Le persone fisiche: la capacità giuridica e di agire
2. L'incapacità della persona fisica
3. La tutela degli incapaci
4. Le organizzazioni collettive
5. Il rapporto giuridico
6. L'oggetto del diritto: i beni

Unità 3. Lo Stato italiano

1. Lo Stato e i suoi elementi costitutivi
2. Le forme di stato
3. Le forme di governo

Unità 4. La costituzione italiana

1. La Costituzione
2. Dallo Statuto alla costituzione
3. I caratteri e la struttura della costituzione
4. I principi fondamentali

MODULO 2 IL SISTEMA ECONOMICO

Unità 1. Oggetto e soggetti dell'economia

1. I bisogni, i beni e servizi
2. I soggetti dell'economia: famiglie, imprese e stato
3. Le relazioni tra i soggetti dell'economia: il circuito economico
4. Relazioni tra reddito, consumo, risparmio e investimento
5. Ricchezza, patrimonio e reddito

Unità 2. Lo Stato e l'economia

1. I bisogni collettivi e i bisogni pubblici



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. L'intervento dello stato nell'economia
3. Le entrate e le spese dello Stato
4. Il bilancio dello stato

Unità 3. La produzione e l'impresa

1. La produzione
2. I settori produttivi
3. I fattori della produzione
4. I costi di produzione
5. Tipi di imprese

3. METODOLOGIE

- x lezione frontale;
- 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;
- x verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

Testi adottati: **TARGET PLUS di A. Martignago e R. Mistrone**

Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento; appunti dettati o fotocopiati; o schemi alla lavagna.

Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula

5. MODALITÀ DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
Interrogazioni sia lunghe che brevi prove scritte strutturate o semistrutturate, test, problemi, esercizi	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: 2
MODALITÀ DI RECUPERO Recupero in itinere	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO Ricerche su argomenti assegnati dal docente



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: **Settore tecnologico – meccanica, meccatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B meccatronica**

DISCIPLINA **RELIGIONE**

DOCENTE GRECO MARIA

QUADRO ORARIO (1 ora settimanale nella classe)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **STORICO-SOCIALE**

<p>Competenze disciplinari del I Biennio <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1. Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa.</p>
---	--

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. costruire un'identità libera e responsabile.	1. Formulare domande di senso sulle proprie esperienze di relazione; confronto con altre esperienze	1. natura e valore delle relazioni umane e sociali.
2.	2. utilizzare un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e influenza culturale del cristianesimo, e delle pratiche religiose.	2. le radici ebraiche del cristianesimo. La rivelazione cristiana del Dio Uno e Trino. Eventi, personaggi e categorie più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento.



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

Le regole e la valutazione
Decalogo di classe
I Dieci comandamenti
Le Beatitudini
Giuseppe (film)

Le relazioni nel gruppo: storie di gruppi e l'amicizia
La muffola rossa (racconto)
Le prime comunità cristiane
Il Piccolo Principe (racconto)
L'amicizia nella Bibbia
Quasi amici (film)

La religione: cos'è, le credenze religiose, le organizzazioni religiose. Le radici ebraiche del cristianesimo.

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;
- il problem solving ;
- attività di tutor in laboratorio;
- prove scritte strutturate e non;
- X test, questionari;
- X verifiche orali;
- prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
- relazioni di laboratorio

4. MEZZI DIDATTICI

- X Testi adottati: Tutti i colori della vita – L. Solinas
- X Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati, fotocopie.
- X Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, sala video e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- X Altro:



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"> X prove scritte X prove orali ○ prove scritte strutturate X test, questionari; ○ prove pratiche di laboratorio, individuali e non. ○ relazioni di laboratorio 	<p>N. verifiche sommative previste per il quadrimestre:</p> <p>1</p>
<p>MODALITÀ DI RECUPERO</p> <ul style="list-style-type: none"> X 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

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.



