

TECNOLOGIA - UDA1 - Classi II

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
TITOLO	Le Rappresentazioni grafiche
Competenze trasversali(SCHEDE DI CERTIFICAZIONE all.C.M. 3/ 2015)	
<p style="text-align: center;"><i>Competenze sociali e civiche</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Competenze digitali</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Imparare ad imparare</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Consapevolezza ed espressione culturale.</i></p>	<p>Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.</p> <p>Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni</p> <p>Possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo</p> <p>Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e processi tecnologici</p>
DISCIPLINE COINVOLTE	Geometria, Arte
PRODOTTO /COMPITO	<p>L'alunno è in grado di usare correttamente gli strumenti tecnici ed il materiale.</p> <p>L'alunno è in grado applicare le regole del linguaggio tecnico e di applicare in modo adeguato le tecniche del disegno tecnico.</p> <p>L'alunno è in grado di usare le tecniche acquisite in base alle proprie esigenze espressive.</p> <p>L'alunno è in grado di impiegare il disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.</p>
TRAGUARDI DI COMPETENZA (Indicazioni Nazionali 2012)	
DISEGNO TECNICO	<p>L'alunno conosce l'uso degli strumenti da disegno, sa appropriarsi della terminologia esatta, e sa orientarsi nella scelta degli strumenti.</p> <p>Riconosce le viste di un oggetto, come nasce una proiezione ortogonale, e disegna le proiezioni ortogonali di solidi, figure piane, linee e punto .</p>
Abilità(Indicazioni Nazionali 2012)	Conoscenze(necessità didattiche programmate)

UNITA' DI APPRENDIMENTO		
<p>Usare il doppio strumento, costruire in modo esatto quanto proposto nell'esercizio;</p> <p>Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecniche di rappresentazione grafica;</p> <p>Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni.</p> <p>Disegnare in scala, scala naturale, di ingrandimento e quotatura.</p>	<p>Uso di strumenti tecnici di base</p> <p>Modalità di manipolazione dei materiali più comuni</p> <p>Terminologia specifica</p> <p>Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni</p> <p>Modalità d'uso in sicurezza degli strumenti più comuni</p>	
VALUTAZIONE		
VALUTAZIONE di processo(ETEROVALUTAZIONE)	VALUTAZIONE Di prodotto	AUTOVALUTAZIONE
<p>Schede di osservazione(elaborate ad hoc dai docenti coinvolti)</p> <p>Schede di osservazioni da parte dei pari</p>	<p>VERIFICHE OGGETTIVE</p> <p>Schede di verifica grafica, test oggettivi.</p> <p>VERIFICHE SOGGETTIVE</p> <p>Riproduzioni grafiche individuali.</p> <p>Rubrica di Valutazione</p>	<p>Condivisione degli obiettivi e riflessione sul raggiungimento degli stessi.</p>
METODOLOGIE	Metodo induttivo e deduttivo, brain storming, problemsolving, cooperative learning, lezione frontale, flippedclassroom	
DOCENTI COINVOLTI		
TEMPI	Da settembre a Giugno.	
STRUMENTI	Libri di testo, sussidi multimediali, fotocopie, schede grafiche, LIM	

TECNOLOGIA - UDA 2 - Classi II

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
TITOLO	Abitazione, città e Territorio
Competenze trasversali (SCHEDE DI CERTIFICAZIONE all.C.M. 3/ 2015)	
<p><i>Competenze sociali e civiche</i></p> <p><i>Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione.</i></p> <p><i>Competenze digitali</i></p> <p><i>Imparare ad imparare</i></p> <p><i>Consapevolezza ed espressione culturale</i></p>	<p>Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.</p> <p>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> <p>Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni</p> <p>Possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo</p> <p>Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche</p>
DISCIPLINE COINVOLTE	Scienze, Storia, Geografia, Arte

UNITA' DI APPRENDIMENTO

PRODOTTO /COMPITO

L'alunno è in grado di pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto o prodotto (quale un'abitazione)

L'alunno è in grado di riconoscere i materiali presi in esame l'origine, le caratteristiche fisiche, tecnologiche, meccaniche, la tecnica di lavorazione e i principali impieghi;

l'alunno è in grado di eseguire misurazioni e rilievi grafici o fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.

UNITA' DI APPRENDIMENTO

TRAGUARDI DI COMPETENZA (Indicazioni Nazionali 2012)

TECNOLOGIA

Esaminare le questioni legate alla sostenibilità urbana, compresa la gestione delle risorse, l'efficienza energetica e le pratiche di costruzione sostenibile.

