



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 2018/19

INDIRIZZO : servizi agricoltura

CLASSE 1 SEZIONE A AGRI

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>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. 2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. 3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
---	---

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
1. 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

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	2 descrivere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane.	2. conoscere i modelli teorici elaborati , nel tempo , per spiegare i meccanismi che stanno alla base dell'evoluzione dei fenomeni naturali.
--	---	--

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.



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. METODOLOGIE

- X 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;
- Xprove scritte strutturate e non;
- Xtest, questionari;
- Xverifiche orali;

5. MEZZI DIDATTICI

- X Testi adottati: s. Barbone "progetto ambiente e salute" ed Zanichelli
- Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopiati lavagna LIM.

6. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<ul style="list-style-type: none"> X prove scritte X prove orali X prove scritte strutturate ○ test, questionari; ○ prove pratiche di laboratorio, individuali e non. ○ relazioni di laboratorio 	<p>N. verifiche sommative previste per il quadrimestre:</p> <p>DUE</p>
<p>MODALITÀ DI RECUPERO</p> <ul style="list-style-type: none"> X Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) 	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/11

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

7. 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.



*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

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.

VARESE 16/10/2018

Piazza Anselmo