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

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: **Settore tecnologico – meccanica, mecatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B mecatronica**

DISCIPLINA **TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (TTRG)**

DOCENTE **Prof. DULIO MARCO** CODOCENTE: **Prof. DI FRANCO ANTONINO**

QUADRO ORARIO: N. **3 ore** settimanali nella classe (N. 1 ora di codocenza)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **SCIENTIFICO - TECNOLOGICO**

<p><u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1. Acquisizione delle abilità di individuare ed applicare le appropriate procedure e normative che consentono di rappresentare graficamente elementi ed oggetti utilizzando strumenti tradizionali ed informatici.</p> <p>2. Acquisizione delle abilità necessarie per applicare i principi e i processi grafici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro nei vari ambiti tecnologici.</p>
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Il disegno delle forme piane: costruzioni geometriche	Scegliere ed utilizzare correttamente materiali, strumenti e supporti nella rappresentazione grafica di figure geometriche	Materiali strumenti e supporti per il disegno. Problemi geometrici elementari.
Il disegno delle superfici curve e applicazioni di costruzioni note	Saper utilizzare le costruzioni geometriche nella rappresentazione grafica di tangenze e raccordi . Saper utilizzare correttamente il curvilineo.	Le costruzioni geometriche per determinare tangenze e raccordi. Curve policentriche, e coniche. Rappresentazione di oggetti reali e di elementi architettonici.



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

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Rappresentazione di forme sul piano: proiezioni ortogonali	Usare il metodo delle proiezioni ortogonali nella rappresentazione grafica di figure piane, solidi semplici e composti.	Criteri di rappresentazione sul piano. Proiezioni ortogonali. Elementi piani e solidi inclinati rispetto a due piani di proiezione. Sezioni di semplici solidi. Applicazioni su solidi complessi, gruppi di solidi e pezzi meccanici.
Le forme nello spazio : proiezioni assonometriche	Usare il metodo delle proiezioni assonometriche nella rappresentazione grafica di solidi semplici	Le coordinate nello spazio. Disposizione di assi cartesiani in assonometria. Proiezioni assonometriche
Disegno elettronico (Laboratorio CAD)	Gestione dei file. immissione dei comandi, immissione di coordinate, funzioni di assistenza al disegno, funzioni di visualizzazione. Saper utilizzare correttamente i principali comandi di CAD.	Comandi fondamentali. Utilizzo del software grafico per disegnare semplici oggetti.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

COSTRUZIONI GEOMETRICHE

- Materiali, strumenti e supporti utilizzati nel disegno tecnico.
- Convenzioni generali del disegno tecnico.
- Poligoni regolari inscritti e di lato assegnato.
- Costruzioni geometriche sulle tangenti.
- Costruzioni geometriche sui raccordi.
- Le curve policentriche. ovali, ovali, spirali.
- Le curve coniche. ellissi, parabole, iperboli.
- Applicazioni delle costruzioni geometriche ad oggetti reali.

PROIEZIONI ORTOGONALI

- Proiezioni ortogonali di oggetti tridimensionali.
- Proiezioni ortogonali con l'utilizzo di un piano ausiliario.
- Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi.



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

- Assonometria isometrica di solidi semplici.
- Assonometria cavaliere di solidi semplici.

DISEGNO ELETTRONICO (LABORATORIO CAD)

- Concetti e comandi fondamentali di disegno elettronico.
- Costruzioni geometriche e proiezioni ortogonali di semplici oggetti.

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- la lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- prove grafiche
- test, questionari;
- verifiche orali;
- prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
- relazioni di laboratorio

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: **“Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica” (vol. unico) – “Materiali, misura, sicurezza” – “Schede di disegno”, autori Della Vecchia e Mura, editore SEI**
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti e disegni fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Aula di disegno, Laboratorio di Informatica
- Altro: pezzi meccanici



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 grafiche ○ prove orali ○ test, questionari; ○ prove pratiche di laboratorio, individuali e non. ○ relazioni di laboratorio 	<p>N. 3 verifiche sommative previste per il quadrimestre:</p> <p>2 verifiche scritte 1 verifica orale</p>
MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ricerche su argomenti assegnati dal Docente ○ Lavoro di gruppo

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.



