



Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2014-2015

Documento finale del consiglio di classe

CLASSE QUINTA SEZ. SA

INDIRIZZO Liceo Scientifico
opzione Scienze Applicate

Approvato dal consiglio di classe il 04 maggio 2015
Affisso all'albo dell'Istituto il 15 maggio 2015



Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

CONTENUTI

1. **Profilo del corso**
2. **Composizione del consiglio di classe**
3. **Composizione della classe**
4. **Profilo della classe**
5. **Obiettivi formativi trasversali raggiunti**
6. **Obiettivi cognitivi trasversali raggiunti**
7. **Metodi e strategie**
8. **Spazi e mezzi**
9. **Libri di testo**
10. **Misurazione e valutazione**
11. **Recupero, sostegno e approfondimento**
12. **Iniziative complementari e integrative**
13. **Simulazioni e criteri di misurazione e di valutazione prima prova**
14. **Simulazioni e criteri di misurazione e di valutazione seconda prova**
15. **Simulazioni e criteri di misurazione e di valutazione terza prova**
16. **Criteri di misurazione e di valutazione del colloquio**

ALLEGATI PER LA COMMISSIONE D'ESAME

- Allegato A - Relazione finale dei docenti per le singole materie**
- Allegato B - Programmi svolti**
- Allegato C - Tesine individuali e/o mappe concettuali**



Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

1. PROFILO DEL CORSO

Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, può essere attivata l’opzione “scienze applicate” che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all’informatica e alle loro applicazioni. (art. 8 comma 2 Regolamento dei Licei). Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l’analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storiconaturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell’informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

2. COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

| Docente | Materia d'insegnamento |
|----------------------|----------------------------|
| GIOVANNA CAMPOLI | SCIENZE |
| CARLA CAPRIO | DISEGNO E STORIA DELL'ARTE |
| PATRIZIA CARNESECCHI | FISICA |
| ANTONIO CHIARAVALLI | STORIA E FILOSOFIA |
| DONATELLA DOMENICI | INGLESE |
| FANTI MARIO | INFORMATICA |
| PATRIZIA LANDI | MATEMATICA |
| PAOLA PANELLI | ITALIANO |
| ELISA SAETTONI | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |
| ANTONELLA SALVETTI | RELIGIONE |



Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

3. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

| n. | Cognome | Nome |
|----|--------------|---------------------|
| 1 | ALLEGRIINI | ALESSANDRO |
| 2 | BARSOITI | SARA |
| 3 | BATTAGLIA | ALESSANDRO |
| 4 | BIANCHI | MARTA |
| 5 | CARANI | SARA |
| 6 | DA VALLE | MATTEO |
| 7 | DALLE PIAGGE | FILIPPO |
| 8 | DE SERVI | AURORA |
| 9 | ESPOSTI | VERONICA |
| 10 | GABRIELLI | CHIARA |
| 11 | GAGLIANESE | MARCO |
| 12 | GIROLAMI | ARJUNA |
| 13 | HOURIGAN | GENEVIEVE ELIZABETH |
| 14 | LANDI | FEDERICO |
| 15 | MARCHETTI | MAICOL |
| 16 | POTIRNICHE | MARIA MAGDALENA |
| 17 | RISTORI | ALESSANDRO |
| 18 | TINTORI | LUCA |
| 19 | | |
| 20 | | |
| 21 | | |
| 22 | | |
| 23 | | |
| 24 | | |
| 25 | | |
| 26 | | |
| 27 | | |
| 28 | | |
| 29 | | |
| 30 | | |



Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

4. PROFILO DELLA CLASSE

La classe V SA partita in prima composta da un gruppo di 30 allievi, è giunta al termine del proprio percorso scolastico in 18.

All'inizio della V un nuovo componente, proveniente dallo stesso liceo, caratterizzato da tratti relazionali che alternano fasi di maggiore apertura nei confronti del contesto-classe ad altri di maggiore chiusura introspettiva, è riuscito comunque a trovare una propria collocazione attiva all'interno del gruppo classe.

Per comprendere appieno il lavoro didattico e lo sviluppo della classe bisogna rifarsi almeno a tre dinamiche che ne hanno punteggiato le esperienze formative.

La prima deve sicuramente fare riferimento ad un percorso del gruppo classe non sempre lineare ed omogeneo, caratterizzato da consistenti trasferimenti in altre scuole e da particolari situazioni critiche che non hanno consentito il proseguimento degli studi da parte di diversi allievi.

Con specifico riferimento al triennio possiamo rilevare come durante la terza ci sono stati due trasferimenti, mentre tre alunni, tra Giugno e Settembre, non hanno superato l'anno scolastico.

