

Istituto Tecnico - Settore: Tecnologico

“Jože Štefan” - Trieste

“Jurij Vega” - Gorizia

Partecipanti:

Darjo Frandolič, Mirella Gergolet, Sonja Vegliach, Mara Žerjal

UdA:

L'ERBA DEL VICINO È SEMPRE PIÙ VERDE?

Destinatari: alunni della 2[^] classe



CONSEGNA

PRODOTTI ATTESI

PREREQUISITI *funzionamento degli impianti di irrigazione*

COMPETENZE MIRATE

DISCIPLINE COINVOLTE

FASE DI APPLICAZIONE

VALUTAZIONE

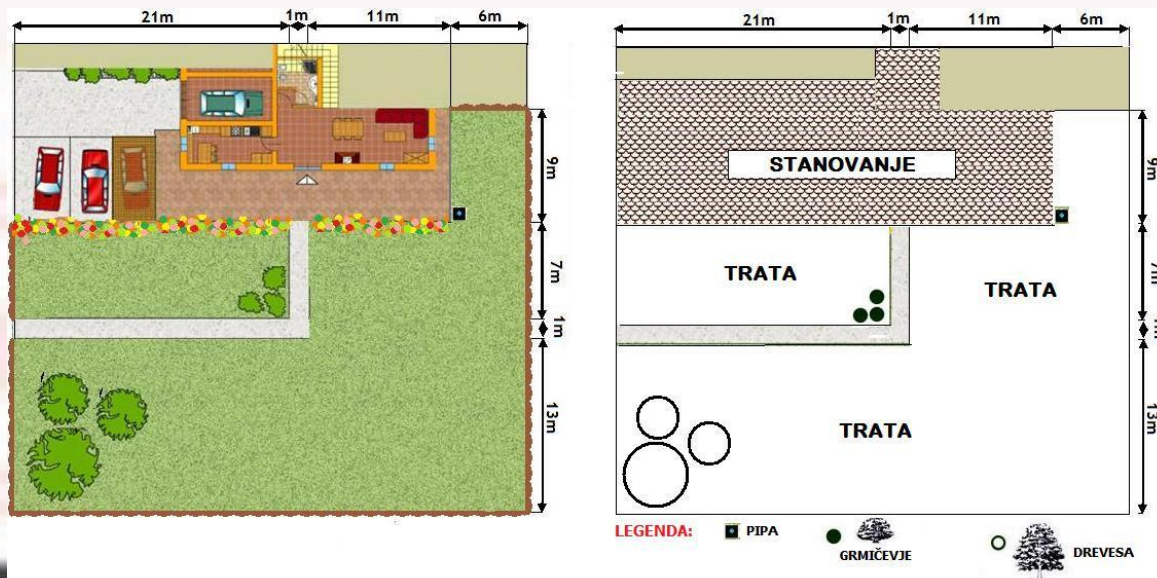
CRITERI VALUTAZIONE NELLE SINGOLE DISCIPLINE

CONSEGNA

L'ERBA DEL VICINO È SEMPRE PIÙ VERDE?

Siete proprietari di un vivaio specializzato nella progettazione e nel realizzo di orti e giardini.

Il signor Pinco Pallino si rivolge alla vostra ditta per la realizzazione di un orto che occupi da 19% a 20% del terreno circostante la sua abitazione. L'intenzione del cliente è quella di coltivare l'orto da aprile a maggio con dieci specie diverse di ortaggi. Dato che non possiede il pollice verde, vi richiede di realizzare l'orto considerando anche la compatibilità delle varie specie di verdure che andrete a piantare. Inoltre vi incarica di progettare e informatizzare un sistema di irrigazione che bagni ogni giorno alle 6 di mattina e per un'ora l'orto e a giorni alterni il giardino considerando anche le condizioni atmosferiche (umidità, pioggia...)



PRODOTTI ATTESI

Come ditta specializzata fornirete al cliente un MANUALE d'istruzioni contenente:

- l'intestazione ufficiale della ditta con il logo e il nome dei realizzatori del progetto
- breve relazione storica dei sistemi di irrigazione (max 1 pagina)
- progetto dell'orto e del sistema di irrigazione
- esempio di semina degli ortaggi
- diagramma a blocchi e programma informatico nel linguaggio a scelta
- glossario dei termini tecnici (in sloveno, italiano e inglese)
- istruzioni per l'uso (in sloveno, italiano e inglese)

Il manuale sarà configurato

- .nel formato A4
- .tipologia del carattere: Times New Roman
- .dimensioni: 12pt
- .interlinea: 1,5

Il lavoro sarà presentato al committente anche in ppt



Podjetje—Izvajalci

Naslov

Naročnik

Naslovnica

Kratek zgodovinski okvir

str.1

Načrt vrta

str.2

Primer nasaditve gredic

	POVR TNINA	ČAS NASA DITVE	ČAS POBIR ANJA
1			
2			
3			

str.3

Načrt namakalnega sistema

str.4

Bločni diagram

str.5

Informatični program

```

makezp := proc
(N::posint)
  local plus,
times; # will be
"exported"
  plus := (a,b) -> a
+ b mod N;
  times := (a,b) -> a
* b mod N;
  plus, times #
return "exports"
end proc:
simplified "module"
z5 := module()

