

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER DSA/BES

1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE RELAZIONI DEL LABORATORIO

INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTI
CAPACITÀ DI INDIVIDUARE LO SCOPO DELLA PROVA	Indica lo scopo in modo pertinente e <i>corretto*</i>	1,0
	Indica lo scopo in modo pertinente ma non del tutto corretto*	0,6
	Non indica lo scopo o esso è <i>del tutto scorretto*</i>	0,0
CAPACITÀ DI ESPORRE I CENNI TEORICI	La trattazione teorica è pertinente, rigorosa, approfondita. <i>Utilizza il lessico specifico*</i>	2,0
	La trattazione teorica è pertinente. <i>Utilizza il lessico specifico con qualche incertezza*</i>	1,5
	La trattazione teorica è pertinente ma incompleta. Qualche incertezza nell'uso del lessico specifico*	1,2
	La trattazione teorica è gravemente incompleta. <i>Utilizza un lessico non adeguato*</i>	0,5
	Manca la trattazione teorica.	0,0
CAPACITÀ DI INDIVIDUARE LE STRUTTURE DATI E DI CONTROLLO	Individuati in modo completo ed esauriente.	1,0
	Individuati in modo parziale o impreciso*.	0,6
	Non sono stati individuati o non sono stati individuati in modo corretto.	0,0
DESCRIZIONE DEL PROCEDIMENTO	Corretta, completa, coerente e formulata con lessico specifico	2,0
	Corretta e completa, formulata con qualche imprecisione nel lessico specifico	1,5
	Incompleta o con alcune incoerenze, formulata con qualche imprecisione nel lessico specifico	1,2
	Incoerente o non comprensibile	0,5
	Assente	0,0
CAPACITÀ DI PRESENTARE I RISULTATI	Risultati completi ed attendibili	1,0
	Risultati quasi completi ed attendibili, con qualche incertezza*	0,6
	Risultati incompleti, incoerenti, mancanti	0,0
CAPACITÀ DI VALUTARE CRITICAMENTE I RISULTATI OTTENUTI	Osservazioni e conclusioni coerenti con l'obiettivo, rivelano consapevolezza e capacità critica sull'operato	2,0
	Osservazioni e conclusioni coerenti con l'obiettivo e con i dati ma incomplete	1,2
	Osservazioni e conclusioni incoerenti e parziali	0,5
	Nessuna osservazione o conclusione	0,0
PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE	La relazione si presenta <i>ordinata*</i> , leggibile e riproducibile	1,0
	La relazione si presenta leggibile ma non del tutto ordinata*	0,6
	Disordinata, poco leggibile	0,0
Punteggio totale		/10

NOTA : Per gli **alunni con DSA/BES** le parti in corsivo* non vengono prese in considerazione.

Ulteriori personalizzazioni per i DSA/BES sono indicate alla fine del documento

Alla valutazione del laboratorio concorrono non solo le produzioni personali, o di gruppo, relative alle attività svolte, ma anche il comportamento dello studente durante il proprio lavoro secondo i seguenti indicatori :

1. Rispetto delle norme di sicurezza
2. Partecipazione attiva al lavoro di gruppo
3. Organizzazione personale e seria del proprio lavoro
4. Partecipazione propositiva,
5. Assenza di disturbo al lavoro del gruppo.

Le prove devono essere tarate in maniera che la soglia di sufficienza corrisponda a 6/10 (si raggiunge con i **descriptori in neretto**). La valutazione oggettiva delle prove, nella scala decimale da 1 a 10, è così determinata:

$$VOTO = Z_B + \frac{P_{studente}}{10} \times (Z_A - Z_B)$$

Z_B o “zoccolo basso” = 1 [non può variare perché corrisponde a rifiuto dell'alunno/compito consegnato in bianco; flagranza di copiatura; verifica priva di errori perché riconducibile a fonti (copiata)] è il valore minimo attribuito alla prova.
 Z_A o “zoccolo alto” = 10 è il valore massimo attribuibile alla prova (può oscillare tra 8 e 10 in base al livello di difficoltà della prova stessa)

E' stato predisposto un foglio Excel per il calcolo del punteggio complessivo e per la trasformazione di questo in voto decimale.

