

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“GIORDANO BRUNO”

Via Gino Marinuzzi, 1 10156 TORINO

tel 011 2624884 / fax 011 2621682

e-mail: giordanobruno@gbruno.com

www.gbruno.it



PIANO DI LAVORO

Anno Scolastico 2011-2012

DOCENTE Antonella GIORDA

DISCIPLINA FISICA

CLASSE 1^a **SEZ** AT

1. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

Numero alunni	Clima educativo della classe (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Livello cognitivo globale di ingresso (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Svolgimento del programma precedente (incompleto, regolare, anticipato)
25	accettabile	accettabile	/

2. OBIETTIVI

Per il potenziamento della competenza di cittadinanza “collaborare e partecipare” sono stati individuati i seguenti *obiettivi educativi*:

- rispetto reciproco, correttezza nei confronti dei compagni, degli insegnanti e del personale non docente;
- riconoscimento e accettazione dei diritti e dei doveri che il vivere nell’istituzione scolastica e nella società comporta;
- accettazione e valorizzazione delle diversità di cultura e di pensiero;
- partecipazione attiva alle lezioni: interventi pertinenti, per chiedere chiarimenti e esprimere le proprie idee; esecuzione puntuale dei compiti assegnati e rispetto delle scadenze;
- partecipazione attiva e responsabile alla vita scolastica.

Per il potenziamento della competenza di cittadinanza “agire in modo autonomo e responsabile”

sono stati individuati i seguenti *obiettivi educativi*:

- esecuzione puntuale dei compiti assegnati e rispetto delle scadenze;
- sensibilizzazione alle problematiche ambientali e progressiva acquisizione di comportamenti virtuosi;
- educazione alla difesa della salute (propria e altrui);
- rispetto ed utilizzo corretto delle strutture e dei beni dell'istituto

Per il potenziamento della competenza di cittadinanza “imparare ad imparare” sono stati individuati i seguenti *obiettivi didattici*:

- sviluppo della capacità di osservazione e di percezione spazio-temporale;
- sviluppo della capacità di leggere, schematizzare e comprendere un testo;
- esercizio della capacità di ascolto;
- capacità di usare gli strumenti di lavoro e di studio per progredire in modo sempre più autonomo nella conoscenza e nel conseguimento di nuove abilità.

Per il potenziamento della competenza di cittadinanza “comunicare” è stato individuato il seguente *obiettivo didattico*:

- capacità di esprimersi in modo chiaro, corretto ed appropriato nel linguaggio specifico di ogni disciplina

In relazione alla programmazione curricolare, in base a quanto concordato in sede dipartimentale, si prevede il conseguimento dei seguenti **obiettivi specifici disciplinari** :

- educare alla comprensione di alcuni procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, sviluppando concreta consapevolezza della particolare natura dei metodi della disciplina, che si articola in un continuo rapporto tra osservazione del fenomeno fisico e formalizzazione matematica dello stesso;
- educare alla consapevolezza del mondo che ci circonda, relativamente ai contenuti propri della disciplina, abituandosi al rispetto dei fatti;
- educare ad analizzare e schematizzare situazioni reali, comprendendo come alcune ipotesi o principi interpretino ed unifichino un'ampia classe di fatti empirici;
- educare ad un linguaggio corretto e sintetico;
- educare alla pratica sperimentale (utilizzo adeguato degli strumenti di laboratorio – raccolta, elaborazione, rappresentazione grafica e interpretazione dei dati sperimentali)
- educare ad affrontare la lettura di testi di carattere scientifico;
- comunicare l'importanza di contestualizzare storicamente alcuni momenti fondamentali del cammino del progresso scientifico.

MONTE ORE ANNUALE PREVISTO DAL CURRICOLO NELLA CLASSE

3. CONTENUTI organizzazione dei contenuti disciplinari esposti per

- Moduli e/o Unità tematiche e didattiche e/o
 Percorsi formativi ed eventuali approfondimenti

Contenuti

Il metodo sperimentale

Le grandezze fisiche
Il Sistema Internazionale di misura
Trasformazione delle unità di misura
Notazione scientifica; cifre significative
Strumenti di misura
Errori di misura; propagazione degli errori
Relazioni di proporzionalità
Densità di massa
Cinematica: moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato
Dinamica: la forza; legge di Hooke
Fluidi: pressione, legge di Stevino, legge di Archimede

4. PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI (laboratori, visite guidate, conferenze, spettacoli teatrali o cinematografici, ecc.)