Comprendere l'evoluzione storica delle città e delle trasformazioni territoriali nel corso del tempo.

Analizzare le caratteristiche e le funzioni di una città moderna, inclusi aspetti urbanistici, infrastrutture e servizi.

Comprendere i principi di base della progettazione urbana e delle infrastrutture, inclusi piani regolatori, mobilità e spazi pubblici.

Riconoscere e comprendere i materiali utilizzati nelle costruzioni e negli arredi delle abitazioni, nonché le loro proprietà e caratteristiche.

Partecipare a progetti di progettazione urbana, considerando aspetti pratici e sostenibili.

Abilità (Indicazioni Nazionali 2012)

Conoscenze (necessità didattiche programmate)

UNITA' DI APPRENDIMENTO

Analizza il territorio circostante, utilizzando strumenti digitali e mappe, e comprendere come la tecnologia può influenzare la configurazione urbana.

Utilizza software di progettazione urbana e strumenti tecnologici per la simulazione e l'ottimizzazione della pianificazione del territorio.

Acquisire competenze nella progettazione di spazi abitativi, compresa la disposizione degli arredi, la scelta dei colori, l'illuminazione e altri elementi di design.

Applica i concetti di sostenibilità ambientale nelle abitazioni, imparando a ridurre l'impatto ambientale attraverso scelte consapevoli di materiali, pratiche di risparmio energetico, ecc.

Abitazione, città e territorio:

- *I laterizi-cemento armato*
- *Altri materiali edili*
- *Caratteristiche fisiche, meccaniche e tecnologiche*
- *Tipologie abitative*
- *Le strutture di un edificio*
- *Le sollecitazioni*
- *Gli impianti della casa*
- *L'ambiente interno delle abitazioni*
- *La disposizione degli spazi interni*
- *Il piano urbanistico comunale*

VALUTAZIONE

VALUTAZIONE di processo(ETEROVALUTAZIONE)	VALUTAZIONE Di prodotto	AUTOVALUTAZIONE
Schede di osservazione(elaborate ad hoc dai docenti coinvolti) Schede di osservazioni da parte dei pari	VERIFICHE OGGETTIVE Schede di verifica scritta e grafica, test oggettivi. VERIFICHE SOGGETTIVE Interrogazioni e prove scritte individuali. Rubrica di Valutazione	Condivisione degli obiettivi e riflessione sul raggiungimento degli stessi.
METODOLOGIE	Metodo induttivo e deduttivo, brain storming, problemsolving, cooperative learning, lezione frontale, flippedclassroom	
DOCENTI COINVOLTI		
TEMPI	Da Settembre a Gennaio.	
STRUMENTI	Libri di testo, sussidi multimediali, mappe concettuali, fotocopie, LIM	

TECNOLOGIA - UDA 3 - Classi II

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
TITOLO	Agricoltura e Alimentazione
Competenze trasversali (SCHEDE DI CERTIFICAZIONE all.C.M. 3/ 2015)	
<p style="text-align: center;"><i>Competenze sociali e civiche</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Competenze digitali</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Imparare ad imparare</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Consapevolezza ed espressione culturale</i></p>	<p>Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.</p> <p>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> <p>Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni</p> <p>Possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo</p> <p>Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche</p>
DISCIPLINE COINVOLTE	Scienze, Storia, Geografia, Arte

UNITA' DI APPRENDIMENTO

PRODOTTO /COMPITO

Creare un piano settimanale di pasti, includendo colazioni, pranzi, cene e spuntini.

Assicurarsi che il piano soddisfi le esigenze nutrizionali personali e rifletta le conoscenze sulla sostenibilità.

Creare una lista della spesa dettagliata che includa gli ingredienti necessari per la settimana.

Considerare la stagionalità, la provenienza degli alimenti e l'impatto ambientale.

Scrivere una breve relazione che giustifichi le scelte fatte nella progettazione dei pasti e nella selezione degli alimenti.

Spiegare come il piano rispetti sia le esigenze nutrizionali che i principi della sostenibilità.

TRAGUARDI DI COMPETENZA (Indicazioni Nazionali 2012)

UNITA' DI APPRENDIMENTO

TECNOLOGIA

Comprendere l'importanza dell'alimentazione equilibrata per la salute.

Identificare i principali gruppi alimentari e le loro funzioni.

Analizzare l'impatto degli stili di vita e delle scelte alimentari sulla salute.

Sviluppare competenze pratiche nella preparazione di pasti sani.

Comprendere l'importanza dell'agricoltura nella produzione di cibo e nel supporto delle economie locali.