Alla fine della quarta altri due allievi, per una serie di gravi e diffuse insufficienze, non sono riusciti a superare l'anno scolastico.

Altro dato da prendere in considerazione è stata la mancanza di continuità didattica che purtroppo ha caratterizzato il percorso scolastico. Giacché, a causa di un cambiamento continuo di insegnanti fin dalla prima, in discipline strategiche come matematica, italiano ed informatica, la classe non ha potuto contare su un percorso omogeneo e coerente sia nei processi di assimilazione sia nei metodi di apprendimento.

Infine, terzo e ultimo dato da prendere in considerazione, non si può fare a meno di ricordare che si tratta del primo ciclo conclusivo del corso di Scienze Applicate.

Nato come un corso che punta sostanzialmente sul potenziamento dell'aspetto scientifico al quale sono state dedicate un consistente numero di ore di insegnamento settimanale (cfr. profilo del corso) e sull'aspetto laboratoriale dei processi di apprendimento- lasciando alle discipline umanistiche un compito, tutto sommato sussidiario, di riflessione in riferimento alle tecniche e allo sviluppo sociale- il profilo formativo del corso si è andato progressivamente delineando attraverso un “fare didattico” che ha cercato di volta in volta di mettere a fuoco un progetto formativo e di produrre, di conseguenza, esperienze d'apprendimento significative tenendo sempre e comunque in considerazione le peculiarità di questa classe.

Si è sentito dunque il bisogno, da parte dei vari c.d. c., di trasformare le finalità formative del corso, suggerite nel profilo ministeriale come astratte indicazioni, in comportamenti didattici che hanno trovato una loro progressiva coerenza in corso d'opera, così pure, altrettanto progressivamente, si è andata assestando durante tutto il triennio la consapevolezza dei processi di apprendimento da parte della classe.

Partendo proprio da quest'ultimo aspetto possiamo registrare come, al termine del percorso formativo, si sia delineata una sofferta ma sicura crescita da parte dell'intero gruppo che ha cercato di trovare una propria personalità comportamentale e cognitiva dimostrando sempre la disponibilità a mettersi in gioco.

In relazione alla mancanza di continuità didattica possiamo, altresì, riscontrare come in gran parte degli allievi si sia comunque affermata una progressiva continuità e consapevolezza del lavoro scolastico da svolgere sia nell'ordine degli argomenti sia nell'ordine metodologico.

Per cui gli studenti appaiono in grado, sempre secondo tempi e modalità a loro congeniali, di affrontare gli impegni scolastici, con puntualità.



Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

E per quanto riguarda lo sviluppo e l'asestamento delle competenze cognitive e relazionali possiamo anche qui riscontrare come la situazione, inizialmente complessa e difficoltosa dal punto di vista dell'apprendimento e dal punto di vista dei rapporti, sia progressivamente evoluta verso forme efficaci sia di apprendimento sia di comportamenti impostati secondo dinamiche collaborative.

La classe ha dimostrato, in tal modo, un sicuro miglioramento nel percorso scolastico: le necessarie attività scolastiche ,come ad es. seguire con attenzione le lezioni oppure svolgere, in modo regolare e consapevole, il lavoro a casa, sono state affrontate non solo con continuità e con un certo rigore ma anche con quella consapevolezza che caratterizza un processo di crescita e di maturazione.

Attraverso un continuo dialogo e ad un lavoro costante ,sorretto ,quando è stato necessario,da robusti rinforzi e rallentamenti strategici da parte del c.di c.,quasi tutti gli allievi hanno reso stabile e sicura la preparazione di base.

In alcuni allievi, invece , pur in un quadro di crescita e miglioramento rispetto alla propria situazione di partenza, permangono,almeno in alcune materie di indirizzo, delle incertezze in ordine a tematiche che richiederebbero magari uno sguardo più complesso e approfondito.

Ed è proprio in questa ottica che vanno inquadrate alcune difficoltà , presenti ancora in un numero limitato di allievi, relative al lavoro di rielaborazione critica per cui la preparazione anche se lineare e corretta nei contenuti non sempre appare ripensata personalmente. Questo aspetto si riverbera anche nell'uso non sempre appropriato dello strumento linguistico,sia nella produzione scritta e orale che rimane il punto a volte critico, di alcuni allievi almeno in area umanistica,mentre in scienze, bisogna segnalare come parte della classe, ha registrato notevoli miglioramenti a livello espositivo, dimostrando così una particolare attitudine per il linguaggio tecnico scientifico.