--

5. METODOLOGIE UTILIZZATE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione di laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Gruppi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Approfondimento individuale
<input checked="" type="checkbox"/> Discussione guidata	<input type="checkbox"/> Utilizzo materiale audiovisivo e/o multimediale
<input type="checkbox"/> Utilizzo di Internet	<input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero
<input type="checkbox"/> Approccio pluridisciplinare	<input type="checkbox"/> altro

6. MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Testo in adozione	<input type="checkbox"/> Strumenti multimediali
<input type="checkbox"/> schede	<input type="checkbox"/> Riviste/giornali
<input checked="" type="checkbox"/> appunti	<input type="checkbox"/> altro

7. SPAZI

<input checked="" type="checkbox"/> aula	<input type="checkbox"/> Viaggio d'istruzione, scambi culturali, approfondimenti linguistici
<input checked="" type="checkbox"/> laboratori	<input type="checkbox"/> Mostre, spettacoli
<input type="checkbox"/> biblioteca	<input type="checkbox"/> Visite guidate
<input type="checkbox"/> palestre	<input type="checkbox"/> stage

8. NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE IMPIEGATE

Numero di verifiche previste a quadrimestre

SCRITTE	ORALI
Almeno 2	Almeno 1

Tipologia:

- prove strutturate
- prove semistrutturate
- prove pratiche individuali o di gruppo
- prove orali individuali o di gruppo
- relazioni individuali o di gruppo
- prove grafiche
- prove al computer
- controllo di quaderni e/o di elaborati

9. CRITERI DI VALUTAZIONE (anche in riferimento alle decisioni del proprio Dipartimento)

La valutazione terrà conto non solo del livello raggiunto nella disciplina, ma anche dei seguenti parametri:

- capacità di recupero ed autonomia di studio;
- impegno;
- interesse e partecipazione;
- rispetto degli impegni concordati.

Al fine della promozione, si sottolinea l'importanza di acquisire una conoscenza almeno sufficiente dei contenuti del programma annuale, non solo di quelli del secondo quadrimestre.

Data __24/10/2011__

Firma del docente _____

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“GIORDANO BRUNO”

Via Gino Marinuzzi, 1 10156 TORINO

tel 011 2624884 / fax 011 2621682

e-mail: giordanobruno@gbruno.com

www.gbruno.it



PIANO DI LAVORO

Anno Scolastico 2011-2012

DOCENTE Antonella GIORDA

DISCIPLINA FISICA

CLASSE 2^a **SEZ** AT

1. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

Numero alunni	Clima educativo della classe (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Livello cognitivo globale di ingresso (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Svolgimento del programma precedente (incompleto, regolare, anticipato)
24	buono	accettabile	incompleto

2. OBIETTIVI

Nel Consiglio di Classe sono stati concordati i seguenti obiettivi educativo-cognitivi generali:
OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- Conseguire un comportamento civico ed etico corretto e rispettoso nei rapporti con i compagni di classe, con il personale docente e con il personale non docente
- Rispettare e utilizzare in modo appropriato le strutture e i beni scolastici
- Sviluppare le capacità di autocontrollo e di autocritica
- Partecipare attivamente alle iniziative scolastiche, impegno costante nello studio e nel rispetto degli obblighi scolastici
- Saper comprendere ed accettare le realtà diverse dalla propria
- Educare al rispetto dell'ambiente
 - sensibilizzando alle problematiche ambientali
 - stimolando la progressiva acquisizione di comportamenti virtuosi

OBIETTIVI DIDATTICO – COGNITIVI

- Comprendere ed usare in modo specifico i nuovi codici linguistici
- Saper ascoltare, leggere e sistemare in modo organico i dati
- Saper esporre le proprie conoscenze in modo adeguato sia a livello espressivo sia a livello logico
- Saper analizzare le informazioni ricevute e rielaborarle
- Saper ascoltare ed intervenire in modo pertinente per chiedere spiegazioni e comunicare le proprie idee
- Saper utilizzare in modo autonomo e responsabile il materiale scolastico
- Saper comprendere il nucleo centrale di un discorso collegandolo con i dati accessori

In relazione alla programmazione curricolare, in base a quanto concordato in sede dipartimentale, si prevede il conseguimento dei seguenti **obiettivi specifici disciplinari** :

- educare alla comprensione di alcuni procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, sviluppando concreta consapevolezza della particolare natura dei metodi della disciplina, che si articola in un continuo rapporto tra osservazione del fenomeno fisico e formalizzazione matematica dello stesso;
- educare alla consapevolezza del mondo che ci circonda, relativamente ai contenuti propri della disciplina, abituandosi al rispetto dei fatti;
- educare ad analizzare e schematizzare situazioni reali, comprendendo come alcune ipotesi o principi interpretino ed unifichino un'ampia classe di fatti empirici;
- educare ad un linguaggio corretto e sintetico;
- educare alla pratica sperimentale (utilizzo adeguato degli strumenti di laboratorio – raccolta, elaborazione, rappresentazione grafica e interpretazione dei dati sperimentali)
- educare ad affrontare la lettura di testi di carattere scientifico;
- comunicare l'importanza di contestualizzare storicamente alcuni momenti fondamentali del cammino del progresso scientifico.