Criteri di approssimazione:

Il voto finale si presenta nella forma X + parte decimale

Per la valutazione della parte decimale del voto, si procede nel seguente modo:

- $parte\ decimale < 0,25$ il voto assegnato è **X** (es. 6)
- $0,25 \leq parte\ decimale < 0,50$ il voto assegnato è **X +** (es. 6 +)
- $0,50 \leq parte\ decimale < 0,75$ il voto assegnato è **X ½** (es. 6 1/2)
- $0,75 \leq parte\ decimale < 0,95$ il voto assegnato è **(X+1) -** (es. 7-)
- $parte\ decimale \geq 0,95$ il voto assegnato è **(X+1)** (es. 7)

2A. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE DOMANDE A RISPOSTA SINGOLA

Indicatori	Descrittori	PUNTI
Pertinenza, completezza, e correttezza della risposta in relazione alla domanda	Corretta, completa, ordinata, approfondita e priva di <i>errori di calcolo*</i>	1,00
	Corretta, completa e senza <i>errori di calcolo*</i> o di <i>unità di misura*</i> .	0,90
	Esauriente e corretta con qualche <i>errore di calcolo*</i> o di <i>unità di misura*</i> .	0,80
	Pertinente, non completa e con qualche incertezza e <i>piccoli errori di calcolo*</i>	0,70
	Essenziale e complessivamente corretta	0,60
	Incompleta e con qualche <i>errore di calcolo*</i> o di <i>unità di misura*</i>	0,50
	Frammentaria e/o con pochi <i>errori di calcolo*</i>	0,40
	Carente e/o con molti <i>errori di calcolo*</i>	0,30
	Assolutamente non pertinente o completamente errata	0,20
	Non data	0,00

2B. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE DOMANDE A RISPOSTA CHIUSA

Tipologia di test	Risposta corretta	Risposta errata	Risposta non data
Risposta Multipla a 4 alternative	0,25	0,00	0,00
Completamento, vero/falso, corrispondenza/abbinamenti, scelta tra due termini, correzione, ecc.	0,125	0,00	0,00

NOTA : Per gli **alunni con DSA/BES** le parti in corsivo* non vengono prese in considerazione.

Ulteriori personalizzazioni per i DSA/BES sono indicate alla fine del documento

Le prove devono essere tarate in maniera che la soglia di sufficienza corrisponda a 6/10 (si raggiunge con i **descrittori in neretto**). La valutazione oggettiva delle prove, nella scala decimale da 1 a 10, è così determinata:

$$VOTO = Z_B + \frac{P_{studente}}{P_{complessivo}} \times (Z_A - Z_B)$$

Z_B o “zoccolo basso” = 1 [non può variare perché corrisponde a rifiuto dell’alunno/compito consegnato in bianco; flagranza di copiatura; verifica priva di errori perché riconducibile a fonti (copiata)] è il valore minimo attribuito alla prova.
 Z_A o “zoccolo alto” = 10 è il valore massimo attribuibile alla prova (può oscillare tra 8 e 10 in base al livello di difficoltà della prova stessa)
 $P_{complessivo}$ è il punteggio totale della prova che tiene conto del numero dei quesiti, della tipologia e del peso

E’ stato predisposto un foglio Excel per il calcolo del punteggio complessivo e per la trasformazione di questo in voto decimale.

Criteri di approssimazione:

Il voto finale si presenta nella forma X + parte decimale

Per la valutazione della parte decimale del voto, si procede nel seguente modo

- *parte decimale* < 0,25 il voto assegnato è **X** (es. 6)
- $0,25 \leq \text{parte decimale} < 0,50$ il voto assegnato è **X +** (es. 6 +)
- $0,50 \leq \text{parte decimale} < 0,75$ il voto assegnato è **X ½** (es. 6 1/2)
- $0,75 \leq \text{parte decimale} < 0,95$ il voto assegnato è **(X+1) -** (es. 7-)
- *parte decimale* $\geq 0,95$ il voto assegnato è **(X+1)** (es. 7)

2C. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI DOMANDE A TIPOLOGIA MISTA CON PESO MODULABILE¹ INCLUSE IN UNA PROVA STRUTTURATA O SEMI-STRUTTURATA