Anche se ,in qualche caso non sono state garantite almeno nella parte finale dell'anno la necessaria attenzione e una costante concentrazione sugli ultimi passaggi tematici, la partecipazione alle attività scolastiche,l'impegno e la motivazione sono risultati sicuramente positivi e hanno consentito di migliorare i processi di apprendimento e di ottenere delle valutazioni accettabili per gran parte della classe ed hanno permesso a diversi allievi di raggiungere risultati eccellenti soprattutto nelle materie di indirizzo.

Alcuni studenti ,in particolare, si sono distinti , nelle discipline matematico-scientifiche, nelle varie gare proposte a livello territoriale.

Bisogna infine segnalare che la classe ha svolto, nell'ambito dell'insegnamento CLIL, per quanto riguarda Disegno e Storia dell'arte, un'attività inerente al disegno assistito dall'elaboratore in lingua inglese.



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

5. OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

| Obiettivi trasversali socio affettivi | Raggiungimento |
|---|---|
| Consolidamento del senso di responsabilità individuale di fronte ai propri impegni | <input type="checkbox"/> Pienamente raggiunto <input checked="" type="checkbox"/> X Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni elementi della classe |
| Consolidamento dei processi di consapevolezza di sé e delle proprie capacità, sapersi auto valutare e, se necessario, abbandonare posizioni assunte in precedenza | <input type="checkbox"/> Pienamente raggiunto <input checked="" type="checkbox"/> X Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni elementi della classe |
| Mantenere un comportamento rispettoso di sé e degli altri, delle regole, dell'ambiente e delle cose. | <input checked="" type="checkbox"/> X Pienamente raggiunto <input type="checkbox"/> Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni elementi della classe |
| Consolidamento della socializzazione e della collaborazione tra gli studenti; costruzione di un rapporto di fiducia e di collaborazione fra studenti e insegnanti | <input checked="" type="checkbox"/> X Pienamente raggiunto <input type="checkbox"/> Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni elementi della classe |
| Sensibilità nei confronti dei problemi della società contemporanea, mediante anche una valorizzazione degli strumenti culturali forniti dalle discipline scolastiche. | <input checked="" type="checkbox"/> X Pienamente raggiunto <input type="checkbox"/> Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni elementi della classe |
| Consolidamento di una riflessione critica sulle varie forme del sapere | <input type="checkbox"/> Pienamente raggiunto <input checked="" type="checkbox"/> X Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni elementi della classe |

6. OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

| Obiettivi trasversali cognitivi | Raggiungimento |
|---|--|
| Consolidare il metodo di studio per arrivare a possedere una conoscenza adeguata e precisa dei contenuti delle varie discipline. | <input type="checkbox"/> Pienamente raggiunto <input checked="" type="checkbox"/> X Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni studenti |
| Rinforzare l'uso consapevole del lessico, in particolare quello specifico relativo alle diverse aree disciplinari | <input type="checkbox"/> Pienamente raggiunto <input checked="" type="checkbox"/> X Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni studenti |
| Consolidare la capacità di contribuire attivamente alle lezioni | <input checked="" type="checkbox"/> X Pienamente raggiunto <input type="checkbox"/> Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni studenti |
| Consolidare la capacità di attuare operazioni logiche ed operative - progettuali (quali: analisi, deduzione, induzione, formulazione e verifica delle ipotesi, ecc.). | <input type="checkbox"/> Pienamente raggiunto <input checked="" type="checkbox"/> X Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni studenti |
| Stimolare e soddisfare anche attraverso uno studio personale il gusto della conoscenza | <input type="checkbox"/> Pienamente raggiunto <input checked="" type="checkbox"/> X Raggiunto dalla maggioranza della classe <input type="checkbox"/> Raggiunto solo da alcuni studenti |



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

7. METODI E STRATEGIE

| Descrizione | DISCIPLINE DI INSEGNAMENTO | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|------------|---------|----------|---------|----------|--------|-----------|------------|--------|-------------|---------|---------------------------|--------------|----------------------------|--------------|
| | ITALIANO | STORIA/GEO | INGLESE | FRANCESE | TEDESCO | SPAGNOLO | STORIA | FILOSOFIA | MATEMATICA | FISICA | INFORMATICA | SCIENZE | DISEGNO STORIA ARTE | SCIENZE MOT. | IRC/MATERIA ALTERNATIVA | MATERIA OPZ. |
| Lezione frontale | X | | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Lezione dialogata | X | | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | |
| Dibattito in classe | X | | X | | | | X | X | | | | X | | | X | |
| Esercitazioni in classe | | | | | | | | | | | X | | X | | | |
| Elaborazione di schemi/mappe concettuali | X | | X | | | | X | X | | | | | | | | |
| Relazioni su ricerche individuali e collettive | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Correzione di esercizi | | | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| Analisi di casi | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| Gruppi di lavoro | | | | | | | | | X | X | X | X | X | | | |
| Simulazioni | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| Problem-solving | | | | | | | | | | | | | | | | |