MONTE ORE ANNUALE PREVISTO DAL CURRICOLO NELLA CLASSE

3. CONTENUTI organizzazione dei contenuti disciplinari esposti per

- Moduli e/o Unità tematiche e didattiche e/o
 Percorsi formativi ed eventuali approfondimenti

Contenuti
Cinematica: moto rettilineo uniformemente accelerato
I principi della dinamica; la legge di Hooke; il piano inclinato
Lavoro ed energia; conservazione dell'energia meccanica
Fluidi: pressione, legge di Stevino, legge di Archimede
Termometria e calorimetria

4. PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI (laboratori, visite guidate, conferenze, spettacoli teatrali o cinematografici, ecc.)

--

5. METODOLOGIE UTILIZZATE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione di laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Gruppi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Approfondimento individuale
<input checked="" type="checkbox"/> Discussione guidata	<input type="checkbox"/> Utilizzo materiale audiovisivo e/o multimediale
<input type="checkbox"/> Utilizzo di Internet	<input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero
<input type="checkbox"/> Approccio pluridisciplinare	<input type="checkbox"/> altro

6. MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Testo in adozione	<input type="checkbox"/> Strumenti multimediali
<input type="checkbox"/> schede	<input type="checkbox"/> Riviste/giornali
<input checked="" type="checkbox"/> appunti	<input type="checkbox"/> altro

7. SPAZI

<input checked="" type="checkbox"/> aula	<input type="checkbox"/> Viaggio d'istruzione, scambi culturali, approfondimenti linguistici
<input checked="" type="checkbox"/> laboratori	<input type="checkbox"/> Mostre, spettacoli
<input type="checkbox"/> biblioteca	<input type="checkbox"/> Visite guidate
<input type="checkbox"/> palestre	<input type="checkbox"/> stage

8. NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE IMPIEGATE

Numero di verifiche previste a quadrimestre

SCRITTE	ORALI
Almeno 2	Almeno 1

Tipologia:

- prove strutturate
- prove semistrutturate
- prove pratiche individuali o di gruppo
- prove orali individuali o di gruppo
- relazioni individuali o di gruppo
- prove grafiche
- prove al computer
- controllo di quaderni e/o di elaborati

9. CRITERI DI VALUTAZIONE (anche in riferimento alle decisioni del proprio Dipartimento)

La valutazione terrà conto non solo del livello raggiunto nella disciplina, ma anche dei seguenti parametri:

- capacità di recupero ed autonomia di studio;
- impegno;
- interesse e partecipazione;
- rispetto degli impegni concordati.

Al fine della promozione, si sottolinea l'importanza di acquisire una conoscenza almeno sufficiente dei contenuti del programma annuale, non solo di quelli del secondo quadrimestre.

Data 24/10/2011

Firma del docente _____

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“GIORDANO BRUNO”

Via Gino Marinuzzi, 1 10156 TORINO

tel 011 2624884 / fax 011 2621682

e-mail: giordanobruno@gbruno.com

www.gbruno.it



PIANO DI LAVORO

Anno Scolastico 2011-2012

DOCENTE Antonella GIORDA

DISCIPLINA MATEMATICA

CLASSE 3^a **SEZ** AT

1. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

Numero alunni	Clima educativo della classe (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Livello cognitivo globale di ingresso (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Svolgimento del programma precedente (incompleto, regolare, anticipato)
22	buono	buono	regolare

2. OBIETTIVI

OBIETTIVI EDUCATIVI

- Educare alla socializzazione, al senso di rispetto verso se stessi e gli altri e alla responsabilità riguardo alle strutture della scuola, alle scadenze e agli orari.
- Sviluppare negli allievi le capacità di collaborare, dialogare e progettare con gli altri, di affrontare le situazioni nuove nel rispetto delle diversità di culture, opinioni e aspettative.
- Stimolare le motivazioni allo studio inteso come componente fondamentale della formazione della personalità, suscitando curiosità e interessi e sviluppando la consapevolezza delle attitudini individuali.