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

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: **Settore tecnologico – meccanica, mecatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B mecatronica**

DISCIPLINA : **SCIENZE INTEGRATE FISICA**

DOCENTI : BINDA MAURO e CAPUZZO ROBERTO

QUADRO ORARIO: n° 3 ore settimanali (di cui n. 1 ora di laboratorio)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **SCIENTIFICO TECNOLOGICO.**

<p><u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>S1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità S2 analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza S3 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. METODO SCIENTIFICO S1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle</p>	<p>1. METODO SCIENTIFICO A1. Sa riassumere la sequenza dei passaggi del metodo scientifico. B1. Opera con le grandezze</p>	<p>1. METODO SCIENTIFICO A: conoscere i momenti essenziali del metodo sperimentale e comprendere il significato dei termini:</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>varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>L1 Padronanza della lingua italiana: leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>L3 Padronanza della lingua italiana: padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>M1 Utilizzare le tecniche del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafica.</p>	<p>fondamentali del sistema internazionale e le relative unità di misura.</p> <p>B2. Distingue le grandezze fondamentali da quelle derivate.</p> <p>C1. Distingue le grandezze scalari da quelle vettoriali.</p> <p>C2. Sa come si definisce un vettore e quali sono i suoi elementi identificativi.</p> <p>C3. Sa applicare la regola del parallelogramma e del poligono.</p> <p>C4. Sa rappresentare un vettore opposto.</p> <p>D1. Sa distinguere gli errori sistematici da quelli accidentali.</p> <p>D2. Sa calcolare il valore medio e l'errore assoluto di una misura.</p> <p>D3. Sa calcolare l'errore relativo (espresso anche in forma percentuale).</p> <p>D4. Sa comunicare il risultato di una misurazione tenendo conto del valore centrale e dell'incertezza.</p> <p>E1. Sa valutare l'incertezza di una misura diretta e indiretta.</p> <p>F1. Sa indicare il corretto numero di cifre significative di una misura.</p> <p>G1. Sa valutare l'ordine di grandezza di un valore numerico.</p>	<p>osservare, descrivere, analizzare, ipotesi, legge, previsione, esperimento, verifica.</p> <p>B: sistemi di unità di misura e relative grandezze fondamentali e derivate;</p> <p>C: distinguere le tipologie di grandezze fisiche, conoscere le grandezze vettoriali ed operare con esse. Conoscere il significato di legge fisica in particolare da un punto di vista matematico.</p> <p>D: sapere cosa significa misurare tenendo conto degli errori;</p> <p>E : valore centrale ed incertezza nelle misurazioni;</p> <p>F: conoscere il significato di cifre significative;</p> <p>G: valutare gli ordini di grandezza;</p>
<p>2. CINEMATICA</p> <p>S1 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>L1 Padronanza della lingua italiana: leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario</p>	<p>2. CINEMATICA</p> <p>A1. Sa come si costruisce e a cosa serve.</p> <p>A2. Sa individuare un punto partendo dalle coordinate e viceversa.</p> <p>B1. Riconosce le variabili indipendenti e dipendenti;</p> <p>B2. Sa distinguere e riconoscere rappresentazioni grafiche o</p>	<p>2. CINEMATICA</p> <p>A: operare con un sistema di riferimento ad assi cartesiani.</p> <p>B: Il concetto di funzione matematica in forma algebrica e grafica.</p> <p>C: Le definizioni cinematiche fondamentali.</p> <p>D: Il moto rettilineo uniforme.</p> <p>E: Il moto rettilineo</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>tipo.</p> <p>L3 Padronanza della lingua italiana: padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>M1 Utilizzare le tecniche del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafica.</p> <p>M3 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	<p>algebriche di funzioni matematiche.</p> <p>B3. Sa costruire il grafico di una funzione matematica per punti.</p> <p>C1. Sa orientarsi usando un linguaggio scientifico appropriato di cui conosce il significato.</p> <p>D1. Riconosce le caratteristiche di questo moto.</p> <p>D2. Sa farne una rappresentazione schematica indicando origine, tempi, vettori.</p> <p>D3. Ne riconosce la relativa legge oraria e sa farne la rappresentazione grafica.</p> <p>D4. Sa risolvere semplici problemi in merito a questo moto.</p> <p>E1. Riconosce le caratteristiche di questo moto.</p> <p>E2. Sa farne una rappresentazione schematica indicando origine, tempi, vettori.</p> <p>E3. Ne riconosce la relativa legge oraria. e sa come risulta il grafico.</p> <p>E4. Sa come determinare la velocità finale e come rappresentarla graficamente.</p> <p>E5. Sa risolvere semplici problemi in merito a questo moto.</p> <p>F1. Sa il significato del "PI GRECO".</p> <p>G1. Conosce le caratteristiche di questi moti (In particolare periodo e frequenza).</p> <p>G2. Sa farne una rappresentazione schematica indicando i vettori e le grandezze caratteristiche.</p> <p>G3. Sa determinare una velocità</p>	<p>uniformemente vario.</p> <p>F: La definizione di 'radiante' e la corrispondenza con i 'sessagesimali'.</p> <p>G: I moti periodici in generale e il moto circolare uniforme in particolare.</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>angolare in [rad./sec] partendo da una frequenza in [giri/min]. G4. Sa individuare e determinare la velocità periferica e l'accelerazione centripeta.</p>	