Tipologia di DOMANDA	Parametri di valutazione	Valutazione della domanda (non pesato), compresa tra 0 e 1
Scelta Multipla Risposta Singola (Multiple Choice Single Answer) con S alternative ($3 \leq S \leq 6$)	Scelta della risposta	1 se la risposta scelta è l'unica corretta, 0 altrimenti
Scelta Multipla Risposta Multipla (Multiple Choice Multiple Answer) con R scelte ($4 \leq S \leq 12$), con valutazione semplificata	Scelte effettuate dallo studente	1 se tutte le scelte sono corrette, 0 altrimenti
Scelta Multipla Risposta Multipla (Multiple Choice Multiple Answer) con R scelte ($4 \leq R \leq 12$), con valutazione bilanciata	C=numero di scelte corrette E=numero di scelte errate	MAX [0; (C - E)/R]
Domanda comprendente più affermazioni Vero /Falso, con S affermazioni ($4 \leq S \leq 20$), con valutazione bilanciata	C=numero di scelte corrette E=numero di scelte errate	MAX [0; (C - E)/R]
Testo con S item omessi (Filling Gap) ($1 \leq S \leq 20$)	E = numero di item corretti inseriti	E / S
Domanda ad associazione di due gruppi di item, con S item per gruppo ($4 \leq S \leq 10$)	E = numero di associazioni corrette	E / S
Domanda a risposta singola aperta	Risposta fornita	Punteggio attribuito in base a griglia 2A
Domanda costituita da Q esercizi brevi a risoluzione rapida (tipologia e grado di difficoltà omogeneo)	Punteggi W_i ottenuti nei singoli esercizi brevi (1 se corretti, 0 se errati o non svolti)	$\frac{\sum_{i=1}^Q W_i}{Q}$

Le prove devono essere tarate in maniera che la soglia di sufficienza corrisponda a 6/10. La valutazione oggettiva delle prove, nella scala decimale da 1 a 10, è così determinata:

$$Voto = Z_b + \frac{(\sum_{i=1}^N P_i * V_i)}{(\sum_{i=1}^N P_i)} * (Z_b - Z_a)$$

Z_b , “zoccolo basso”= 1 [non può variare perché corrisponde a rifiuto dell'alunno/compito consegnato in bianco; flagranza di copiatura; verifica priva di errori perché riconducibile a fonti (copiata)] è il valore minimo attribuito alla prova
 Z_a “zoccolo alto”= 10 è il valore massimo attribuibile alla prova (può oscillare tra 8 e 10 in base al livello di difficoltà della prova stessa)
 P_i = peso assegnato al quesito i-esimo
 V_i = valutazione ottenuta dallo studente nella risposta al quesito i-esimo

E' stato predisposto un foglio Excel per il calcolo del punteggio complessivo e per la trasformazione di questo in voto decimale.

Criteri di approssimazione:

Il voto finale si presenta nella forma X + parte decimale

Per la valutazione della parte decimale del voto, si procede nel seguente modo

- $parte\ decimale < 0,25$ il voto assegnato è **X** (es. 6)
- $0,25 \leq parte\ decimale < 0,50$ il voto assegnato è **X +** (es. 6 +)
- $0,50 \leq parte\ decimale < 0,75$ il voto assegnato è **X ½** (es. 6 1/2)
- $0,75 \leq parte\ decimale < 0,95$ il voto assegnato è **(X+1) -** (es. 7-)
- $parte\ decimale \geq 0,95$ il voto assegnato è **(X+1)** (es. 7)

¹ Il peso P_i ($P_i \geq 1$) è attribuito dal docente a ciascuna domanda tenendo conto di fattori quali: complessità relativa della domanda, tempo necessario per la risposta, importanza della domanda.

3. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEI PROBLEMI / ESERCIZI – Triennio (2° biennio-5° anno)

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PROBLEMA (*)	Completa e chiara	1,00
	Sufficientemente chiara	0,50
	Inadeguata	0,25
	Assente	0,00
STRATEGIA RISOLUTIVA (individua e collega le informazioni utili alla risoluzione del problema) (*)	Corretta, completa e ben organizzata	3,00
	Corretta e completa, con qualche imprecisione	2,50
	Corretta con alcune incoerenze e/o qualche imprecisione	2,00
	Parziale e con errori	1,00
	Incoerente, errata o non comprensibile	0,50
	Assente	0,00
PROCEDIMENTO RISOLUTIVO (Calcoli per arrivare al risultato finale) (*)	Corretto e preciso in ogni fase	1,00
	Parzialmente corretto	0,50
	Errato	0,25
	Assente	0,00
USO DEL LINGUAGGIO FORMALE (*)	Corretto e preciso	1,00
	Parzialmente corretto	0,50
	Carente	0,25
	Assente	0,00
PRESENTAZIONE GRAFICA (ordine e precisione) (*)	Ordinata e leggibile	1,00
	Leggibile ma non del tutto ordinata	0,50
	Disordinata, poco leggibile	0,25
	Assente	0,00
DESCRIZIONE DEL PROCEDIMENTO (*)	Corretta, completa, coerente e formulata con lessico specifico	3,00
	Corretta e completa, formulata con qualche imprecisione nel lessico specifico	2,50
	Incompleta e/o con alcune incoerenze e/o con qualche imprecisione nel lessico specifico	2,00
	Incoerente o non comprensibile	1,00
	Assente	0,00
Punteggio totale		/10

NOTA : Per gli **alunni con DSA/BES** nelle voci contrassegnate con * non si tiene conto di errori di calcolo e di imprecisioni nell'utilizzo del linguaggio formale o nella presentazione dei risultati.

Ulteriori personalizzazioni per i DSA/BES sono indicate alla fine del documento

Le prove devono essere tarate in maniera che la soglia di sufficienza corrisponda a 6/10 (si raggiunge con i **descrittori in neretto**). La valutazione oggettiva delle prove, nella scala decimale da 1 a 10, è così determinata:

$$VOTO = Z_B + \frac{P_{\text{studente}}}{10} \times (Z_A - Z_B)$$

Z_B o “zoccolo basso” = 1 [non può variare perché corrisponde a rifiuto dell'alunno/compito consegnato in bianco; flagranza di copiatura; verifica priva di errori perché riconducibile a fonti (copiata)] è il valore minimo attribuito alla prova.

Z_A o “zoccolo alto” = 10 è il valore massimo attribuibile alla prova (può oscillare tra 8 e 10 in base al livello di difficoltà della prova stessa)

E' stato predisposto un foglio Excel per il calcolo del punteggio complessivo e per la trasformazione di questo in voto decimale.

Criteri di approssimazione:

Il voto finale si presenta nella forma X + parte decimale

Per la valutazione della parte decimale del voto, si procede nel seguente modo:

- $\text{parte decimale} < 0,25$ il voto assegnato è **X** (es. 6)
- $0,25 \leq \text{parte decimale} < 0,50$ il voto assegnato è **X +** (es. 6 +)
- $0,50 \leq \text{parte decimale} < 0,75$ il voto assegnato è **X ½** (es. 6 1/2)
- $0,75 \leq \text{parte decimale} < 0,95$ il voto assegnato è **(X+1) -** (es. 7-)
- $\text{parte decimale} \geq 0,95$ il voto assegnato è **(X+1)** (es. 7)

4. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI “INFORMATICA”

Se non si utilizzano le tipologie a risposta singola e/o chiusa

INDICATORI		DESCRITTORI	PUNTI
CONOSCENZE (4 PUNTI) (*)	Conoscenza e comprensione di principi, teorie, concetti, termini, regole, metodi, tecniche (MAX 4 PUNTI)	Nulle o Rifiuto a sostenere la prova	0,00
		Molto carenti	0,50
		Carenti	1,00
		Limitate	1,50
		Superficiali/incerte/Incomplete	2,00
		Essenziali, generali ma lineari	2,50
		Sicure, consolidate	3,00
		Sicure e complete	3,50
		Esaurienti, complete e approfondite	4,00
ABILITÀ (4 PUNTI) (*)	Applicazione delle conoscenze e delle procedure acquisite e delle strategie risolutive (MAX 4 PUNTI)	Nulle	0,00
		Non acquisite o Non evidenziate	0,50
		Molto scarse	1,00
		Inefficaci	1,50
		Minime e incerte	2,00
		Di base	2,50
		Sicure, efficaci	3,00
		Sicure, molto efficaci e ben organizzate	3,50
		Notevoli, eccellenti	4,00
COMPETENZE (2 PUNTI) (*)	Capacità di utilizzare le conoscenze e le abilità disciplinari per la soluzione di problemi in contesti specifici (MAX 2 PUNTI)	Inesistenti	0,00
		Non evidenziate	0,25
		Generiche e/o inappropriate	0,50
		Semplici e corrette	1,00
		Precise e corrette	1,50
		Precise, personali e organizzate	2,00
		Punteggio totale	