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

8. SPAZI E MEZZI

1. Laboratori, aule speciali, spazi, strutture

- X Palestra e altri spazi dell'Istituto
- Strutture sportive di altri Istituti o a gestione privata o pubblica
- X Laboratorio linguistico
- X Laboratorio informatico
- Aula di disegno
- Laboratorio multimediale
- Biblioteca
- X Aula di fisica
- Aula di scienze e biologia
- X Aula video

2. Attrezzature

- X Lavagna LIM
- X Personal Computer
- Video-registratore
- X Registratore audio
- Videoproiettore

3. Libri, materiale cartaceo, software, Internet

- X Appunti e materiale didattico preparato dagli insegnanti
- Libri e riviste specializzate
- Periodici a larga tiratura e pubblicazioni di vario genere
(es.....)
- Supporti e materiali vari (DVD, CD, ecc....)
- X Libri di testo adottati come da elenco allegato
- X Internet
- X Software applicativi
- Altro



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

9. LIBRI DI TESTO

| Classe | 5 Ind. | SA Sc.Appl. | 2014-15 | | | |
|-----------|--|---|---------|------------|---------|-----------------|
| Disc. | Autore | Titolo | Vol. | Editore | Prez. | ISBN |
| Relig. | Famà | Uomini e profeti (Ed. azzurra) | Unico | Marietti | 0,00 € | 9788839-30221-2 |
| Italiano | Bologna - Rocchi | Rosa fresca aulentissima (Edizione gialla) | 5 | Loescher | 27,20 € | 9788858-30104-3 |
| | Bologna - Rocchi | Rosa fresca aulentissima (Edizione gialla) | 6 | Loescher | 26,00 € | 9788858-30105-0 |
| Filosofia | Massaro | La comunicazione filosofica | III | Paravia | 40,60 € | 9788839-53368-5 |
| Storia | Ciuffoletti - Baldocchi- Bucciarelli - Sodi | Dentro la storia (ed. verde) | III | D'Anna | 38,60 € | 9788881-04935-6 |
| Inglese | Spiazzi - Tavella | Only Connect - New Directions (ediz. BLU) | Vol.1 | Zanichelli | 0,00 € | 9788808-31284-6 |
| | Spiazzi - Tavella | Only Connect - New Directions (ediz. BLU) | Vol.2 | Zanichelli | 25,20 € | 9788808-21286-3 |
| Matem. | Sasso | Nuova Matematica a Colori - Ed. Blu | V | Petrini | 28,80 € | 9788849-41706-7 |
| Fisica | Romeni | Fisica e realtà | III | Zanichelli | 24,80 € | 9788808-14153-8 |
| Inform. | Lorenzi - Govoni | Informatica Applicazioni Scientifiche (Versione digitale) | Unico | Atlas | 0,00 € | 9788826-89096-8 |
| Scienze | Bosellini - Cavattoni - Fantini | Corso di scienze del cielo e della Terra | B | Bovolenta | 24,80 € | 9788808-06707-4 |
| | Curtis - Barnes | Invito alla biologia blu (Biol. mol. - genetica, evol. + Il corpo umano) | Unico | Zanichelli | 0,00 € | 9788808-14805-6 |
| Disegno | Cricco - Di Teodoro | Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte (vers. verde) | III | Zanichelli | 37,70 € | 9788808-19652-1 |
| Ed. fis. | Del Nista - Parker - Tasselli | Sullo sport (Versione digitale) | Unico | D'Anna | 0,00 € | 9788857-80086-8 |

273,70 €

Edizioni cartacee dei testi indicati in versione digitale

| | | | | | | |
|---------|------------------|--|-------|-------|--------|-----------------|
| Inform. | Lorenzi - Govoni | Informatica Applicazioni Scientifiche | Unico | Atlas | 0,00 € | 9788826-81639-5 |
|---------|------------------|--|-------|-------|--------|-----------------|