<p>3. DINAMICA S1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità L1 Padronanza della lingua italiana: leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. L3 Padronanza della lingua italiana: padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. M1 Utilizzare le tecniche del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafica. M3 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	<p>3. DINAMICA A1 Sa spiegare il significato di massa inerziale e riconosce la tipologia di grandezza fisica. B1 Sa impostare problemi su questi tre principi e ragionare sugli elementi a disposizione. C1 Sa rappresentare la forza peso evidenziando la dipendenza dalla accelerazione di gravità. D1 Sa scrivere e spiegare le relazioni per determinare l'attrito radente statico e dinamico. D2 Sa spiegare gli elementi che concorrono nella determinazione dei coefficienti d'attrito. E1 Sa impostare i problemi e ragionare su quanto a disposizione anche in termini geometrici. F1 Sa risolvere problemi sulle forze gravitazionali e in particolare riconosce il peso come una di esse F2 Sa definire un campo di forze gravitazionale.</p>	<p>3. DINAMICA A: definire la nuova grandezza fisica introdotta con questa UDA e la sua unità di misura. B.: descrivere la legge di inerzia, la legge di Newton e il principio di azione e reazione. C: rappresentare, valutare e spiegare l'origine della forza peso e distinguerla dalla massa. D: rappresentare, valutare e spiegare l'origine delle forze d'attrito. E: descrivere un piano inclinato. F: descrivere la legge di gravitazione universale e capire il concetto di campo di forze.</p>
<p>4. STATICA S1 osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità L1 Padronanza della lingua italiana: leggere comprendere e</p>	<p>4. STATICA A1: deve sapere gli effetti dell'applicazione di questi elementi a corpi liberi o vincolati. A2: deve sapere le definizioni e le relative unità di misura. A3: sa applicare il prodotto vettoriale tra due vettori</p>	<p>4. STATICA A: la nozione di forza ed effetti su corpi vincolati, di momento di una forza e di coppia. B: l'effetto della forza peso su corpi vincolati e cosa si intende per baricentro di un corpo. C: determinare la risultante. D: il concetto di vincolo e di</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>interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>L3 Padronanza della lingua italiana: padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>M1 Utilizzare le tecniche del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafica.</p> <p>M3 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	<p>B1: deve saperla descrivere e sapere a cosa è dovuta.</p> <p>B2: sa definire il baricentro e come si determina.</p> <p>C1: tramite la regola del parallelogramma e del poligono.</p> <p>D1: deve saper descrivere i tre vincoli principali e i suoi effetti.</p> <p>E1: deve saperle impostare ed eventualmente risolverle per trovare delle reazioni vincolari.</p> <p>F1: deve saper descrivere le leve.</p>	<p>reazione vincolare.</p> <p>E: cosa sono le equazioni cardinali della statica per un corpo libero nel piano.</p> <p>F: individuare una macchina semplice.</p>
<p>5. ENERGIA.</p> <p>S1 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>S2 analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>L1 Padronanza della lingua italiana: leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>L3 Padronanza della lingua italiana: padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>M1 Utilizzare le tecniche del</p>	<p>5. ENERGIA.</p> <p>A1 Sa scrivere e spiegare la relazione che definisce il lavoro tenendo conto delle direzioni e dei versi dei vettori coinvolti.</p> <p>A2 Sa applicare il prodotto scalare tra due vettori.</p> <p>B1 Sa usare la definizione di energia e in quali forme è conosciuta .</p> <p>C1 Sa usare le relazioni per determinare l'energia cinetica, potenziale gravitazionale, potenziale elastica.</p> <p>C2 Sa distinguere forze conservative e dissipative.</p> <p>C3 Sa scrivere e spiegare la relazione che esprime il principio di conservazione dell'energia.</p> <p>D1 Sa applicare il suddetto principio nella risoluzione di semplici problemi.</p> <p>E1 Sa usare la legge che ne rappresenta la definizione e altre relazioni ricavabili da essa.</p>	<p>5. ENERGIA.</p> <p>A: spiegare il concetto di lavoro di una forza e distinguere se positivo, negativo o nullo in base alle caratteristiche dei vettori che lo determinano.</p> <p>B: definire il concetto di energia in generale e di sapere quali sono le varie forme di energia.</p> <p>C: conoscere e valutare i tipi di energia meccanica, distinguere le forze conservative da quelle dissipative,.</p> <p>D: sapere il principio di conservazione dell'energia tenendo conto delle perdite</p> <p>E: definire il concetto di potenza e saperla determinare nelle varie forme.</p> <p>F: definire il concetto di macchina, saperne fare il bilancio energetico e determinare il suo</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>calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafica. M3 Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	<p>F1 Conosce concettualmente l'utilità delle macchine e da cosa sono azionate, sa scrivere la relazione del bilancio energetico e sa determinare il rendimento.</p>	<p>rendimento.(Questi ultimi due punti potranno essere posticipati a dopo aver illustrato il primo impianto di trasformazione dell'energia. – Idroelettrico-).</p>
--	--	--

