



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 | **BIENNIO** |

CLASSE | **2° MODA** | SEZIONE | **A** |

DISCIPLINA | **TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA** |

DOCENTE | **RODIO ALBERTO** |

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

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: | **SCIENTIFICO TECNOLOGICO** |

<u>Competenze disciplinari</u> <i>Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Gruppi Disciplinari</i>	<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 E LE POTENZIALITA' OFFERTE DA APPLICAZIONI SPECIFICHE DI TIPO INFORMATICO.• OSSERVARE, DESCRIVERE ED ANALIZZARE FENOMENI APPARTENENTI ALLA REALTA' NATURALE E ARTIFICIALE E RICONOSCERE NELLE VARIE FORME I CONCETTI DI SISTEMA E DI COMPLESSITA'.
--	---



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



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

ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> ANALIZZARE DATI E INTERPRETARLI SVILUPPANDO DEDUZIONI E RAGIONAMENTI SUGLI STESSI ANCHE CON L'AUSILIO DI RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE, USANDO CONSAPEVOLMENT E GLI STRUMENTI DI CALCOLO E LE POTENZIALITA' OFFERTE DA APPLICAZIONI SPECIFICHE DI TIPO INFORMATICO. OSSERVARE, DESCRIVERE ED ANALIZZARE FENOMENI APPARTENENTI ALLA REALTA' NATURALE E ARTIFICIALE E RICONOSCERE NELLE VARIE FORME I CONCETTI DI SISTEMA E DI COMPLESSITA'. 	<ul style="list-style-type: none"> UTILIZZARE LE TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE, LA LETTURA, IL RILIEVO E L'ANALISI DELLE VARIE MODALITA' DI RAPPRESENTAZIONE. UTILIZZARE I VARI METODI DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA IN 2D E 3D CON STRUMENTI TRADIZIONALI ED INFORMATICI. PROGETTARE OGGETTI, IN TERMINI DI FORME, FUNZIONI, STRUTTURE, MATERIALI E RAPPRESENTARLI GRAFICAMENTE UTILIZZANDO STRUMENTI E METODI TRADIZIONALI E MULTIMEDIALI. 	<ul style="list-style-type: none"> LINGUAGGI GRAFICO, INFOGRAFICO, MULTIMEDIALE E PRINCIPI DI MODELLAZIONE E INFORMATICA IN 2D E 3D. METODI E TECNICHE DI RESTITUZIONE GRAFICA SPAZIALE NEL RILIEVO DI OGGETTI COMPLESSI CON RIFERIMENTO AI MATERIALI E ALLE RELATIVE TECNOLOGIE DI LAVORAZIONE. METODI E TECNICHE PER L'ANALISI PROGETTUALE FORMALE E PROCEDURE PER LA PROGETTAZIONE SPAZIALE DI OGGETTI COMPLESSI.

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

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



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

- Conoscere gli strumenti del disegno e l'importanza della qualità degli strumenti.
 o Conoscere gli strumenti del disegno e l'importanza della qualità degli strumenti.
 o Lettura di disegni e opere del passato.
 o Proiezioni assonometriche a mano libera;
 o Convenzioni grafiche
 o Uso di autocad - disegno assistito
 o Utilizzo di differenti tecniche grafiche

3. MODULI INTERIDISCIPLINARI (UDA tra discipline dello stesso asse o di assi diversi)

Descrizione delle UDA

4. 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
	l'attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità
x	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
x	Prove grafiche

5. MEZZI DIDATTICI

- o Testi adottati: | |
- o Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: videoproiettore, appunti dettati o fotocopati
- o Attrezzature e spazi didattici utilizzati: Aula, Laboratorio d'indirizzo e Laboratorio di Informatica (se disponibile)
- o Altro: | testo adottato |



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. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

	TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	SCANSIONE TEMPORALE
<input type="checkbox"/>	prove scritte	N. 3 verifiche sommative previste per il quadrimestre:
<input type="checkbox"/>	prove orali	
<input checked="" type="checkbox"/>	prove grafiche	
<input type="checkbox"/>	test, questionari;	
<input type="checkbox"/>	prove pratiche di laboratorio, individuali e non.	
<input type="checkbox"/>	relazioni di laboratorio	
<input type="checkbox"/>		

MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Recupero in itinere ○ Sportello Help (*) ○ <input type="checkbox"/> <p>(*) se attivato in base alle disponibilità dell'Istituto</p>	<p>Esercitazioni con elaborati di livello di difficoltà medio alta. <input type="checkbox"/></p>

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.



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.