



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "G. Falcone"
Licei
Scientifico - Scienze Applicate - Scienze Umane/Economico Sociale
Istituti Tecnici
Amministrazione, Finanza e Marketing
Relazioni Internazionali per il Marketing - Sistemi Informativi Aziendali



ASOLA (MN)
Via S. Pignole n°3
Tel. 0376.710423-270
Fax 0376.710425
E-Mail urp@iisfalcone.gov.it
E-Mail pec mis00800p@pec.istruzione.it
Web amm.vo: www.iisgiovannifalcone.gov.it
Web didattico: www.iisfalcone.gov.it
C.F.:81003730207
CUU: UF9RB1

LICEO SCIENTIFICO "G. FALCONE" DI ASOLA

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

(L. 425/97 - DPR 323/98 art. 5.2)

DOCUMENTO PREDISPOSTO DAL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^] As

Contenuto:

1. Elenco dei docenti
2. Elenco dei candidati
3. Profilo della classe
4. Obiettivi trasversali
5. Schede informative relative alle singole materie
6. Criteri e strumenti di misurazione e valutazione
7. Strategie utilizzate per il raggiungimento degli obiettivi
8. Modalità di lavoro del Consiglio di Classe
9. Attività curriculari ed extracurriculari
10. Scheda informativa relativa alle simulazioni di Terza Prova svolte durante l'anno.
11. Allegati

1. ELENCO DEI DOCENTI

| MATERIA | DOCENTE | CONTINUITA' |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Religione | Rachele Fornari | I-II-III-IV-V |
| Italiano | Vera Boni | I-II-III-IV-V |
| Latino | Vera Boni | III-IV-V |
| Lingua Straniera | Somenzi Giancarla | I-II-III-IV-V |
| Storia | Fabrizio Copertino | III-IV-V |
| Filosofia | Fabrizio Copertino | III-IV-V |
| Matematica | Patrizia Marastoni | I-II-III- IV-V |
| Fisica | Michele Zanoni | III-IV-V |
| Scienze | Danila Gerola | I-II-III-IV-V |
| Disegno/Storia dell'arte | Ruggero Remaforte | I-II-III-IV-V |
| Educazione fisica | Fabrizio Rossi | I-II-III-IV-V |

2. ELENCO DEI CANDIDATI

| N. | COGNOME E NOME | DATA DI NASCITA |
|-----------|------------------------|------------------------|
| 1 | Antonioli Cecilia | 08/01/1996 |
| 2 | Barbieri Nicolas | 26/02/1996 |
| 3 | Bargnani Lucrezia | 21/12/1996 |
| 4 | Bontempo Federica | 02/12/1996 |
| 5 | Chiarini Agata | 03/12/1996 |
| 6 | Contesini Alessandra | 20/09/1995 |
| 7 | Esposito Francesca | 21/07/1996 |
| 8 | Galasi Elena | 18/12/1996 |
| 9 | Gattazzo Federica | 27/11/1996 |
| 10 | Genovese Carlo Alberto | 21/03/1996 |
| 11 | Kercuku Endrison | 12/04/1994 |
| 12 | Magnani Ilaria | 26/04/1996 |
| 13 | Marchi Maria | 31/08/1996 |
| 14 | Morè Nicola | 03/05/1996 |
| 15 | Pastorio Chiara | 04/12/1996 |
| 16 | Pedroni Michela | 25/06/1996 |
| 17 | Ramponi Mattia | 10/01/1996 |
| 18 | Rizzieri Maria | 12/06/1996 |
| 19 | Rossi Paola | 30/03/1996 |

3.PROFILO DELLA CLASSE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 alunni; 14 femmine e 5 maschi. 18 provengono dalla classe IV As, un' alunna, Contesini Alessandra, dall'Istituto di Istruzione Superiore "Gaspere Aselli" di Cremona.

Kercuku Endrison proveniente da questo istituto, è stato inserito in terza come ripetente.

La classe ha manifestato, durante il corso degli studi, discrete capacità. L'impegno degli alunni è stato sempre sistematico e continuo e questo ha permesso, ad alcuni di loro, di colmare lacune pregresse nell'ambito scientifico.

Alcuni studenti si sono distinti, nel corso del quinquennio, per risultati brillanti e una costante partecipazione ad iniziative non strettamente curriculari, come la visione di spettacoli teatrali, le gare di fisica, la certificazione linguistica e la patente informatica.

SITUAZIONE INGRESSO CLASSE (N. 19 alunni)

Alunni con debito formativo promossi a settembre: n. 3 (matematica)

Alunni promossi con la media tra il 6.0 e il 6.9: n 4

Alunni promossi con la media tra il 7.0 e 7.9: n. 5

Alunni promossi con la media tra 8.0 e il 8.9: n.7

Alunni promossi con la media superiore al 9: n. 2

Contesini si è ritirata lo scorso anno scolastico, per motivi di salute, durante la classe quinta.