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Metodo scientifico ore 15, Cinematica ore 25, Dinamica ore 20, Statica ore 10, Energia ore 20.

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

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: Fisica per problemi di Giuseppe Ruffo, casa editrice Zanichelli.
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: 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"> ○ prove scritte ○ prove orali ○ relazioni di laboratorio 	<p>N. 2 o più in relazione alla necessità All'occorrenza. N° 1</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>MODALITÀ DI RECUPERO</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Interruzione regolare attività didattica per una settimana durante la quale si svolgerà attività di recupero. 	<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

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



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

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: **Settore tecnologico – meccanica, meccatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B meccatronica**

DISCIPLINA : **SCIENZE DELLA TERRA**

DOCENTE : **PIAZZA ANSELMO**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) : **DUE**

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>	<p>1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>3. 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
1. osservazione: cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni (differenze, similitudini, regolarità ecc)	1. Illustrare le conseguenze sul nostro pianeta dei moti di rotazione e di rivoluzione della terra	1. conoscere metodi e strumenti d'indagine dei vari settori delle Scienze della Terra (della sismologia, della meteorologia, dell'astronomia)



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. Interpretazione e comunicazione : comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo specifici dei vari settori delle Scienze della Terra, interpretando dati e informazioni nei vari modi in cui possono essere presentate</p>	<p>2 descrivere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane.</p>	<p>2. conoscere i modelli teorici elaborati , nel tempo , per spiegare i meccanismi che stanno alla base dell'evoluzione dei fenomeni naturali.</p>
---	--	---

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Modulo 1) IL PIANETA TERRA: le "sfere" della terra, il pianeta della vita .Il sistema solare: i pianeti, le leggi di Keplero, la forza di gravità ; la luna ,le maree, le eclissi. L'orientamento. Paralleli ,meridiani, longitudine,latitudine, le carte geografiche in base alla scala e in base al tema.