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

10. MISURAZIONE E VALUTAZIONE

| TIPOLOGIE DI PROVA | | MATERIE DI INSEGNAMENTO | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------|---------|--------|-----------|------------|--------|---------|-------------|------------------------|----------------------------|-----|
| | | ITALIANO | INGLESE | STORIA | FILOSOFIA | MATEMATICA | FISICA | SCIENZE | INFORMATICA | DISEGNO STORIA ARTE | ED. FISICA SCIENZE MOT. | IRC |
| PROVE TRADIZIONALI | Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| | Esercizi di traduzione | | x | | | | | | | | | |
| | Interrogazioni brevi | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| | Temi | x | | x | x | | | | | | | |
| | Altro | | | | | | | | | | | |
| PROVE SEMI STRUTTURATE | Produzioni di testi | x | x | | | | | | | | | |
| | Composizioni /saggi brevi | x | | | | | | | | | | |
| | Attività di ricerca | | | | | | | | | | | |
| | Riassunti e relazioni | x | x | | | | | x | | | | |
| | Questionari a risposta aperta | x | x | x | x | | x | x | x | x | | x |
| | Risoluzione di problemi a percorso non obbligato | | | | | | x | | | | | |
| | Problem solving | | | | | | | | | | | |
| Altro | | | | | | | | | | | | |
| PROVE STRUTTURATE | Test a scelta multipla | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | |
| | Brani da completare ("cloze") | | x | | | | | | | | | |
| | Corrispondenze | | | | | | | | | | | |
| | Questionari a risposta chiusa | | | x | x | x | | x | x | x | | |
| | Quesiti del tipo "vero/falso" | x | x | x | x | | | | x | | | |
| | Altro : | | | | | | | | | | | |
| ALTRE TIPOLOGIE | Esercizi di grammatica, sintassi, | | | | | | | | | | | |
| | Esecuzione di calcoli | | | | | | x | | | | | |
| | Simulazioni | | | | | | | x | | | | |
| | Esperienze di laboratorio | | | | | | | | | | | |
| | Esercizi e test motori | | | | | | | | | | x | |
| | Test di ascolto di materiali in lingua straniera | | | | | | | | | | | |
| | Produzione di programmi informatici | | | | | | | | x | | | |
| | Utilizzo di software applicativo (Office) | | | | | | | | x | | | |
| | Altro PROVE GRAFICHE | | | | | | | | | x | | |



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

| Descrizione Indicatori | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| Metodo di studio | | | X | | |
| Partecipazione all'attività didattica | | | | X | |
| Motivazione e impegno rispetto all'attività didattica | | | | X | |
| Progressione nell'apprendimento | | | X | | |
| Raggiungimento obiettivi socio-affettivi trasversali | | | X | | |
| Raggiungimento obiettivi cognitivi trasversali | | | | X | |
| Conoscenze, competenze, capacità acquisite | | | | | X |
| Raggiungimento obiettivi minimi disciplinari | | | | | X |
| Frequenza alle lezioni | | | X | | |
| Risultati conseguiti nelle attività di recupero e/o sostegno | | | X | | |
| Eventuale abbandono di una o più discipline | | | | | X |

Definizione e criteri comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità. Descrizione dei livelli.

| Liv. | Voti | Descrizione dei livelli di prestazioni/abilità/conoscenze |
|---|------|---|
| I | 1-3 | Gli obiettivi non sono stati assolutamente raggiunti |
| II | 4 | Gli obiettivi non sono stati raggiunti |
| III | 5 | Gli obiettivi sono stati raggiunti solo parzialmente |
| IV | 6 | Gli obiettivi sono stati generalmente raggiunti |
| V | 7 | Gli obiettivi sono stati raggiunti in modo soddisfacente |
| VI | 8 | Gli obiettivi sono stati pienamente raggiunti |
| VII | 9-10 | Gli obiettivi sono stati raggiunti a livello massimo |
| I.R.C. Materia Alternativa | | Insufficiente = 5 Sufficiente = 6 Discreto = 7 Buono = 8 Ottimo = 9/10 |



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

11. RECUPERO, SOSTEGNO E APPROFONDIMENTO

Le attività di sostegno e di recupero sono state svolte in itinere, durante dunque il normale percorso didattico. Quando si è ravvisata la necessità sono state effettuate ,in alcune discipline, sia di indirizzo, sia umanistiche, delle ore supplementari.