Media nella classe quarta 7.0

FLUSSI DEGLI ALUNNI

| | Iscritti | Trasferiti in altra scuola o altro corso di studi | Trasferiti da altra scuola | Inserimento di Ripetenti | Non ammessi alla classe successiva |
|---------|----------|---|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Prima | 19 | 1 * | | | |
| Seconda | 18 | | | | |
| Terza | 19 | | | 1 | 1 |
| Quarta | 18 | | | | |
| Quinta | 19 | | 1 | | |

* Trasferimento interno all'ITE.

INTERVENTI DI RECUPERO EFFETTUATI NELLA CLASSE

L'anno scolastico è stato diviso in due periodi: settembre-dicembre e gennaio- giugno.

Al fine del recupero il Collegio Docenti, su proposta del dipartimento di matematica e fisica, ha deliberato per l'anno scolastico 2014-2015 l'attivazione dei corsi con un piccolo contributo da parte delle famiglie: "lezioni private a scuola".

INTERVENTI DI POTENZIAMENTO EFFETTUATI NELLA CLASSE

E' stato attivato un corso pomeridiano per il potenziamento di chimica e biologia per la preparazione ai test di ammissione all'università.

4. OBIETTIVI TRASVERSALI

4.1. per la sufficienza

| CONOSCENZE | COMPETENZE | CAPACITÀ |
|--|--|--|
| <p>L'alunno:</p> <p>conosce il linguaggio specifico di ogni disciplina</p> <p>conosce i concetti e le procedure specifiche e fondamentali di ogni disciplina</p> | <p>L'alunno:</p> <p>distingue concetti essenziali ed informazioni accessorie</p> <p>sa codificare testi diversi</p> <p>individua i nuclei fondamentali di ciascun argomento</p> <p>sa essere pertinente nelle argomentazioni</p> <p>organizza le conoscenze e le inserisce in contesti nuovi</p> <p>individua e risolve situazioni problematiche utilizzando correttamente le procedure conosciute</p> | <p>L'alunno:</p> <p>è capace di registrare le informazioni ed organizzarle in maniera logica</p> <p>È capace di codificare e decodificare messaggi</p> <p>Opera autonomamente applicando le conoscenze in situazioni problematiche</p> <p>Ha la capacità di ascolto, di attenzione e di partecipazione</p> |

4.2. per l'eccellenza

| CONOSCENZE | COMPETENZE | CAPACITÀ |
|--|---|--|
| <p>L'alunno:</p> <p>conosce il linguaggio specifico di ogni disciplina</p> <p>conosce i concetti e le procedure specifiche e fondamentali di ogni disciplina</p> | <p>L'alunno:</p> <p>distingue concetti essenziali ed informazioni accessorie</p> <p>sa codificare testi diversi</p> <p>individuare i nuclei fondamentali di ciascun argomento e li sa mettere in relazione</p> <p>riconosce ed utilizza il linguaggio ed i simboli specifici della disciplina in contesti concreti, diversi e trasversali</p> <p>organizza le conoscenze, le rielabora e le inserisce in contesti nuovi</p> <p>individua e risolve situazioni problematiche utilizzando correttamente le procedure conosciute</p> | <p>L'alunno:</p> <p>è capace di registrare le informazioni ed organizzarle in maniera logica</p> <p>È capace di codificare e decodificare messaggi</p> <p>Opera autonomamente applicando le conoscenze in situazioni problematiche</p> <p>Ha la capacità di ascolto, di attenzione e partecipa alle lezioni in maniera costruttiva</p> |

5. SCHEDA RELATIVA ALLA MATERIA: ITALIANO

Classe: 5 A S

Docente: Vera Boni

Ore settimanali: 4

Testi in adozione: R. Luperini P. Cataldi L. Marchiani F. Marchese “Il Nuovo Letteratura, Storia, Immaginario” Palumbo Ed.