NOTA : Per gli **alunni con DSA/BES** nelle voci contrassegnate con * non si tiene conto di errori di calcolo e di imprecisioni nell'utilizzo del linguaggio formale o nella presentazione dei risultati.

Ulteriori personalizzazioni per i DSA/BES sono indicate alla fine del documento

Le prove devono essere tarate in maniera che la soglia di sufficienza corrisponda a 6/10 (si raggiunge con i **descrittori in neretto**). La valutazione oggettiva delle prove, nella scala decimale da 1 a 10, è così determinata:

$$VOTO = Z_B + \frac{P_{studente}}{10} \times (Z_A - Z_B)$$

Z_B o “zoccolo basso” = 1 [non può variare perché corrisponde a rifiuto dell'alunno/compito consegnato in bianco; flagranza di copiatura; verifica priva di errori perché riconducibile a fonti (copiata)] è il valore minimo attribuito alla prova.

Z_A o “zoccolo alto” = 10 è il valore massimo attribuibile alla prova (può oscillare tra 8 e 10 in base al livello di difficoltà della prova stessa)

E' stato predisposto un foglio Excel per il calcolo del punteggio complessivo e per la trasformazione di questo in voto decimale.

Criteri di approssimazione:

Il voto finale si presenta nella forma X + parte decimale

Per la valutazione della parte decimale del voto, si procede nel seguente modo:

- *parte decimale* < 0,25 il voto assegnato è **X** (es. 6)
- $0,25 \leq \text{parte decimale} < 0,50$ il voto assegnato è **X +** (es. 6 +)
- $0,50 \leq \text{parte decimale} < 0,75$ il voto assegnato è **X ½** (es. 6 1/2)
- $0,75 \leq \text{parte decimale} < 0,95$ il voto assegnato è **(X+1) -** (es. 7-)
- *parte decimale* $\geq 0,95$ il voto assegnato è **(X+1)** (es. 7)

ULTERIORE PERSONALIZZAZIONE DELLA VALUTAZIONE PER DSA/BES

- 1)** Assegnazione di tempi più lunghi o somministrazione della prova su più giorni, con riduzione del contenuto da affrontare di volta in volta. Tale riduzione va concordata tra docente e alunno.
- 2)** Assegnazione di prove ridotte con obiettivi minimi, in caso di scelta di un percorso didattico ordinario per obiettivi minimi.
- 3)** Semplificazione della struttura dei quesiti (parole-chiave evidenziate, domande articolate in sotto-domande).
- 4)** Sostituzione, laddove possibile, delle domande aperte con quesiti a scelta multipla o viceversa.
Una domanda aperta, in base alle difficoltà presentate, corrisponde, da un minimo di due ad un massimo di quattro domande a risposta multipla.
- 5)** Compensazione della verifica scritta, dall'esito ritenuto inadeguato, con la verifica orale.
- 6)** Se, pur utilizzando i criteri di verifica e valutazione personalizzata dettagliati nelle NOTE, l'alunno/a con DSA/BES non dovesse raggiungere risultati adeguati agli obiettivi di base o minimi, il docente personalizza ulteriormente la valutazione assegnando un giudizio sintetico di incoraggiamento invece di trascrivere sul compito un voto gravemente insufficiente (es. Apprezzabile per l'impegno...). Il voto effettivo viene documentato sul registro del professore e sia la famiglia che l'alunno/a vengono rassicurati sul fatto che il PDP prevede verifiche orali a compensazione di quelle scritte con risultati non adeguati.
- 7)** Nel caso in cui l'alunno/a con DSA/BES si rifiuti di svolgere la prova concordata senza un motivo valido, oppure si applichi in modo inappropriato perché assume un atteggiamento volutamente improduttivo e/o irrispettoso verso il docente e/o i compagni, si può personalizzare la valutazione della prova assegnando un giudizio sintetico per responsabilizzare l'alunno/a (es. Non adeguato per mancanza di applicazione), per non trascrivere sul compito un voto negativo. Il voto effettivo viene documentato sul registro del professore e la famiglia viene avvertita per concordare con la scuola una strategia educativa e di recupero.

