

	SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ	Indirizzo Trasporti e Logistica Ist. Tec. Aeronautico Statale "Arturo Ferrarin" Via Galermo, 172 95123 Catania (CT)	
Modulo	Programmazione Moduli Didattici	Codice M PMD A	Pagina 1 di 6

Anno scolastico 2016/2017

Classe 5 Sez. D

Materia:Matematica

Programmazione dei moduli didattici

Prof.ssa Siagura Rosaria Sofia Caterina

Situazione di partenza

La classe è costituita da 19 elementi. Quasi tutti gli alunni hanno i prerequisiti per poter affrontare lo studio del nuovo programma

Metodologia e strumenti

La maggior parte degli argomenti verranno introdotti mediante una lezione frontale, ma useremo la forma interattiva e qualche volta si procederà per problemi

Collegamenti interdisciplinari

Interventi di recupero

. Nel caso se ne presentasse la necessità nel corso dell'anno scolastico alcuni alunni verranno indirizzati allo "sportello didattico" per chiarire i loro dubbi, oltre ai corsi di recupero per gli alunni che presentano lacune e che saranno avviati dopo le valutazioni trimestrali.

Verifica e valutazione

Vi saranno continue interrogazioni orali dove si cercherà di verificare sia l'aspetto teorico della materia sia la capacità di risolvere ed impostare problemi o esercizi; per le verifiche scritte alterneremo ai classici compiti in classe dei test oggettivi.

MODULO 1:				
Unità didattiche			Scansione attività¹	
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE²	Lezioni e attività alunni	Prove pratiche di laboratorio
Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e di volumi -	Calcolare l'integrale di funzioni elementari, per parti e per sostituzione. Calcolare aree e volumi di solidi	- Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...
-	-	-	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...
-	-	-	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...

Ulteriori attività: norme di comportamento e scolarizzazione (ore ...), prove di verifica (ore ...), approfondimenti (ore), altro:
Periodo:.....

¹ Compilazione non obbligatoria a inizio anno.

² Competenze che si intendono raggiungere entro la fine del ciclo dell'obbligo scolastico (D.M. n. 139 del 22/8/2007 - Regolamento dell'obbligo scolastico); "conoscenze", "abilità" e "competenze" definiscono gli **obiettivi** secondo il Quadro Europeo dei Titoli e delle Qualifiche (EQF).

MODULO 2:

Unità didattiche			Scansione attività	
<i>CONOSCENZE</i>	<i>ABILITÀ</i>	<i>COMPETENZE</i>	Lezioni e attività alunni	Prove pratiche di laboratorio
1. Sezioni di un solido. Principio di Cavalieri -	- Calcolare aree e volumi di solidi..	Confrontare e analizzare figure geometriche nello spazio, individuando invarianti e relazioni.	(ore - [locale]) ... (ore -[locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore -[locale]) ...
	.		(ore - [locale]) ... (ore -[locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore -[locale]) ...
-	-	-	(ore - [locale]) ... (ore -[locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore -[locale]) ...

Ulteriori attività: norme di comportamento e scolarizzazione (ore ...), prove di verifica (ore ...), approfondimenti (ore), altro:

Periodo:.....

MODULO 3:				
Unità didattiche			Scansione attività	
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	Lezioni e attività alunni	Prove pratiche di laboratorio
Equazioni differenziali del 1° ordine a variabili separate o separabili. -	- Risolvere semplici equazioni differenziali	- Riconoscere il contributo dato dalla matematica alle scienze sperimentali	<i>(ore - [locale])</i> ... <i>(ore -[locale])</i> ...	<i>(ore - [locale])</i> ... <i>(ore -[locale])</i> ...
2. -	-	-	<i>(ore - [locale])</i> ... <i>(ore -[locale])</i> ...	<i>(ore - [locale])</i> ... <i>(ore -[locale])</i> ...
3. -	-	-	<i>(ore - [locale])</i> ... <i>(ore -[locale])</i> ...	<i>(ore - [locale])</i> ... <i>(ore -[locale])</i> ...
Ulteriori attività: norme di comportamento e scolarizzazione (ore ...), prove di verifica (ore ...), approfondimenti (ore), altro: Periodo:				

MODULO 4:				
Unità didattiche			Scansione attività	
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	Lezioni e attività alunni	Prove pratiche di laboratorio
1. Complementi sul calcolo delle probabilità -	Utilizzare la formula di Bayes	- Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...
2. -	-	-	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...
3. -	-	-	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...	(ore - [locale]) ... (ore - [locale]) ...
Ulteriori attività: norme di comportamento e scolarizzazione (ore ...), prove di verifica (ore ...), approfondimenti (ore), altro: Periodo:				