b) OBIETTIVI DIDATTICI

Realizzare, attraverso il lavoro sia individuale sia di gruppo, percorsi di apprendimento finalizzati a potenziare un metodo autonomo di studio e di approfondimento degli

argomenti trattati.

c) **OBIETTIVI DISCIPLINARI TRASVERSALI**

- Sviluppare la capacità di interpretare testi e documenti, individuando e rielaborando criticamente dati e concetti, nel rispetto dei diversi tipi di linguaggio.
- Documentare adeguatamente il proprio lavoro.
- Consolidare le abilità e competenze acquisite nel biennio.
- Sviluppare con gradualità progressiva l'autonomia degli allievi, intesa come capacità di scelta responsabile e di partecipazione consapevole a tutte le attività

In ottemperanza a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti del 8/9/11, si inserisce nella programmazione curricolare il seguente obiettivo: educare al rispetto dell'ambiente attraverso la sensibilizzazione alle problematiche ambientali e alla progressiva acquisizione di comportamenti virtuosi.

In relazione alla programmazione curricolare, in base a quanto concordato in sede dipartimentale, si prevede il conseguimento dei seguenti **obiettivi specifici disciplinari** :

- educare ad avere comportamenti razionali, invitando lo studente a giustificare le proprie affermazioni (corrette o scorrette che siano) con riferimento ad un ambito teorico ben individuato;
- educare all'analisi ed alla sintesi, sviluppando le capacità di deduzione ed induzione, di individuazione di relazioni e corrispondenze e di matematizzazione di semplici situazioni problematiche;
- educare al gusto della scoperta ed alla creatività, nell'applicazione delle conoscenze acquisite in ambiti nuovi;
- educare ad un linguaggio preciso, rigoroso, non ambiguo, aiutando lo studente a cogliere il valore ed i limiti della formalizzazione;
- educare ad affrontare la lettura di un testo di carattere scientifico;
- comunicare l'importanza di contestualizzare storicamente alcuni momenti fondamentali del pensiero matematico.

MONTE ORE ANNUALE PREVISTO DAL CURRICOLO NELLA CLASSE

3. CONTENUTI organizzazione dei contenuti disciplinari esposti per

- Moduli e/o Unità tematiche e didattiche e/o
 Percorsi formativi ed eventuali approfondimenti

Contenuti
Equazioni e disequazioni algebriche (ripasso)
Equazioni e disequazioni con valori assoluti
Equazioni e disequazioni irrazionali
Funzioni

Coordinate cartesiane – grafici
Funzioni goniometriche
La retta
Circonferenza
Parabola
Ellisse
Iperbole
Trasformazioni geometriche; isometrie: simmetria assiale, simmetria centrale, traslazione

4. PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI (laboratori, visite guidate, conferenze, spettacoli teatrali o cinematografici, ecc.)

--

5. METODOLOGIE UTILIZZATE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> Esercitazione di laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Gruppi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Approfondimento individuale
<input checked="" type="checkbox"/> Discussione guidata	<input type="checkbox"/> Utilizzo materiale audiovisivo e/o multimediale
<input type="checkbox"/> Utilizzo di Internet	<input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero
<input type="checkbox"/> Approccio pluridisciplinare	<input type="checkbox"/> altro

6. MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Testo in adozione	<input type="checkbox"/> Strumenti multimediali
<input type="checkbox"/> schede	<input type="checkbox"/> Riviste/giornali
<input checked="" type="checkbox"/> appunti	<input type="checkbox"/> altro

7. SPAZI

<input checked="" type="checkbox"/> aula	<input type="checkbox"/> Viaggio d'istruzione, scambi culturali, approfondimenti linguistici
<input type="checkbox"/> laboratori	<input type="checkbox"/> Mostre, spettacoli
<input type="checkbox"/> biblioteca	<input type="checkbox"/> Visite guidate
<input type="checkbox"/> palestre	<input type="checkbox"/> stage

8. NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE IMPIEGATE

Numero di verifiche previste a quadrimestre

SCRITTE	ORALI
Almeno 2	Almeno 2

Tipologia:

- prove strutturate
- prove semistrutturate
- prove pratiche individuali o di gruppo
- prove orali individuali o di gruppo
- relazioni individuali o di gruppo
- prove grafiche
- prove al computer
- controllo di quaderni e/o di elaborati

9. CRITERI DI VALUTAZIONE (anche in riferimento alle decisioni del proprio Dipartimento)

La valutazione terrà conto non solo del livello raggiunto nella disciplina, ma anche dei seguenti parametri:

- capacità di recupero ed autonomia di studio;
- impegno;
- interesse e partecipazione;
- rispetto degli impegni concordati.