12. INIZIATIVE COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

A) PERCORSI INTERDISCIPLINARI e/o MACROARGOMENTI

| | Contenuti del percorso | Discipline coinvolte | | |
|---|---|-----------------------------|--|--|
| 1 | Rappresentazione delle successioni numeriche (come si definisce il numero e) Linguaggio di programmazione nel foglio di calcolo Fenomeni di accrescimento istantaneo (ritmi di crescita con funzione esponenziali) Grafici e analisi matematica (tracciare grafico di funzione continua) | Informatica-matematica | | |
| 2 | Disegno assistito dall'elaboratore in lingua inglese | Disegno Informatica Inglese | | |
| 3 | Argomenti relativi al Romanticismo-Positivismo-Crisi fine-secolo | Italiano Filosofia | | |
| 4 | Sull'uso responsabile della rete | Informatica | | |



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

B) ATTIVITÀ INTEGRATIVE (Uscite didattiche, visite guidate, viaggi d'istruzione, scambi, incontri con esperti per conferenze e dibattiti.)

| | |
|--|--|
| Tipologia | Uscita didattica |
| Destinazione | Genova |
| Finalità | Essere in grado di valutare i cambiamenti biologici e di comportamento |
| Obiettivi | Conoscenza delle principali teorie evolutive |
| Collocazione all'interno della programmazione, con riferimento alle discipline coinvolte | Scienze Naturali |
| Attività preparatorie | Studio della teoria dell'evoluzione |
| Attività di rielaborazione | Relazioni |
| Docente proponente | Prof.ssa Campoli Giovanna |
| Periodo proposto e durata | 25 /10/2014 |
| Valutazione | Costruttiva per il programma svolto |

| | |
|--|--|
| Tipologia | Uscita didattica |
| Destinazione | Firenze Museo della Specola |
| Finalità | Conoscenza degli apparati anatomici |
| Obiettivi | Studio delle principali funzioni del corpo umano |
| Collocazione all'interno della programmazione, con riferimento alle discipline coinvolte | Scienze Naturali |
| Attività preparatorie | Studio dell'anatomia umana |
| Attività di rielaborazione | Relazioni |
| Docente proponente | Prof.ssa Campoli Giovanna |
| Periodo proposto e durata | 19 febbraio 2015 |
| Valutazione | Costruttiva per il programma svolto |

| | |
|--|--|
| Tipologia | Uscita didattica |
| Destinazione | Teatro Politeama Viareggio |
| Finalità | Educare al teatro e a linguaggi espressivi diversi da quello verbale |
| Obiettivi | Confrontare il linguaggio verbale e cinematografico |
| Collocazione all'interno della programmazione, con riferimento alle discipline coinvolte | Italiano (approfondimento su Giovanni Verga) |
| Attività preparatorie | Lettura delle opere (le novelle Nedda; La roba) |
| Attività di rielaborazione | Questionario |
| Docente proponente | Prof.ssa Paola Panelli |
| Periodo proposto e durata | 30 marzo 2015 |
| Valutazione | Costruttiva per il programma svolto |



Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

| | |
|--|--|
| Tipologia | Uscita didattica/Visita guidata |
| Destinazione | CERN - Ginevra |
| Finalità | <p>Avere la possibilità di un contatto diretto con il maggiore laboratorio mondiale di fisica delle alte energie; conoscere un importante modello di collaborazione internazionale; conoscere lo stato attuale delle ricerche svolte al CERN e le ricadute in vari ambiti; ampliare le prospettive culturali personali; potenziare la conoscenza nell'ambito delle scienze fisiche.</p> <p>Conoscere Ginevra come sede di importanti istituzioni internazionali.</p> |
| Obiettivi | <p>Acquisire informazioni essenziali sul Modello Standard e sulla fisica degli acceleratori</p> <p>Conoscere le modalità del lavoro di ricerca dei fisici presso il CERN.</p> <p>Entrare in contatto diretto con il mondo della ricerca fisica attuale.</p> <p>Acquisire la consapevolezza dello stato attuale della conoscenza del mondo in cui viviamo e dei problemi aperti.</p> <p>Conoscere luoghi significativi per la storia europea ed internazionale .</p> |
| collocazione all'interno della programmazione, con riferimento alle discipline coinvolte | Fisica, Storia |
| Attività preparatorie | Curricolari |
| Attività di rielaborazione | Osservazioni e discussione durante l'attività curricolare |
| Docente proponente | Prof.Carnesecchi |
| Periodo proposto e durata | 4 e 5 marzo 2015 (2 giorni) |
| Valutazione | Costruttiva per il programma svolto |