Modulo 2) MATERIA ED ENERGIA PER IL SISTEMA TERRA: il sistema terra è fatto di materia, il sistema terra è animato da energia, flusso di energia e cicli della materia. L'acqua : una risorsa a rischio, l'inquinamento idrico.

Modulo 3) L'ACQUA E LA VITA: Le proprietà dell'acqua, l'acqua come risorsa.

Modulo 4) LE ACQUE MARINE: le caratteristiche delle acque marine, i movimenti delle acque marine, l'azione morfologica delle acque marine.

Modulo 5) LE ACQUE CONTINENTALI: le acque superficiali, le acque sotterranee, i ghiacciai.

Modulo 6) L'ATMOSFERA COME SISTEMA DINAMICO: struttura e composizione dell'atmosfera, temperatura e pressione dell'aria, i venti, la circolazione generale dell'atmosfera.

Modulo 7) IL TEMPO METEOROLOGICO: l'acqua nell'atmosfera, le precipitazioni, i fenomeni meteorologici, le previsioni meteorologici.

Modulo 8) L'INTERNO DELLA TERRA: la suddivisione interna, la teoria della deriva dei continenti, la tettonica a placche, i vulcani, i terremoti.

Modulo 9) I MINERALI E LE ROCCE: I principali minerali presenti sulla terra, le rocce ignee, sedimentarie, metamorfiche

Modulo 10) I CLIMI: elementi e fattori dei climi, i principali biomi.



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. 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;
attività di tutor in laboratorio;
- prove scritte strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati: autore: Odone " terra , acqua , aria " Zanichelli
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati lavagna LIM.

5. MODALITÀ 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 	N. verifiche sommative previste per il quadrimestre: DUE
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



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

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: **Settore tecnologico – meccanica, meccatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B meccatronica**

DISCIPLINA **TECNOLOGIE INFORMATICHE**

DOCENTI De Carlo Alessia, Passarella Vito

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 3

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **SCIENTIFICO - TECNOLOGICO**

<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. individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi; 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 di tipo informatico; 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
<p>1. individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<p>1. Impostare e risolvere problemi utilizzando un linguaggio di programmazione.</p>	<p>1. Concetto di algoritmo. 2. Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. 3. Fondamenti di programmazione.</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

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
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 di tipo informatico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione). 2. Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo. 3. Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica. 4. Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informazioni, dati e loro codifica. 2. Architettura e componenti di un computer. 3. Funzioni di un sistema operativo. 4. Software di utilità e software applicativi.
3. essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti. 2. Utilizzare le rete per attività di comunicazione interpersonale. 3. Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete con particolare riferimento alla tutela della privacy. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La rete Internet. 2. Funzioni e caratteristiche della rete internet. 3. Normativa sulla privacy e diritto d'autore.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

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

Modulo 1 – Sezione 0: Fondamenti dell'informatica (tempi previsti: 10 ore)

- 1.1. L'algoritmo
- 1.2. Procedura risolutiva dei problemi
- 1.3. Le strutture degli algoritmi
- 1.4. Sistemi di numerazione decimale e binario
- 1.5. Rappresentazione dei dati
- 1.6. Le immagini digitali
- 1.7. I connettivi logici
- 1.8. I 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

Modulo 2: Concetti di base dell'ICT (tempi previsti: 14 ore)

- 2.1. Concetti generali
- 2.2. Hardware e software
- 2.3. Le reti
- 2.4. L'uso delle tecnologie informatiche nella vita di tutti i giorni
- 2.5. Comunicazione
- 2.6. Ergonomia, salute e ambiente
- 2.7. La sicurezza
- 2.8. Il diritto nell'informatica