Al fine della promozione, si sottolinea l'importanza di acquisire una conoscenza almeno sufficiente dei contenuti del programma annuale, non solo di quelli del secondo quadrimestre.

Data 24/10/2011

Firma del docente _____

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“GIORDANO BRUNO”

Via Gino Marinuzzi, 1 10156 TORINO

tel 011 2624884 / fax 011 2621682

e-mail: giordanobruno@gbruno.com

www.gbruno.it



PIANO DI LAVORO

Anno Scolastico 2011-2012

DOCENTE Antonella GIORDA

DISCIPLINA MATEMATICA

CLASSE 5^a **SEZ** AT

1. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

Numero alunni	Clima educativo della classe (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Livello cognitivo globale di ingresso (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Svolgimento del programma precedente (incompleto, regolare, anticipato)
21	accettabile	accettabile	regolare

2. OBIETTIVI

Nel consiglio di classe sono stati concordati i seguenti **obiettivi educativo-cognitivi generali**:

- favorire negli allievi l'acquisizione di una coscienza critica di sé stessi e della realtà attraverso il confronto di tutto ciò che apprendono, ascoltano o leggono con le proprie esigenze e convinzioni personali
- aiutarli a non considerare gli stimoli scolastici estranei alla loro esperienza complessiva, ma a viverli anche come occasione per una maturazione civile
- incrementare il processo di socializzazione, intesa come rispetto di sé e degli altri, e favorire la coscienza che il patrimonio culturale acquisito è comune
- insegnare a dibattere e ad argomentare le proprie convinzioni personali nel rispetto di quelle altrui
- approfondire l'interesse per il mondo esterno ed educare ad uno sguardo critico sulla realtà
- potenziare la capacità di autocontrollo e il senso di responsabilità degli alunni

- educare alla puntualità nella giustificazione delle assenze e ritardi
- aiutare gli allievi ad abbandonare gradualmente atteggiamenti superficiali ed approcci approssimativi nei confronti di tutte le discipline oggetto di studio
- conoscere e rispettare il regolamento d'Istituto e le strutture scolastiche
- educare al rispetto dell'ambiente:
 - sensibilizzando alle problematiche ambientali
 - stimolando la progressiva acquisizione di comportamenti virtuosi

Gli **obiettivi didattici generali** individuati sono i seguenti:

- Portare gli studenti all'acquisizione di un metodo di studio e all'interiorizzazione di un modello di apprendimento che trova il suo punto cardine nella consapevolezza dell'importanza della conoscenza per la centralità della persona.
- Privilegiare un approccio interdisciplinare alle aree cognitive, volto a sviluppare abilità e competenze fondamentali per la costruzione di una mentalità aperta, ricettiva e creativa. Tra le più importanti si individuano le seguenti :
 - capacità di osservazione e di percezione spazio-temporale
 - capacità di leggere, schematizzare e comprendere un testo.
 - capacità di esprimersi in modo chiaro, corretto ed appropriato nel linguaggio tipico di ogni disciplina
 - capacità di usare gli strumenti di lavoro e di studio per progredire in modo sempre più autonomo nelle conoscenze e nel conseguimento di nuove abilità
 - lavorare sulla raccolta di informazioni e classificazione materiali

In relazione alla programmazione curricolare, in base a quanto concordato in sede dipartimentale, si prevede il conseguimento dei seguenti **obiettivi specifici disciplinari** :

- educare ad avere comportamenti razionali, invitando lo studente a giustificare le proprie affermazioni (corrette o scorrette che siano) con riferimento ad un ambito teorico ben individuato;
- educare all'analisi ed alla sintesi, sviluppando le capacità di deduzione ed induzione, di individuazione di relazioni e corrispondenze e di matematizzazione di semplici situazioni problematiche;
- educare al gusto della scoperta ed alla creatività, nell'applicazione delle conoscenze acquisite in ambiti nuovi;
- educare ad un linguaggio preciso, rigoroso, non ambiguo, aiutando lo studente a cogliere il valore ed i limiti della formalizzazione;
- educare ad affrontare la lettura di un testo di carattere scientifico;
- comunicare l'importanza di contestualizzare storicamente alcuni momenti fondamentali del pensiero matematico.