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

| | |
|--|---|
| Tipologia | Viaggio d'istruzione |
| Destinazione | Vienna |
| Finalità | <ul style="list-style-type: none">• Acquisire il gusto del viaggio attraverso la visione diretta di luoghi, architetture, opere figurative• Saper individuare analogie e differenze rispetto al proprio vissuto in nuovi contesti culturali.• Conoscere una parte significativa del patrimonio culturale europeo• Approfondire la conoscenza attraverso l'esperienza diretta di contenuti pluridisciplinari del triennio |
| Obiettivi | - Conoscenza dei luoghi, testimonianza di una cultura comune europea. Visione di opere del patrimonio artistico, europeo riferibile anche ai programmi dell'ultimo anno di studio. |
| Collocazione all'interno della programmazione, con riferimento alle discipline coinvolte | - Storia dell'arte, Storia. |
| Attività di rielaborazione | - Relazione cartacea e o multimediale sui luoghi e sulle opere che hanno suscitato maggiore interesse negli studenti. |
| Docente proponente | Prof. P. Panelli |
| Periodo proposto e durata | Dal 9 al 13 Marzo |
| Valutazione | Positiva |

C) Adesione del consiglio a progetti d'Istituto

| AMBITO | PROGETTO | N° ore | DISCIPLINE E INSEGNANTI COINVOLTI | PERIODO DI SVOLGIMENTO |
|----------------------------|---|--------|-----------------------------------|------------------------------|
| | Olimpiadi di Chimica | | | |
| | Olimpiadi di fisica - (Da Valle-Gaglianese) | | | |
| | Educazione alla Salute (attività di Primo Soccorso) | | Saettoni Elisa | Gennaio/Febbraio |
| | Progetto Frontiere : Destinazione Terra (ragionando a margine di EXPO 2015) | | Dip.Filosofia | 26-Gennaio 24-25-26 Marzo |
| Attività extra curriculari | Visita al carcere | | Salvetti Antonella | 29-01-15 |
| | Donazione del sangue | | Referente Catelli | 29-04-15 |
| | | | | |



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

13. SIMULAZIONI E CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE – PRIMA PROVA

1/a Lettere Italiane

GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA

Alunno/a: _____ Classe: _____

Tipologia B: ARTICOLO DI GIORNALE

| INDICATORI | DESCRITTORI | RANGE | PUNTEGGIO |
|--|---|--------|-----------|
| Aderenza alla tipologia testuale | Completa: 1,5/2 Sufficiente: 1 Scarsa: 0,20/0,75 | 0,20/2 | |
| Comprensione e utilizzo dei documenti | Completi: 2,5/3 Sufficienti: 2 Parziali: 1,5/2 Scarsi: 0,20/1 | 0,20/3 | |
| Capacità argomentativa, livello di approfondimento e di elaborazione dei contenuti | Elevati: 4 Adeguati: 3,5 Sufficienti: 3 Parziali: 2/2,5 Scarsi: 1/1,5 Molto scarsi: 0,20/0,75 | 0,20/4 | |
| Uso dei mezzi espressivi | Corretto e efficace: 4 Adeguate: 3,5 Sufficiente: 3 Non sempre adeguato: 2/2,5 Inadeguato: 0,20/1,5 | 0,20/4 | |
| Originalità dell'impostazione e/o della scelta delle argomentazioni e/o efficacia comunicativa | Elevata: 1,5/2 Sufficiente: 1 Scarsa: 0,20/0,75 | 0,20/2 | |
| TOTALE | 1 - 15 | | |

N.B.: Il punteggio totale, risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, in presenza di numeri decimali \geq a 0,5, viene approssimato in eccesso al voto superiore. La sufficienza corrisponde al punteggio di 10/15.

L'insegnante



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA - MATEMATICA

Alunno _____ classe _____

Punteggio del problema

| INDICATORI | PUNTEGGIO MASSIMO | LIVELLI DI VALUTAZIONE | PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI DIVERSI LIVELLI | |
|--|-------------------|--|---|------------------|
| ANALISI DELLA SITUAZIONE PROLEMATICA, IDENTIFICAZIONE DEI DATI, INTERPRETAZIONE E FORMALIZZAZIONE IN LINGUAGGIO MATEMATICO | 2 | Insufficiente Sufficiente Buono/Ottimo | 0-1 1,5 2 | |
| CONOSCENZA SPECIFICA DEGLI ARGOMENTI RICHIESTI | 6 | Grav. Insufficiente Insufficiente Sufficiente Buono Ottimo | 1-2 3 4,5 5 6 | |
| COERENZA LOGICA E ARGOMENTAZIONE | 4 | Grav. Insufficiente Insufficiente Sufficiente Buono Ottimo | 0,5 1 2 3 4 | |
| ESATTEZZA DEL CALCOLO | 3 | Insufficiente Sufficiente Buono/Ottimo | 0-1 2 3 | |
| | | | Punteggio totale problema | P ₁ = |

