ISTITUTO STATALE "PASCASINO"

Liceo delle Scienze Umane - Liceo Economico Sociale - Liceo Linguistico

Una scuola per l'Europa

DISCIPLINA

Scienze Naturali

LIBRO DI TESTO

Scienze Naturali, Chimica e Terra

Autri: E. Lupia Palmeri - M. Parotto

S. Saraceni – G. Strumia

Casa Editrice: Zanichelli

DOCENTE

Vincenzo D'Antoni

Classe	*Prima*	*Sezione*	*D*

Indirizzo

Scienze Umane

Marsala, lì 11-11-2016

IL Docente

Vincenzo D'Antoni

A.s.	Classe	Indirizzo	Disciplina	Prof.
2016 - 2017	1° D	Scienze Umane	Scienze naturali	Vincenzo D'Antoni

SEZIONE 1 - Progettazione dell'attività formativa curriculare

OBIETTIVI GENERALI: (in coerenza con gli assi e ovviamente con il POF e il PED)
A. Avvio alla comprensione e all'applicazione del Metodo Scientifico.
B. Apprendere le conoscenze di base della disciplina e saperle utilizzare al fine di comprendere la realtà che ci circonda.
C. Apprendimento e capacità di utilizzo della terminologia scientifica anche in relazione alle informazioni provenienti dai mass-media.
D. Porre le basi per la formazione dei cittadini che abbiano conoscenza e consapevolezza dei vari aspetti dell'educazione ambientale e dell'educazione alla salute.

METODOLOGIE CONTENUTI INDICATORI

A – Moduli

Monte ore annuale (le ore settimanali per 33 settimane) **h.** **66**

di cui **23** **ore dedicate alle verifiche e** **43** **ore alla spiegazione in classe**

Modulo n.	1	titolo	Conoscere il pianeta e la materia	
durata: h.	14	Valore obiettivo:	Sufficienza 80%	Insufficienza 20%

ASSE Scientifico-Tecnologico	*CAPACITA'*	*COMPETENZE*	*ATTIVITA'*	*CONOSCENZE*
	1. informarsi	a. ***saper leggere*** b. ***saper identificare***	***Leggere e comprendere in autonomia.***	***Conoscenze di base – Materia ed energia – Elementi e composti – Atomo, Tavola periodica, legami, molecole - Le scienze della terra studiano il pianeta.***
	2. analizzare	a. ***saper osservare*** b. ***saper distinguere*** c. ***saper isolare*** d. ***saper descrivere*** e. ***saper mettere in relazione*** f. ***saper dedurre***	***Fare osservazioni - distinguere elementi fondamentali - isolare un elemento, un dato o un aspetto particolare – descrivere un fenomeno – mettere in relazione causa-effetto – dedurre spiegazioni,***	***Alla scoperta del pianeta terra.*** ***La terra nello spazio:*** ***stelle, galassie, universo.*** ***Il sole e il sistema solare.***

		g. saper decodificare	opinioni, informazioni, ecc. .	
	3. realizzare	a. saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra	Sapere utilizzare le conoscenze da un settore all'altro.	
	4. comunicare	a. saper formulare	Sapere esporre in forma orale.	

MODULO N° 1								
PREREQUISITI	***Conoscere l'origine dell'universo.***							
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI								
VERIFICHE SOMMATIVE	*Prova strutturata*	x		*Colloquio orale*	x		*Ricerca*	
	Prova semi-strutturata			*Relazione*			*Soluzione di caso*	
	Prova scritta			*Tesina*			*Esercizi*	
	Prova pratica			*Questionario*			*Progetto*	

METODI	*Lezione frontale*	x	*Simulazione*		*Problem solving*	
	Lezione interattiva		*Soluzione di casi*			
	Ricerca guidata		*Mappe concettuali*		*Metodo induttivo*	x
	Lavoro di gruppo	x	*Brainstorming*	x	*Metodo deduttivo*	
STRUMENTI	*Libro di testo*	x	*Biblioteca*		*Riviste e Giornali*	
	Internet					

B - VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

	(indicare la data in cui è stato effettuato la verifica della progettazione.) - Si verifica la rispondenza a quanto previsto DAGLI Assi, dal POF M 07.03.01 e dalla PED M 07.03.02 (Programmazione educativa didattica) o dai questionari di ingresso per le prime classi.
Data	
Note	

Marsala, 01-11-2015

Il Docente

Vincenzo D'Antoni

SEZIONE 1 - Progettazione dell'attività formativa curriculare

OBIETTIVI GENERALI: (in coerenza con gli assi e ovviamente con il POF e il PED)
A. Avvio alla comprensione e all'applicazione del Metodo Scientifico.
B. Apprendere le conoscenze di base della disciplina e saperle utilizzare al fine di comprendere la realtà che ci circonda.
C. Apprendimento e capacità di utilizzo della terminologia scientifica anche in relazione alle informazioni provenienti dai mass-media.
D. Porre le basi per la formazione dei cittadini che abbiano conoscenza e consapevolezza dei vari aspetti dell'educazione ambientale e dell'educazione alla salute.

METODOLOGIE CONTENUTI INDICATORI

A – Moduli

Monte ore annuale ***(le ore settimanali per 33 settimane)*** *h.* **66**

di cui 25 ore dedicate alle verifiche e 41 ore alla spiegazione in classe

Modulo n.	*2*	*titolo*	*Il pianeta terra*	
durata: h.	*14*	*Valore obiettivo:*	*Sufficienza* 80%	*Insufficienza* 20%

ASSE Scientifico-Tecnologico	CAPACITA'	COMPETENZE	ATTIVITA'	CONOSCENZE
	1. informarsi	c. ***saper leggere*** d. ***saper identificare***	***Leggere e comprendere in autonomia.***	***La terra e le sue caratteristiche.***
	2. analizzare	h. ***saper osservare*** i. ***saper distinguere*** j. ***saper isolare*** k. ***saper descrivere*** l. ***saper mettere in relazione*** m. ***saper dedurre*** n. ***saper decodificare***	***Fare osservazioni - distinguere elementi fondamentali - isolare un elemento, un dato o un aspetto particolare – descrivere un fenomeno – mettere in relazione causa-effetto – dedurre spiegazioni, opinioni, informazioni, ecc.***	***Il disegno della terra.*** ***Le sfere della terra in generale.*** ***La litosfera e la sua composizione.***
	3. realizzare	***a. saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra .***	***Sapere utilizzare le conoscenze da un settore all'altro.***	***L'importanza dell'inquinamento dell'atmosfera per il nostro pianeta.***
	4. comunicare	b. ***saper formulare***	***Sapere esporre in forma orale.***	

MODULO N° 2												
PREREQUISITI	***Conoscere la forma del pianeta terra***											
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI												
VERIFICHE SOMMATIVE	***Prova strutturata***	***x***		***Colloquio orale***	***x***		***Ricerca***					
	Prova semi-strutturata			***Relazione***			***Soluzione di caso***					
	Prova scritta			***Tesina***			***Esercizi***					
	Prova pratica			***Questionario***			***Progetto***					
METODI	***Lezione frontale***	***x***	***Simulazione***		***Problem solving***							
	Lezione interattiva		***Soluzione di casi***									
	Ricerca guidata		***Mappe concettuali***	***x***	***Metodo induttivo***	***x***						
	Lavoro di gruppo	***x***	***Brainstorming***	***x***	***Metodo deduttivo***							
STRUMENTI	***Libro di testo***	***x***	***Biblioteca***		***Riviste e Giornali***							
	Internet											

(Pagg 2-3 da ripetere a seconda dei moduli)

B - VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

	(indicare la data in cui è stato effettuato la verifica della progettazione.) - Si verifica la rispondenza a quanto previsto DAGLI Assi, dal POF M 07.03.01 e dalla PED M 07.03.02 (Programmazione educativa didattica) o dai questionari di ingresso per le prime classi.
Data	
Note	

Marsala, 01-11-2014

Il Docente

Vincenzo D'Antoni

SEZIONE 1 - Progettazione dell'attività formativa curriculare

OBIETTIVI GENERALI: (in coerenza con gli assi e ovviamente con il POF e il PED)
A. Avvio alla comprensione e all'applicazione del Metodo Scientifico.
B. Apprendere le conoscenze di base della disciplina e saperle utilizzare al fine di comprendere la realtà che ci circonda.
C. Apprendimento e capacità di utilizzo della terminologia scientifica anche in relazione alle informazioni provenienti dai mass-media.
D. Porre le basi per la formazione dei cittadini che abbiano conoscenza e consapevolezza dei vari aspetti dell'educazione ambientale e dell'educazione alla salute.