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi Generali della Disciplina | Spazi, Mezzi ,Attrezzature, ...ecc. |
|--|---|---|
| La poetica e le opere di Giacomo Leopardi: letture da <i>Zibaldone, Operette Morali, Canti</i> | 1)Riconosce strutture, temi, livelli del testo In prosa e in poesia e li riconduce alla poetica dell'autore. 2)Riconduce il testo al contesto culturale | Libri di testo, materiali del Sistema Prometeo: piattaforma multimediale collegata al libro di testo, materiali predisposti dall'insegnante. |
| Verismo: il vinto, lo spazio, il tempo, le tecniche narrative e l'ideologia ne “I Malavoglia”, in “Mastro don Gesualdo” ed in alcune novelle | 1) Riconosce i tratti distintivi del vinto, il suo rapporto con la società e i valori rappresentati. 2) Riconduce le opere all'ideologia dell'autore 3) Riconosce le tecniche narrative | Libri di testo, materiali del Sistema Prometeo: piattaforma multimediale collegata al libro di testo materiali predisposti dall'insegnante |
| Caratteri del Decadentismo: l'esteta, le tecniche narrative e l'ideologia ne “Il piacere” di D'Annunzio | 1) Riconosce i tratti distintivi dell'esteta, il suo rapporto con la società e i valori rappresentati. 2) Riconduce la figura dell'esteta all'ideologia decadente 3) Riconosce le tecniche narrative | Libri di testo |
| Simbolismo e Estetismo nella lirica decadente: Pascoli: “Myricae”, “Canti di Castelvecchio” D'Annunzio: “Alcyone” | 1) Riconosce strutture, temi, livelli del testo poetico. 2) Riconduce il testo al contesto cultura | Libri di testo |
| La figura dell'inetto nel romanzo del primo Novecento: opere di Pirandello e Svevo | 1)Riconosce i tratti distintivi dell'inetto, il suo rapporto con la società e i valori rappresentati. 2) Riconosce le tecniche narrative | Libri di testo, materiali del Sistema Prometeo: piattaforma multimediale collegata al libro di testo |
| Il teatro di Pirandello: dal teatro del grottesco a “I Giganti della montagna” | 1)Individua i temi e la poetica dell'autore. 2)Riconosce i caratteri metateatrali. | Libri di testo, materiali del Sistema Prometeo: piattaforma multimediale collegata al libro di testo Visione di “Il giuoco delle parti” al Teatro Strehler di Milano |
| Caratteri della poesia del Novecento: letture da Ungaretti e Montale | 1)Riconosce strutture, temi, livelli del testo poetico. 2)Riconduce il testo al contesto culturale | Libri di testo, materiali del Sistema Prometeo: piattaforma multimediale collegata al libro di testo Lavori di gruppo di analisi dei testi |

| | | |
|--|--|---|
| <p>La narrativa del Novecento: dal Neorealismo al Postmoderno. L'evoluzione della poetica di Calvino</p> | <p>1) Riconosce i tratti rappresentativi dell'uomo novecentesco, il suo rapporto con la realtà e i valori rappresentati. 2) Riconosce le tecniche narrative</p> | <p>Libri di testo, materiali del Sistema Prometeo: piattaforma multimediale collegata al libro di testo</p> |
| <p>Dante Alighieri: Paradiso, Canti 1,3,6,17,33</p> | <p>1) Riconosce strutture, temi, livelli del testo poetico. 2) Riconduce il testo al contesto culturale</p> | <p>Dante Alighieri, Paradiso</p> |
| <p>La composizione scritta : articolo di giornale, saggio breve, analisi testuale</p> | <p>1) Comprende le richieste. 2) E' pertinente nelle risposte. 3) Organizza il discorso in modo chiaro e lineare. 4) Imposta la struttura del lavoro in modo coerente e coeso.</p> | <p>materiali predisposti dall'insegnante</p> |

SCHEDA RELATIVA ALLA MATERIA: LATINO

Classe: 5 A S

Docente: Vera Boni

Ore settimanali: 3

Testi in adozione M. Bettini, Togata Gens, La Nuova Italia

| Macroargomenti svolti durante L'anno Scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature ... ecc. |
|---|---|---|
| Il pensiero filosofico di Cicerone: lettura del "Somnium Scipionis" (latino e italiano) | Riconosce le caratteristiche dello stile Analizza il testo dal punto di vista filosofico e retorico Riconosce nel testo gli aspetti che ne fanno una fonte per il Paradiso dantesco | Libri di testo Fotocopie Materiali predisposti dall'insegnante Uso della LIM |
| Il pensiero e la poesia di Lucrezio: letture da "De rerum natura" (latino e italiano) | Riconosce le caratteristiche dello stile Individua nel testo i concetti fondamentali dell'Epicureismo romano | |
| Il pensiero filosofico di Seneca: letture da "De brevitae vitae", "Epistulae ad Lucilium" (latino e italiano)., I caratteri fondamentali delle tragedie Senecane (italiano) | Riconosce le caratteristiche dello stile Individua nel testo i concetti fondamentali delo Stoicismo romano | |
| Filosofia e scienza a Roma: analisi e spiegazione dei fenomeni naturali in Lucrezio, Seneca, Plinio il Giovane (italiano) | Riconosce le caratteristiche della prosa scientifica latina Riconosce e commenta gli elementi di interesse filosofico | |
| Caratteri del romanzo romano: Metamorfosi di Apuleio Satyricon di Petronio (latino e italiano) | Analizza il testo dal punto di vista tematico e stilistico | |