Punteggio dei quesiti

| INDICATORI | PUNTEGGIO MASSIMO | LIVELLI DI VALUTAZIONE | PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI DIVERSI LIVELLI | |
|--|-------------------|--|---|------------------|
| CONOSCENZA SPECIFICA DEGLI ARGOMENTI RICHIESTI | 7 | Grav. Insufficiente Insufficiente Sufficiente Buono Ottimo | 1-3 4 5 6 7 | |
| COERENZA LOGICA E ARGOMENTAZIONE | 5 | Grav. Insufficiente Insufficiente Sufficiente Buono Ottimo | 0-1 2 3 4 5 | |
| ESATTEZZA DEL CALCOLO | 3 | Insufficiente Sufficiente Buono/Ottimo | 0-1 2 3 | |
| | | | Punteggio totale quesiti | P ₂ = |

Punteggio finale della prova *:

$$V = \frac{2}{3} \max (P_1, P_2) + \frac{1}{3} \min (P_1, P_2) =$$

Il punteggio finale, in presenza di cifre decimali, viene approssimato per eccesso al voto superiore qualora la cifra dei decimi sia maggiore o uguale a 5.



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

15. SIMULAZIONI E CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE – TERZA PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA tip. B

Alunno _____ Classe _____

| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTEGGIO PER DESCRITTORE |
|--------------------------------------|--|---------------------------|
| CONOSCENZA DEI CONTENUTI PROPOSTI | Completa ed approfondita (livello ottimo) | 9 |
| | Ampia ed approfondita (livello buono) | 8 |
| | Adeguate ed in parte approfondita (livello discreto) | 7 |
| | Adeguate (livello sufficiente) | 6 |
| | Incerta e/o incompleta (livello mediocre) | 5 |
| | Scarsa e/o frammentaria (livello insufficiente) | 1 – 4 |
| COERENZA ARGOMENTATIVA | Completa e corretta | 3 |
| | Incompleta e/o con alcune incertezze, ma sufficiente | 2 |
| | Errata e/o non adeguata | 0, 5 – 1 |
| FORMA ESPRESSIVA | Corretta e adeguata all'argomento trattato | 3 |
| | Complessivamente corretta | 2 |
| | Non corretta 0 – 1 | 0,5 – 1 |
| | | |

1/a simulazione

1. Discipline coinvolte: Inglese - Scienze Naturali- Storia- Informatica
2. Tipologia prescelta: B
3. Tempo assegnato: 2 h 1/2
4. Testo della simulazione (allegato)
5. Griglia di misurazione/valutazione



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

16. CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Candidato..... Classe

GRIGLIA DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

| Livelli di prestazione | Punti attribuiti | Indicatori | Descrittori |
|---|-----------------------------------|--|---|
| Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo | 1-5 6-8 9 10 11 12 | Conoscenze | Padronanza degli argomenti richiesti e collegamenti indotti e/o autonomi |
| Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo | 1-3 4-6 7 8 9 10 | Competenze linguistiche e applicative | Chiarezza e fluidità espositiva; possesso del lessico specifico; applicazione di regole tecniche, procedure e metodi |
| Gravemente insufficiente Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo | 1 2 3 4 5 6 | Capacità elaborative, logiche e critiche | Capacità argomentativa, di rielaborazione e di sintesi; capacità di discussione e approfondimento dei diversi argomenti |
| Sufficiente Buono | 1 2 | | Discussione delle prove scritte |

In base alle risultanze del colloquio, la Commissione delibera all' **unanimità/ a maggioranza** che il livello di valutazione della prova , con riferimento alla griglia di misurazione, determina l'attribuzione del seguente

PUNTEGGIO FINALE/30

La Commissione FIRME

Lucca,

Il Presidente



Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| Docente | Materia d'insegnamento | Firma |
|------------------------|----------------------------|-------|
| GIOVANNA CAMPOLI | SCIENZE | |
| CARLA CAPRIO | DISEGNO E STORIA DELL'ARTE | |
| PATRIZIA CARNESECCHI | FISICA | |
| ANTONIO CHIARAVALLOTTI | STORIA E FILOSOFIA | |
| DONATELLA DOMENICI | INGLESE | |
| FANTI MARIO | INFORMATICA | |
| PATRIZIA LANDI | MATEMATICA | |
| PAOLA PANELLI | ITALIANO | |
| ELISA SAETTONI | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | |
| ANTONELLA SALVETTI | RELIGIONE | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Il coordinatore di classe
(**prof. Antonio Chiaravallotti**)

Il dirigente scolastico
(**prof.ssa Monica Ceccherelli**)

Lucca, 15 maggio 2015