METODOLOGIE CONTENUTI INDICATORI

A – Moduli

Monte ore annuale ***(le ore settimanali per 33 settimane)*** *h.* **66**

di cui 23 ore dedicate alle verifiche e 43 ore alla spiegazione in classe

Modulo n.	*3*	*titolo*	*Le sfere della terra*	
durata: h.	*20*	*Valore obiettivo:*	*Sufficienza*	*Insufficienza*
			80%	*20%*

ASSE Scientifico-Tecnologico	CAPACITA'	COMPETENZE	ATTIVITA'	CONOSCENZE
	1. informarsi	e. ***saper leggere*** f. ***saper identificare***	***Leggere e comprendere in autonomia.***	***L'atmosfera e i suoi fenomeni.***
	2. analizzare	o. ***saper osservare*** p. ***saper distinguere*** q. ***saper isolare*** r. ***saper descrivere*** s. ***saper mettere in relazione*** t. ***saper dedurre*** u. ***saper decodificare***	***Fare osservazioni - distinguere elementi fondamentali - isolare un elemento, un dato o un aspetto particolare – descrivere un fenomeno – mettere in relazione causa-effetto – dedurre spiegazioni, opinioni, informazioni, ecc.***	***L'idrosfera: le acque dolci o continentali.*** ***L'idrosfera: le acque salate o marine.***
	3. realizzare	b. ***saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra***	***Sapere utilizzare le conoscenze da un settore all'altro.***	***Problematiche ecologiche inerenti le tre sfere.***
	4. comunicare	c. ***saper formulare***	***Sapere esporre in forma orale.***	

MODULO N° 3											
PREREQUISITI	***Sapere l'importanza dell'aria e dell'acqua per gli esseri viventi.***										
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI											
VERIFICHE SOMMATIVE	***Prova strutturata***	***x***		***Colloquio orale***	***x***		***Ricerca***				
	Prova semi-strutturata			***Relazione***			***Soluzione di caso***				
	Prova scritta			***Tesina***			***Esercizi***				
	Prova pratica			***Questionario***			***Progetto***				
METODI	***Lezione frontale***	***x***	***Simulazione***		***Problem solving***						
	Lezione interattiva		***Soluzione di casi***								
	Ricerca guidata		***Mappe concettuali***	***x***	***Metodo induttivo***	***x***					
	Lavoro di gruppo	***x***	***Brainstorming***	***x***	***Metodo deduttivo***						
STRUMENTI	***Libro di testo***	***x***	***Biblioteca***		***Riviste e Giornali***						
	Internet										

B - VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

	(indicare la data in cui è stato effettuato la verifica della progettazione.) - Si verifica la rispondenza a quanto previsto DAGLI Assi, dal POF M 07.03.01 e dalla PED M 07.03.02 (Programmazione educativa didattica) o dai questionari di ingresso per le prime classi.
Data	
Note	

Marsala, 01-11-2015

Il Docente

Vincenzo D'Antoni

SEZIONE 1 - Progettazione dell'attività formativa curriculare

OBIETTIVI GENERALI: (in coerenza con gli assi e ovviamente con il POF e il PED)
A. Avvio alla comprensione e all'applicazione del Metodo Scientifico.
B. Apprendere le conoscenze di base della disciplina e saperle utilizzare al fine di comprendere la realtà che ci circonda.
C. Apprendimento e capacità di utilizzo della terminologia scientifica anche in relazione alle informazioni provenienti dai mass-media.
D. Porre le basi per la formazione dei cittadini che abbiano conoscenza e consapevolezza dei vari aspetti dell'educazione ambientale e dell'educazione alla salute.