MONTE ORE ANNUALE PREVISTO DAL CURRICOLO NELLA CLASSE

3. CONTENUTI organizzazione dei contenuti disciplinari esposti per

- Moduli e/o Unità tematiche e didattiche e/o
 Percorsi formativi ed eventuali approfondimenti

Contenuti
Analisi
Funzioni reali di variabile reale
Limiti
Funzioni continue
Derivate delle funzioni di una variabile
Teoremi fondamentali del calcolo differenziale
Estremi. Studio di funzioni
Integrali
Risoluzione approssimata di equazioni
Calcolo delle probabilità
Calcolo combinatorio
Probabilità

4. PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI (laboratori, visite guidate, conferenze, spettacoli teatrali o cinematografici, ecc.)

--

5. METODOLOGIE UTILIZZATE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> Esercitazione di laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Gruppi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Approfondimento individuale
<input checked="" type="checkbox"/> Discussione guidata	<input type="checkbox"/> Utilizzo materiale audiovisivo e/o multimediale
<input type="checkbox"/> Utilizzo di Internet	<input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero
<input type="checkbox"/> Approccio pluridisciplinare	<input type="checkbox"/> altro

6. MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Testo in adozione	<input type="checkbox"/> Strumenti multimediali
<input type="checkbox"/> schede	<input type="checkbox"/> Riviste/giornali
<input checked="" type="checkbox"/> appunti	<input type="checkbox"/> altro

7. SPAZI

<input checked="" type="checkbox"/> aula	<input type="checkbox"/> Viaggio d'istruzione, scambi culturali, approfondimenti linguistici
<input type="checkbox"/> laboratori	<input type="checkbox"/> Mostre, spettacoli
<input type="checkbox"/> biblioteca	<input type="checkbox"/> Visite guidate
<input type="checkbox"/> palestre	<input type="checkbox"/> stage

8. NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE IMPIEGATE

Numero di verifiche previste a quadrimestre

SCRITTE	ORALI
Almeno 2	Almeno 2

Tipologia:

- prove strutturate
- prove semistrutturate
- prove pratiche individuali o di gruppo
- prove orali individuali o di gruppo
- relazioni individuali o di gruppo
- prove grafiche
- prove al computer
- controllo di quaderni e/o di elaborati

9. CRITERI DI VALUTAZIONE (anche in riferimento alle decisioni del proprio Dipartimento)

La valutazione terrà conto non solo del livello raggiunto nella disciplina, ma anche dei seguenti parametri:

- capacità di recupero ed autonomia di studio;
- impegno;
- interesse e partecipazione;
- rispetto degli impegni concordati.

Al fine dell'ammissione all'esame, si sottolinea l'importanza di acquisire una conoscenza almeno sufficiente dei contenuti del programma annuale, non solo di quelli del secondo quadrimestre.

Data ___24/10/2011___

Firma del docente _____

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“GIORDANO BRUNO”

Via Gino Marinuzzi, 1 10156 TORINO

tel 011 2624884 / fax 011 2621682

e-mail: giordanobruno@gbruno.com

www.gbruno.it



PIANO DI LAVORO

Anno Scolastico 2011-2012

DOCENTE Antonella GIORDA

DISCIPLINA FISICA

CLASSE 5^a **SEZ** B

1. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

Numero alunni	Clima educativo della classe (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Livello cognitivo globale di ingresso (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Svolgimento del programma precedente (incompleto, regolare, anticipato)
24	accettabile	accettabile	regolare

2. OBIETTIVI

Obiettivi specifici:

- Osservanza del regolamento d'istituto.
- Rispetto rigoroso delle scadenze previste dalla programmazione didattica e, in particolare, delle verifiche scritte e dei turni individuali delle interrogazioni programmate.
- Puntualità nell'adempimento di tutti gli obblighi scolastici.
- Rispetto delle regole del dibattito.
- Gestione responsabile dei contesti in cui si svolge l'attività scolastica.
- Educazione al rispetto dell'ambiente:
 - sensibilizzando alle problematiche ambientali
 - stimolando alla progressiva acquisizione di comportamenti virtuosi

Obiettivi didattici:

Saranno curati dai docenti e perseguiti dagli allievi con gradualità:

- Sviluppo delle competenze comunicative.
- Sviluppo delle capacità di ragionamento, secondo le specificità delle discipline.
- Acquisizione di un metodo di studio per un apprendimento consapevole.