```

str.6

Slovarček strokovnih izrazov

SLO	ITA	ANG

str.7

Navodila za uporabo

SLO
ITA
ANG

str.8

COMPETENZE MIRATE

• Cittadinanza

- Imparare a imparare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo
- Risolvere problemi

• Sociali e civiche

- Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze
- Relazione con i docenti e le altre figure adulte
- Cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine
- Autonomia

• Di asse

Linguaggi

Matematico

Scientifico-tecnologico

Storico-sociale

• Professionali:

- Progettare semplici contesti reali
- Informatizzare semplici progetti



Abilità

Linguaggi:

- L1_3-Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati
- L1_5-Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista
- L1_6-Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali
- L2_1-Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi
- L3_1-Ricerca , acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo
- L3_2-Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni
- L3_3-Rielaborare in forma chiara le informazioni
- L3_4-Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative
- L4_7-Scrivere correttamente semplici testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio
- L6_2- Elaborare prodotti multimediali (testi,immagini, suoni , ecc.), anche con tecnologie digitali

Conoscenze

- Contesto, scopo e destinatario della comunicazione
- Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo
- Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi
- Principali connettivi logici
- Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi
- Uso dei dizionari
- Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, lettera, relazioni, ecc
- Fasi della produzione scritta: pianificazione,stesura e revisione
- Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale
- Lessico di base su argomenti di vita quotidiana , sociale e professionale
- Uso del dizionario bilingue
- Uso essenziale della comunicazione telematica



Abilità

M3_1: Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa

M2_5-In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione

Conoscenze

- Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di 1° grado.
- Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni.



Abilità

T1_9-Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura.

T3_2-Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici

T3_3-Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici.

T3_4-Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software

T3_5-Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete.

Conoscenze

- Schemi a blocchi
- Concetto di input-output di un sistema artificiale.
- Diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati.
- Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall' "idea" all' "prodotto")
- Il metodo della progettazione.
- Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (Tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.)
- Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni



Abilità

S1_1-Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche

Conoscenze

- I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo che li determinano



DISCIPLINE COINVOLTE

- tecnologie informatiche
- lingue (sloveno, italiano, inglese)
- storia
- scienze
- tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica
- matematica



FASE DI APPLICAZIONE

- 1) presentazione UdA e indicazione sui materiali da consultare e composizione dei gruppi (2h)
- 2) lezione frontale sui sistemi di irrigazione(1h)
- 3) ricerche (storica e in ambito delle scienze naturali) (5h)
- 4) schema dell'orto e del sistema di irrigazione(5h)
- 5) schema a blocchi e relativo programma (nel linguaggio informatico a scelta) (5h)
- 6) compilazione del glossario multilingue, delle istruzioni e la configurazione del manuale (6h)
- 7) presentazione in ppt(2h)
- 8) preparazione alla relazione finale(3h)
- 9) presentazione alle altre classi (1h)
- 10) autovalutazione

	januar gennaio		februar febbraio			marec marzo		april aprile		maj maggio		
dejavnost attività	1)-2)		3)-4)			5)-6)		7)-8)		8)-9)- 10)		
št. tedenskih ur ore settimanali	2	1	3	3	4	4	4	3	2	2	2	30'

TOTALE ORE: 30



VALUTAZIONE

DEL PROCESSO

1. Competenze sociali e civiche
2. Imparare a imparare
3. Spirito di iniziativa e intraprendenza
4. Comunicazione
5. Competenza digitale

DEL PRODOTTO

6. Linguaggio e comunicazione
7. Correttezza, precisione, funzionalità
8. Competenze in matematica
9. Competenze in scienze e tecnologia



CRITERI VALUTAZIONE DEI SINGOLI ASSI e DISCIPLINE

La valutazione darà luogo a voti nelle singole discipline coinvolte e alla certificazione delle competenze intercettate.

Questa UdA è una parte del lavoro annuale ed avrà il valore equivalente ad una interrogazione o un compito in classe. Ogni docente coinvolto nell'attribuire il voto (scritto o orale) alla propria disciplina terrà conto del prodotto realizzato e di come è stato realizzato.

Pesi nella valutazione delle competenze:

- competenze scientifico- tecnologiche: 40%
- competenza linguistica :
- sloveno (madrelingua) : 20%
- italiano: 10%
- lingua straniera -inglese: : 10%
- competenza matematica : 10%
- competenza storico-sociale: 10%

ESEMPIO GRIGLIA



CRITERI VALUTAZIONE DEI SINGOLI ASSI e DISCIPLINE

ESEMPIO: Valutazione asse matematico

Materie coinvolte: matematica

GRIGLIA di VALUTAZIONE

competenza d'asse	Indicatori	punti	LIV
M3: Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi	Ricerca e gestione delle informazioni		
	Correttezza, completezza		
	Precisione, funzionalità, efficacia		
M2: Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.	Capacità di trasferire le conoscenze acquisite		
	Utilizzo degli strumenti e dei concetti della matematica per la realizzazione del lavoro		
	Utilizzo del linguaggio tecnico specifico		
	voto →	(TOT:6)/ 100	