METODOLOGIE CONTENUTI INDICATORI

A – Moduli

Monte ore annuale ***(le ore settimanali per 33 settimane)*** *h.* **66**

di cui 23 ore dedicate alle verifiche e 43 ore alla spiegazione in classe

Modulo n.	*4*	*titolo*	*La dinamica della terra*	
durata: h.	*18*	*Valore obiettivo:*	*Sufficienza*	*Insufficienza*
			80%	*20%*

ASSE Scientifico-Tecnologico	CAPACITA'	COMPETENZE	ATTIVITA'	CONOSCENZE
	1. informarsi	g. ***saper leggere*** h. ***saper identificare***	***Leggere e comprendere in autonomia.***	***I terremoti.***
	2. analizzare	v. ***saper osservare*** w. ***saper distinguere*** x. ***saper isolare*** y. ***saper descrivere*** z. ***saper mettere in relazione*** aa. ***saper dedurre*** bb. ***saper decodificare***	***Fare osservazioni - distinguere elementi fondamentali - isolare un elemento, un dato o un aspetto particolare – descrivere un fenomeno – mettere in relazione causa-effetto – dedurre spiegazioni, opinioni, informazioni, ecc.***	***Il motore interno.*** ***La terra e le sue forze endogene.*** ***La dinamica delle placche.***
	3. realizzare	c. ***saper trasferire informazioni utili da una disciplina per utilizzarle nell'altra***	***Sapere utilizzare le conoscenze da un settore all'altro.***	***I riflessi dei terremoti sui territori.***
	4. comunicare	d. ***saper formulare***	***Sapere esporre in forma orale.***	

MODULO N°4												
PREREQUISITI	***Conoscere l'interno della terra***											
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI												
VERIFICHE SOMMATIVE	***Prova strutturata***	***x***		***Colloquio orale***	***x***		***Ricerca***					
	Prova semi-strutturata			***Relazione***			***Soluzione di caso***					
	Prova scritta			***Tesina***			***Esercizi***					
	Prova pratica			***Questionario***			***Progetto***					
METODI	***Lezione frontale***	***x***	***Simulazione***		***Problem solving***							
	Lezione interattiva		***Soluzione di casi***									
	Ricerca guidata		***Mappe concettuali***	***x***	***Metodo induttivo***	***x***						
	Lavoro di gruppo	***x***	***Brainstorming***	***x***	***Metodo deduttivo***							
STRUMENTI	***Libro di testo***	***x***	***Biblioteca***		***Riviste e Giornali***							
	Internet											

B - VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

	(indicare la data in cui è stato effettuato la verifica della progettazione.) - Si verifica la rispondenza a quanto previsto DAGLI Assi, dal POF M 07.03.01 e dalla PED M 07.03.02 (Programmazione educativa didattica) o dai questionari di ingresso per le prime classi.
Data	
Note	

Marsala, 01-11-2015

Il Docente

Vincenzo D'Antoni

DATO RILEVATO FINE 1° QUADRIMESTRE

Fattore	Valore obiettivo[1]	Strumento di rilevazione[2]
Livello di acquisizione dei contenuti		
Acquisizione di competenze		

C - RIESAME DELLA PROGETTAZIONE

	Valutazione e confronto per verificare la congruità con i fabbisogni formativi, le competenze individuate, tempi di sviluppo e alle competenze da acquisire *(verbale del consiglio di classe)*
Data	
Attività	

D – VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE (primo quadrimestre)

Documento di riferimento	
Data	
Note	

[1] Espresso in valore quantificabile; Es: 60% positività – il dato va preventivato in fase di programmazione.
[2] Registro personale

SEZIONE 2 - EROGAZIONE DELL'ATTIVITÀ FORMATIVA

A - Recupero

ATTIVITÀ DI RECUPERO					
STUDENTI	**MODULI**	**CONTENUTI**	**TEMPI**	**MODI**	**ESITO**
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____
				Corso di recupero ☐ *Sportello didattico* ☐ *In itinere* ☐	*Positivo* ☐ *Negativo* ☐ *Data:* __/__/____