In relazione alla programmazione curricolare, in base a quanto concordato in sede dipartimentale, si prevede il conseguimento dei seguenti **obiettivi specifici disciplinari** :

- educare alla comprensione di alcuni procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, sviluppando concreta consapevolezza della particolare natura dei metodi della disciplina, che si articola in un continuo rapporto tra osservazione del fenomeno fisico e formalizzazione matematica dello stesso;
- educare alla consapevolezza del mondo che ci circonda, relativamente ai contenuti propri della disciplina, abituandosi al rispetto dei fatti;
- educare ad analizzare e schematizzare situazioni reali, comprendendo come alcune ipotesi o principi interpretino ed unifichino un'ampia classe di fatti empirici;
- educare ad un linguaggio corretto e sintetico;
- educare alla pratica sperimentale (utilizzo adeguato degli strumenti di laboratorio – raccolta, elaborazione, rappresentazione grafica e interpretazione dei dati sperimentali)
- educare ad affrontare la lettura di testi di carattere scientifico;
- comunicare l'importanza di contestualizzare storicamente alcuni momenti fondamentali del cammino del progresso scientifico.

MONTE ORE ANNUALE PREVISTO DAL CURRICOLO NELLA CLASSE**3. CONTENUTI** organizzazione dei contenuti disciplinari esposti per

- Moduli e/o Unità tematiche e didattiche e/o
 Percorsi formativi ed eventuali approfondimenti

Contenuti
Elettromagnetismo
La carica elettrica e la legge di Coulomb
Il campo elettrico
Il potenziale elettrico
Fenomeni di elettrostatica
La corrente elettrica continua
La corrente elettrica nei metalli
Fenomeni magnetici fondamentali
Il campo magnetico
L'induzione elettromagnetica

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

4. PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI (laboratori, visite guidate, conferenze, spettacoli teatrali o cinematografici, ecc.)

5. METODOLOGIE UTILIZZATE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione di laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Gruppi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Approfondimento individuale
<input checked="" type="checkbox"/> Discussione guidata	<input type="checkbox"/> Utilizzo materiale audiovisivo e/o multimediale
<input type="checkbox"/> Utilizzo di Internet	<input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero
<input type="checkbox"/> Approccio pluridisciplinare	<input type="checkbox"/> altro

6. MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Testo in adozione	<input type="checkbox"/> Strumenti multimediali
<input type="checkbox"/> schede	<input type="checkbox"/> Riviste/giornali
<input checked="" type="checkbox"/> appunti	<input type="checkbox"/> altro

7. SPAZI

<input checked="" type="checkbox"/> aula	<input type="checkbox"/> Viaggio d'istruzione, scambi culturali, approfondimenti linguistici
<input checked="" type="checkbox"/> laboratori	<input type="checkbox"/> Mostre, spettacoli

<input type="checkbox"/> biblioteca	<input type="checkbox"/> Visite guidate
<input type="checkbox"/> palestre	<input type="checkbox"/> stage

8. NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE IMPIEGATE

Numero di verifiche previste a quadrimestre

SCRITTE	ORALI
Almeno 2	Almeno 1

Tipologia:

- prove strutturate
- prove semistrutturate
- prove pratiche individuali o di gruppo
- prove orali individuali o di gruppo
- relazioni individuali o di gruppo
- prove grafiche
- prove al computer
- controllo di quaderni e/o di elaborati

9. CRITERI DI VALUTAZIONE (anche in riferimento alle decisioni del proprio Dipartimento)

La valutazione terrà conto non solo del livello raggiunto nella disciplina, ma anche dei seguenti parametri:

- capacità di recupero ed autonomia di studio;
- impegno;
- interesse e partecipazione;
- rispetto degli impegni concordati.

Al fine dell'ammissione all'esame, si sottolinea l'importanza di acquisire una conoscenza almeno sufficiente dei contenuti del programma annuale, non solo di quelli del secondo quadrimestre.

Data 26/10/2011

Firma del docente _____

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“GIORDANO BRUNO”

Via Gino Marinuzzi, 1 10156 TORINO

tel 011 2624884 / fax 011 2621682

e-mail: giordanobruno@gbruno.com

www.gbruno.it



PIANO DI LAVORO

Anno Scolastico 2011-2012

DOCENTE Antonella GIORDA

DISCIPLINA MATEMATICA

CLASSE 5^a **SEZ** B

1. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

Numero alunni	Clima educativo della classe (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Livello cognitivo globale di ingresso (problematico, accettabile, buono, ottimo)	Svolgimento del programma precedente (incompleto, regolare, anticipato)
24	accettabile	accettabile	regolare

2. OBIETTIVI

Obiettivi specifici:

- Osservanza del regolamento d'istituto.
- Rispetto rigoroso delle scadenze previste dalla programmazione didattica e, in particolare, delle verifiche scritte e dei turni individuali delle interrogazioni programmate.
- Puntualità nell'adempimento di tutti gli obblighi scolastici.
- Rispetto delle regole del dibattito.
- Gestione responsabile dei contesti in cui si svolge l'attività scolastica.
- Educazione al rispetto dell'ambiente:
 - sensibilizzando alle problematiche ambientali
 - stimolando alla progressiva acquisizione di comportamenti virtuosi

Obiettivi didattici:

Saranno curati dai docenti e perseguiti dagli allievi con gradualità:

- Sviluppo delle competenze comunicative.
- Sviluppo delle capacità di ragionamento, secondo le specificità delle discipline.
- Acquisizione di un metodo di studio per un apprendimento consapevole.