Esplorare le diverse pratiche agricole e la loro evoluzione nel tempo.

Analizzare l'impatto ambientale dell'agricoltura e le pratiche sostenibili.

Sviluppare una consapevolezza critica riguardo alle sfide globali legate all'agricoltura..

Abilità (Indicazioni Nazionali 2012)

Conoscenze (necessità didattiche programmate)

UNITA' DI APPRENDIMENTO

Interpreta etichette alimentari per fare scelte informate durante lo shopping.

Sviluppa ricette sostenibili e consapevoli dell'ambiente.

Presenta informazioni in modo chiaro e convincente.

Collabora con i compagni di classe per progetti di gruppo.

L'alimentazione:

- *La funzione degli alimenti*
- *Le caratteristiche dei principi alimentari*
- *Dal prodotto agricolo all'alimento*
- *La conservazione degli alimenti*
- *Un'alimentazione corretta*
- *Gli sprechi alimentari*
- *La cottura degli alimenti*
- *La confezione degli alimenti*
- *Leggere le etichette alimentari*

L'Agricoltura

- Le attività agricole
- Le coltivazioni in serra
- Le tecniche agrarie
- La meccanizzazione agricola
- Le colture principali
- La zootecnia
- L'impatto ambientale dell'agro-zootecnia
- Agricoltura e allevamenti biologici
- Le biotecnologie agrarie

VALUTAZIONE

VALUTAZIONE di processo(ETEROVALUTAZIONE)	VALUTAZIONE Di prodotto	AUTOVALUTAZIONE
Schede di osservazione(elaborate ad hoc dai docenti coinvolti) Schede di osservazioni da parte dei pari	VERIFICHE OGGETTIVE Schede di verifica scritta e grafica, test oggettivi. VERIFICHE SOGGETTIVE Interrogazioni e prove scritte individuali. Rubrica di Valutazione	Condivisione degli obiettivi e riflessione sul raggiungimento degli stessi.
METODOLOGIE	Metodo induttivo e deduttivo, brain storming, problemsolving, cooperative learning, lezione frontale, flippedclassroom	
DOCENTI COINVOLTI		
TEMPI	Da Gennaio a Giugno.	
STRUMENTI	Libri di testo, sussidi multimediali, mappe concettuali, fotocopie, LIM	

TECNOLOGIA - UDA TRASVERSALE S.T.E.M. – E.CIVICA - Classi II

UNITA' DI APPRENDIMENTO	
TITOLO	L'Alimentazione
Competenze trasversali (SCHEDE DI CERTIFICAZIONE all.C.M. 3/ 2015)	
<p style="text-align: center;"><i>Competenze sociali e civiche</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Comunicazione nella madrelingua o lingua di istruzione.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Competenze digitali</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Imparare ad imparare</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Consapevolezza ed espressione culturale</i></p>	<p>Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune esprimendo le proprie personali opinioni e sensibilità.</p> <p>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati e testi di una certa complessità, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.</p> <p>Usa con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni</p> <p>Possiede un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base ed è allo stesso tempo capace di ricercare e di procurarsi velocemente nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti anche in modo autonomo</p> <p>Si orienta nello spazio e nel tempo dando espressione a curiosità e ricerca di senso; osserva ed interpreta ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche</p>
DISCIPLINE COINVOLTE	Scienze, Storia, Geografia, Arte, matematica, scienze motore e italiano.
PRODOTTO /COMPITO	<p>Creazione di un ricettario digitale;</p> <p>Creazione PPT sulle abitudini alimentari delle varie culture europee;</p> <p>Docufilm sulle sane abitudini alimentari;</p> <p>Condivisione di Merende Salutari realizzate dagli alunni.</p>
TRAGUARDI DI COMPETENZA	

UNITA' DI APPRENDIMENTO

TECNOLOGIA

Comprendere l'importanza dell'alimentazione equilibrata per la salute.

Identificare i principali gruppi alimentari e le loro funzioni.

Analizzare l'impatto degli stili di vita e delle scelte alimentari sulla salute.

Sviluppare competenze pratiche nella preparazione di pasti sani.

Comprendere l'importanza dell'agricoltura nella produzione di cibo e nel supporto delle economie locali.

Esplorare le diverse pratiche agricole e la loro evoluzione nel tempo.

Analizzare l'impatto ambientale dell'agricoltura e le pratiche sostenibili.

Sviluppare una consapevolezza critica riguardo alle sfide globali legate all'agricoltura..