Modulo 3: Uso del computer e gestione dei file (tempi previsti: 10 ore)

- 3.1. Caratteristiche generali
- 3.2. Avvio e arresto del sistema
- 3.3. Il desktop
- 3.4. Il Pannello di controllo
- 3.5. Il mouse
- 3.6. L'interfaccia standard delle applicazioni
- 3.7. Il pulsante Start
- 3.8. Cartelle e file
- 3.9. Le operazioni sui file
- 3.10. La compressione dei file
- 3.11. I virus
- 3.12. Connessione e rimozione di periferiche
- 3.13. Copie di sicurezza

Modulo 4: Elaborazione testi (tempi previsti: 25 ore)

- 4.1. Il testo e la videoscrittura col programma Word
- 4.2. Gli oggetti dell'interfaccia grafica
- 4.3. Utilizzo dell'applicazione
- 4.4. Le operazioni per il trattamento dei testi
- 4.5. Selezioni di testo
- 4.6. La composizione di testi di vario tipo (lettere, relazioni, annunci, pubblicità, ecc.)
- 4.7. La formattazione del testo
- 4.8. Il controllo ortografico
- 4.9. Le tabulazioni

Modulo 5: Fogli elettronici (tempi previsti: 25 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

- 5.1. Il programma Excel
- 5.2. Inserire dati e formule
- 5.3. I comandi per la gestione delle cartelle
- 5.4. Le operazioni di selezione, copia e spostamento
- 5.5. Selezionare intervalli di celle
- 5.6. Spostare o copiare il contenuto di celle
- 5.7. I comandi per il formato dei dati
- 5.8. I grafici
- 5.9. Le funzioni predefinite
- 3.14. L'ordinamento dei dati

Modulo 6: Strumenti di presentazione (tempi previsti: 9 ore)

- 6.1. Il programma PowerPoint
- 6.2. Le opzioni di base del programma
- 6.3. Creazione delle diapositive
- 6.4. La pagina Note
- 6.5. Salvare la presentazione
- 6.6. Inserimento di oggetti grafici, tabelle, grafici, immagini in una diapositiva
- 6.7. Operazioni tra le diapositive
- 6.8. Organizzazione della presentazione

Modulo 7: Navigazione Web e comunicazione (tempi previsti: 6 ore)

- 7.1. Internet e WWW
- 7.2. Il browser
- 7.3. La navigazione nel Web
- 7.4. I motori di ricerca
- 7.5. La sicurezza in Internet
- 7.6. La comunicazione in rete
- 7.7. La posta elettronica

3. METODOLOGIE

- lezione frontale;
- l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- il problem solving ;
- prove scritte strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;
- prove pratiche di laboratorio, individuali e non.
- relazioni di laboratorio



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

4. MEZZI DIDATTICI

- Testi adottati:” CLIPPY PER NUOVA ECDL/ECDL BASE 1”
di Lughezzani Flavia/Princivalle Daniela, Ed. Hoepli
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati
- Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Laboratorio di Informatica (se disponibile)

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: 3 o 4 (tra le varie tipologie contemplate di fianco)</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>Ausilio di strumenti informatici e appunti dell'insegnante</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

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



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

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: **Settore tecnologico – meccanica, meccatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B meccatronica**

DISCIPLINA **GEOGRAFIA ECONOMICA**

DOCENTE MAURIZIO ANDREA

QUADRO ORARIO : ore settimanali nella classe 1

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **SCIENTIFICO-TECNOLOGICO**

<p><u>Competenze disciplinari del I Biennio</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<p>1 Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p> <p>2. Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p>
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.	1. Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici.	1. Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.
2 Comprendere il cambiamento e le diversità attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.	2. Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.	2. Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici.