Dipartimento di INFORMATICA
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI
 (Corrispondenza tra voto e giudizio)

INDICATORI	Giudizio	Voto in decimi
<u>CONOSCENZE</u> Conoscenza e comprensione di principi, teorie, concetti, termini, regole, metodi, tecniche <u>ABILITA'</u> Applicazione delle conoscenze e delle procedure acquisite e delle strategie risolutive <u>COMPETENZE</u> Capacità di utilizzare le conoscenze e le abilità disciplinari per la soluzione di problemi in contesti specifici	Preparazione ampia ed approfondita con rilevanti apporti critici. Utilizzo sicuro ed ottimamente organizzato delle conoscenze. Rielaborazione dei contenuti con elevati apporti personali. Esposizione rigorosa, ricca, articolata.	10
	Preparazione ampia ed approfondita. Utilizzo sicuro e ben organizzato delle conoscenze. Rielaborazione dei contenuti con validi apporti critici e personali. Esposizione ricca, articolata.	9
	Preparazione esauriente e conoscenza precisa dei contenuti. Utilizzo sicuro e ben organizzato delle conoscenze. Esposizione accurata con apporti critici personali. Possesso della simbologia specifica e degli strumenti della disciplina	8
	Conoscenza discreta dei contenuti e applicazione assimilata delle procedure. Individuazione di strategie per la risoluzione degli esercizi. Esposizione appropriata. Uso sostanzialmente corretto della simbologia specifica.	7
	Conoscenze essenziali, fondamentali. Risoluzione corretta di semplici esercizi. Trattazione quasi completa di alcune delle richieste. Assenza di errori particolarmente gravi. Esposizione semplice, ma sostanzialmente ordinata.	6
	Conoscenze incerte, superficiali o settoriali. Incompleta risoluzione di semplici esercizi con errori. Esposizione imprecisa. Ridotta padronanza del linguaggio specifico.	5
	Conoscenze lacunose o estremamente superficiali. Impostazione errata degli esercizi o con errori gravi. Svolgimenti incompleti di semplici esercizi. Incoerenza nelle argomentazioni. Esposizione impropria e confusa	4
	Conoscenze molto scarse. Mancanza di comprensione delle richieste. Mancata applicazione dei concetti e delle procedure e/o presenza di errori estremamente gravi. Lessico inadeguato.	3
	Conoscenze scarsissime. Mancanza totale di comprensione delle richieste. Incapacità di risolvere semplici passaggi di un esercizio pur guidato. Lessico inadeguato.	2
	Conoscenze nulle. Rifiuto di sottoporsi alla verifica orale.	1
	L'allievo non fornisce al docente la possibilità di esprimere un giudizio.	NC

NOTA1:

La valutazione può prevedere anche il "+", il $\frac{1}{2}$, il "-" se il giudizio è a cavallo fra due livelli

NOTA2: PERSONALIZZAZIONE VERIFICA E VALUTAZIONE

Per alunni DSA/BES si prevede una valutazione personalizzata della prova orale che:

- a) tenga conto dei contenuti e non della forma
- b) non tenga conto di errori di calcolo o di formule
- c) garantisca l'uso tabelle per la memoria di ogni genere (tabelle delle misure, delle formule matematiche e non)
- d) assicuri l'uso di mappe concettuali

Criteri di approssimazione:

Per la valutazione della frazione decimale di voto, si utilizza la seguente approssimazione:

- a) $X \leq 0,25$ si arrotonda per difetto b) $0,25 < X < 0,75$ si arrotonda al mezzo voto c) $X \geq 0,75$ arrotonda per eccesso

Il Coordinatore del Dipartimento
 Prof. Giuseppe Torre