B - POTENZIAMENTO

ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO				
STUDENTI	**MODULI**	**CONTENUTI**	**TEMPI**	**MODI**
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐
				Sportello didattico ☐ ***In itinere*** ☐

				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐
				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐
				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐
				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐
				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐
				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐
				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐
				Sportello didattico ☐ *In itinere* ☐

C – Flessibilità didattica

Flessibilità didattica **Riguarda l'attuazione di attività integrative finalizzate al potenziamento dell'offerta formativa.**

INIZIATIVE COMPLEMENTARI/INTEGRATIVE *(visite guidate, stage, viaggi di istruzione, corsi di informatica……..…)*		
STUDENTI DESTINATARI	**CONTENUTI**	***PERIODO / DURATA***

INTERVENTI INTEGRATIVI PER GLI ALUNNI		
AREA	**OBIETTIVI**	**INTERVENTI PREVISTI**
AREA DEL DISAGIO ***. scarsa scolarizzazione alunni delle prime classi*** ***- conoscenze e competenze inadeguate sulle discipline dell'area comune*** ***- poca predisposizione per le materie professionalizzanti caratterizzanti il curricolo*** ***- demotivazione***	***- alfabetizzazione funzionale, logico-linguistico*** ***- alfabetizzazione tecnologica*** ***- motivazione al lavoro cooperativo*** ***- recupero finalizzato alla costruzione dei prerequisiti*** ***- riorientamento*** ***- recupero sulle lacune disciplinari***	• **Interventi individualizzati integrativi nelle ore curricolari e nelle ore di approfondimento** • **Interventi individualizzati integrativi nelle ore extra curriculari (IDEI)** • **Sportello didattico nelle ore extracurriculari** *Progettazione relativa alle seguenti tipologie di moduli* • **attività collegate a problematiche ambientali e del territorio** • **creazione di gruppi sportivi** • **apprendimento funzionale e nuove tecnologie** • **recupero delle abilità logiche e linguistiche attraverso attività ludiche e di simulazione** • **attività di recupero delle essenziali competenze comunicative e logiche per gli alunni con particolari disagi cognitivi.**
AREA MEDIA ***Alunni con buona scolarizzazione, con adeguate conoscenze e competenze nelle discipline del curricolo***	***Raggiungimento di conoscenze e competenze nell'area curricolare in uscita finalizzate formazione integrale, dal punto di vista sociale e culturale.***	
AREA DELL'ECCELLENZA ***Alunni con ottime conoscenze e competenze nelle discipline del curricolo con forti motivazioni e forti aspettative***	***Raggiungimento di conoscenze e competenze nell'area curricolare in uscita finalizzate alla costruzione dei prerequisiti per la prosecuzione del curricolo post secondario (Università, ecc.)***	• **Interventi individualizzati nelle ore curricolari e nelle ore di approfondimento tese al potenziamento delle strategie comunicative e delle competenze dell'area di indirizzo** • **Simulazioni i** • **Interventi integrativi PON, POF, POR (adeguamento del sistema dell'istruzione)** *Progettazione relativa alle seguenti tipologie di moduli* • **approfondimento linguaggi informatici (livello medio e avanzato)** • **approfondimento lingue straniere comunitarie (liv. Medio e avanzato)** • **interventi integrativi PON, POF, POR (tirocini e stage aziendali alternanza scuola – lavoro)** • **interventi individualizzati integrativi nelle ore curriculari e nelle ore di approfondimento** • **interventi individualizzati integrativi nelle ore extra curriculari (IDEI)**

DATO RILEVATO 2° QUADRIMESTRE		
Fattore	**Valore obiettivo[3]**	**Strumento di rilevazione[4]**
Livello di acquisizione dei contenuti		
Acquisizione di competenze		

E – VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE

Documento di riferimento	
Data	
Note	

Marsala, 01-11-2015

Il Docente

Vincenzo D'Antoni

[3] Espresso in valore quantificabile; Es: 60% positività -
[4] Registro personale