In relazione alla programmazione curricolare, in base a quanto concordato in sede dipartimentale, si prevede il conseguimento dei seguenti **obiettivi specifici disciplinari** :

- educare ad avere comportamenti razionali, invitando lo studente a giustificare le proprie affermazioni (corrette o scorrette che siano) con riferimento ad un ambito teorico ben individuato;
- educare all'analisi ed alla sintesi, sviluppando le capacità di deduzione ed induzione, di individuazione di relazioni e corrispondenze e di matematizzazione di semplici situazioni problematiche;
- educare al gusto della scoperta ed alla creatività, nell'applicazione delle conoscenze acquisite in ambiti nuovi;
- educare ad un linguaggio preciso, rigoroso, non ambiguo, aiutando lo studente a cogliere il valore ed i limiti della formalizzazione;
- educare ad affrontare la lettura di un testo di carattere scientifico;
- comunicare l'importanza di contestualizzare storicamente alcuni momenti fondamentali del pensiero matematico.

MONTE ORE ANNUALE PREVISTO DAL CURRICOLO NELLA CLASSE**3. CONTENUTI** organizzazione dei contenuti disciplinari esposti per

- Moduli e/o Unità tematiche e didattiche e/o
 Percorsi formativi ed eventuali approfondimenti

Contenuti
Funzioni reali di variabile reale
Limiti
Funzioni continue
Derivate delle funzioni di una variabile
Teoremi fondamentali del calcolo differenziale
Estremi. Studio di funzioni
Integrali
Calcolo combinatorio

4. PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI (laboratori, visite guidate, conferenze, spettacoli teatrali o cinematografici, ecc.)

--

5. METODOLOGIE UTILIZZATE

<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input type="checkbox"/> Esercitazione di laboratorio
<input checked="" type="checkbox"/> Gruppi di lavoro	<input checked="" type="checkbox"/> Approfondimento individuale
<input checked="" type="checkbox"/> Discussione guidata	<input type="checkbox"/> Utilizzo materiale audiovisivo e/o multimediale
<input type="checkbox"/> Utilizzo di Internet	<input checked="" type="checkbox"/> Attività di recupero
<input type="checkbox"/> Approccio pluridisciplinare	<input type="checkbox"/> altro

6. MEZZI

<input checked="" type="checkbox"/> Testo in adozione	<input type="checkbox"/> Strumenti multimediali
<input type="checkbox"/> schede	<input type="checkbox"/> Riviste/giornali
<input checked="" type="checkbox"/> appunti	<input type="checkbox"/> altro

7. SPAZI

<input checked="" type="checkbox"/> aula	<input type="checkbox"/> Viaggio d'istruzione, scambi culturali, approfondimenti linguistici
<input type="checkbox"/> laboratori	<input type="checkbox"/> Mostre, spettacoli
<input type="checkbox"/> biblioteca	<input type="checkbox"/> Visite guidate
<input type="checkbox"/> palestre	<input type="checkbox"/> stage

8. NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE IMPIEGATE

Numero di verifiche previste a quadrimestre

SCRITTE	ORALI
Almeno 2	Almeno 2

Tipologia:

- prove strutturate
- prove semistrutturate
- prove pratiche individuali o di gruppo
- prove orali individuali o di gruppo
- relazioni individuali o di gruppo
- prove grafiche
- prove al computer
- controllo di quaderni e/o di elaborati

9. CRITERI DI VALUTAZIONE (anche in riferimento alle decisioni del proprio Dipartimento)

La valutazione terrà conto non solo del livello raggiunto nella disciplina, ma anche dei seguenti parametri:

- capacità di recupero ed autonomia di studio;
- impegno;
- interesse e partecipazione;
- rispetto degli impegni concordati.

Al fine dell'ammissione all'esame, si sottolinea l'importanza di acquisire una conoscenza almeno sufficiente dei contenuti del programma annuale, non solo di quelli del secondo quadrimestre.

Data 26/10/2011

Firma del docente _____