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. Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici attraverso il confronto tra epoche	3. Analizzare il rapporto uomo-ambiente attraverso le categorie spaziali e temporali.	3. processi e fattori di cambiamento del mondo contemporaneo: globalizzazione economica, aspetti demografici, energetici, geopolitici, risorse e sviluppo sostenibile attraverso comparazioni tra alcuni stati o regioni.
4.	4. analizzare i processi di cambiamento del mondo contemporaneo.	4. Organizzazione del territorio, sviluppo dell'economia locale, patrimonio territoriale.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

- Strumenti della geografia; Ambiente naturale e i suoi problemi.
- La Popolazione
- L' economia
- L'energia
- Cultura e società

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 e la ricerca individuale per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;
- prove scritte strutturate e non;
- test, questionari;
- verifiche orali;

4. MEZZI DIDATTICI

- Testo adottato: La Geografia in 30 lezioni. Autore Carpanelli, Editore Zanichelli
- 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 di Informatica (se disponibile)
-

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: 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

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.



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. 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: **Settore tecnologico – meccanica, mecatronica ed energia**

CLASSE 1 SEZIONE **B mecatronica**

DISCIPLINA **SCIENZE INTEGRATE CHIMICA**

DOCENTE Maina Virginia

CODOCENTE

Nizzola Diego

QUADRO ORARIO (N. 3 ore settimanali nella classe) due teoriche e una pratica

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: **SCIENTIFICO TECNOLOGICO**

<p><u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> -Saper osservare semplici fenomeni chimico-fisici:osservare, descrivere ed analizzare i fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. -Saper utilizzare il linguaggio chimico di base. -Saper utilizzare strumenti di laboratorio di uso comune, con particolare attenzione alla sicurezza per se e per gli altri. -Saper applicare un semplice metodo logico scientifico di lavoro.
--	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. saper analizzare semplici fenomeni chimici.	1. saper esprimere in modo chiaro e corretto i concetti appresi.	1. conoscenza degli elementi fondamentali della disciplina.
2. saper utilizzare un linguaggio chimico di base.	2 saper riconoscere i simboli e i pittogrammi presenti in laboratorio per un utilizzo sicuro del materiale e delle attrezzature.	2. conoscenza della corretta terminologia scientifica.



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. saper utilizzare strumenti di laboratorio di uso comune con particolare attenzione alla sicurezza per se e per gli altri	3. effettuare misure di massa, volume, densità, temperatura, pH, ecc. per applicare tecniche di separazione ed identificare sostanze ecc.	3. conoscenza delle formule, delle teorie e delle leggi fondamentali della disciplina.
4. saper applicare un semplice metodo logico scientifico di lavoro.	4. saper esporre tramite schemi e grafici le informazioni e i dati ottenuti dalle esperienze.	4. conoscenza delle tecniche sperimentali di laboratorio

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

Grandezze fisiche - stati di aggregazione della materia - passaggi di stato - trasformazioni chimiche e trasformazioni fisiche - sostanze semplici e composti - sistema omogeneo ed eterogeneo - metodi di separazione delle miscele – Densità - concentrazione - Legge di Lavoisier - unità di massa atomica - concetto di mole - Numero di Avogadro - simboli degli elementi - formula minima e molecolare - atomo e struttura atomica - numero atomico - numero di massa – isotopi - configurazione elettronica-tavola periodica e proprietà periodiche - legame chimico - cenni di nomenclatura.

(Gli ultimi tre argomenti possono slittare nel secondo anno in funzione del reale apprendimento della classe).

Laboratorio:

il programma dovrà essere inerente al programma di teoria nei limiti dell'ora settimanale a disposizione.

Programma di massima: Norme di sicurezza e regolamento di laboratorio - materiale di laboratorio di uso più comune - portata e sensibilità di uno strumento - analisi termica – miscugli - tecniche di separazione e purificazione delle sostanze - Legge di Lavoisier - determinazione della densità di solidi e liquidi.

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



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: Immagini della Chimica- Bagatti, Corradi, Desco, Ropa- Zanichelli
- 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:

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>Almeno due orali o scritte e una o due su attività di laboratorio.</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>Eventuali ricerche in rete.</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

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.