Abilità

Conoscenze (*necessità didattiche programmate*)

UNITA' DI APPRENDIMENTO

Interpreta etichette alimentari per fare scelte informate durante lo shopping.

Sviluppa ricette sostenibili e consapevoli dell'ambiente.

Presenta informazioni in modo chiaro e convincente.

Collabora con i compagni di classe per progetti di gruppo.

L'alimentazione:

- *La funzione degli alimenti*
- *Le caratteristiche dei principi alimentari*
- *Dal prodotto agricolo all'alimento*
- *La conservazione degli alimenti*
- *Un'alimentazione corretta*
- *Gli sprechi alimentari*
- *La cottura degli alimenti*
- *La confezione degli alimenti*
- *Leggere le etichette alimentari*

VALUTAZIONE

VALUTAZIONE di processo(ETEROVALUTAZIONE)	VALUTAZIONE Di prodotto	AUTOVALUTAZIONE
Schede di osservazione(elaborate ad hoc dai docenti coinvolti) Schede di osservazioni da parte dei pari	Compito di realtà	Condivisione degli obiettivi e riflessione sul raggiungimento degli stessi.
METODOLOGIE	Metodo induttivo e deduttivo, brain storming, problemsolving, cooperative learning, lezione frontale, flippedclassroom	
DOCENTI COINVOLTI		
TEMPI	Da Gennaio a Giugno.	
STRUMENTI	Libri di testo, sussidi multimediali, mappe concettuali, fotocopie, LIM	

PIANO DELLE ATTIVITA'

Fasi	Attività	Strumenti	CHI ?	Tempi	Valutazione
<p align="center">0 <i>Accoglienza</i></p>	Conoscenza della classe; test d'ingresso	Matite, pastelli, pennarelli Uso di computer/ LIM	Docenti/Alunni	Settembre	<p align="center">VERIFICHE OGGETTIVE</p> <p>Schede di verifica scritta e grafica, test oggettivi.</p> <p align="center">Rubrica di Valutazione</p>
<p align="center">2 U.A. 1 <i>Le tecniche di rappresentazione grafica:</i></p>	<p>Elaborati grafici sui temi operativi seguenti: Uso delle squadre, compasso e goniometro</p> <p>Progettare oggetti semplici secondo il metodo delle proiezioni ortogonali</p>	<p>Matite, squadre, riga, compasso balaustrino, pastelli, Dispense a cura dell'insegnante Uso di computer/ LIM Libri- tavole da disegno</p>	Docenti/Alunni	Ottobre/Maggio	<p align="center">VERIFICHE OGGETTIVE</p> <p>Schede di verifica scritta e grafica, test oggettivi.</p> <p align="center">VERIFICHE SOGGETTIVE</p> <p>Interrogazioni e prove scritte individuali.</p> <p align="center">Rubrica di Valutazione</p>
<p align="center">3 U.A. 2 <i>La casa e la città</i></p>	<p>Realizzazione di un rilievo grafico e fotografico della propria abitazione</p> <p>Progettare una visita guidata a un cantiere edile, usando internet.</p>	<p>Dispense a cura dell'insegnante Uso di computer/ LIM Uso di CD video Libri Uscite didattiche</p>	Docenti/Alunni	Novembre//Gennaio	<p align="center">VERIFICHE OGGETTIVE</p> <p>Schede di verifica scritta e grafica, test oggettivi.</p> <p align="center">VERIFICHE SOGGETTIVE</p> <p>Interrogazioni e prove scritte individuali.</p> <p align="center">Rubrica di Valutazione</p>
<p align="center">4 U.A. 3 <i>L'alimentazione e l'agricoltura</i></p>	<p>Progettare un' etichetta che serva soprattutto ad informare il compratore.</p> <p>Realizzare un ricettario personale delle proprie pietanze preferite</p> <p>Realizzare un tutorial sulla spesa corretta.</p>	<p>Dispense a cura dell'insegnante Uso di computer/ LIM Uso di CD video Libri Uscite didattiche</p>	Docenti/Alunni	Febbraio//Maggio	<p align="center">VERIFICHE OGGETTIVE</p> <p>Schede di verifica scritta e grafica, test oggettivi.</p> <p align="center">VERIFICHE SOGGETTIVE</p> <p>Interrogazioni e prove scritte individuali.</p> <p align="center">Rubrica di Valutazione</p>

DIAGRAMMA DI GANTT

FASI	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO
0 Accoglienza	X									
1 U.A 0		X	X	X	X	X	X	X	X	X
2 U.A 1		X	X	X	X					
3 U.A 2						X	X	X	X	