SCHEMA RELATIVA ALLA MATERIA: LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Classe: 5 A S

Docente: Giancarla Somenzi

Ore settimanali: 4

Testi in adozione: Spiazzi, Tavella, Layton: "Performer", volumi 1+2, 3, ed. Zanichelli. J. Shelley, J. Poppiti: "Tell Me More", ed. Zanichelli

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature, ecc. |
|--|--|--|
| <p><u>LITERATURE</u> THE XVIII CENTURY : POETRY</p> <p>ROMANTICISM</p> <p>THE VICTORIAN AGE</p> <p>MODERNISM</p> <p>POST-MODERNISM</p> <p>Language : Revision Grammar, Readings, ("Tell me More").</p> <p>Listenings (Readings taken from "Tell me More", literary texts)</p> <p>Readings (literary texts)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare un testo CEFR livello B2: comprende le idee fondamentali di testi complessi su argomenti concreti e astratti, anche con discussioni tecniche nel proprio campo specialistico. Interagisce con relativa scioltezza e spontaneità. Produce testi chiari e abbastanza articolati su un'ampia gamma di argomenti ed esprime opinioni personali su temi di attualità esponendo i pro ed i contro delle diverse opzioni. • Potenziamiento della competenza linguistica grazie alla analisi ed allo studio di testi di vario tipo relativi agli ultimi due secoli della letteratura Inglese. • Compilazione del proprio curriculum nella propria lingua ed in lingua straniera, riflettendo sulle informazioni da fornire. | <p>Gli argomenti sono stati svolti partendo generalmente da materiali testuali presenti nei libri di testo in adozione, ovvero forniti dal docente in fotocopia.</p> <p>I testi sono stati utilizzati come punto di partenza per attività soprattutto di reading, speaking e writing miranti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ verificare la conoscenza e la comprensione degli argomenti ○ far riformulare in lingua straniera i concetti appresi ○ far esprimere opinioni personali il più possibile documentate, supportate e motivate ○ stabilire collegamenti intermodulari e dove possibile interdisciplinari <p>Gli strumenti metodologici impiegati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lezioni frontali in aula basate sulla lettura, la comprensione, il commento e l'ampliamento del manuale in adozione • lettura dei materiali testuali (in aula) • comprensione e analisi di testi guidate dal docente (in aula) • svolgimento della attività collegate ai testi presenti sul manuale (lavoro domestico) <p>schede aggiuntive di completamento relative a temi e autori (lavoro domestico)</p> |

SCHEMA RELATIVA ALLA MATERIA: FILOSOFIA

Classe: 5 A S

Docente: Fabrizio Copertino

Ore settimanali: 3

Testi in adozione: Giovanni Reale, Dario Antiseri, **Storia del pensiero filosofico e scientifico**
La scuola , Vol. 2A, 3A, 3B

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature, ecc. |
|--|---|--|
| <p>1) ROMANTICISMO E IDEALISMO</p> <p>2) IL RAZIONALISMO DI HEGEL</p> <p>3) HEGELIANI (di sinistra e di destra) ED ANTIHEGELIANI</p> <p>4) SCHOPENHAUER</p> <p>5) KIERKEGAARD</p> <p>6) FEUERBACH</p> <p>7) MARX</p> <p>8) NIETZSCHE</p> <p>9) FREUD (Jung)</p> <p>10) POSITIVISMO, NEOPOSITIVISMO ED EPISTEMOLOGIA del '900 (Comte, Khun, Feyerabend, Popper)</p> | <p style="text-align: center;">conoscenze</p> <p>L'alunno</p> <p>1- conosce i contenuti fondamentali di una teoria, di un autore, di una scuola</p> <p>2- conosce la terminologia specifica</p> <p style="text-align: center;">competenze</p> <p>1- individua i nessi logici e problematici di una teoria</p> <p>2- riconosce e confronta le problematiche sottese alle varie teorie</p> <p>3- individua il rapporto tra autore e contesto storico-culturale</p> <p>4- riconosce i modelli culturali caratterizzanti un'epoca</p> <p>5- utilizza adeguatamente i termini specifici</p> <p>6- e' in grado di analizzare un breve testo filosofico</p> <p>7- espone in modo coerente e organico</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Lezione dialogata • LIM • Manuale • Dispense • Ricerche guidate • Verifiche formative e sommative |

SCHEDA RELATIVA ALLA MATERIA: STORIA

Classe: 5 A S

Docente: Fabrizio Copertino

Ore settimanali: 2

Testi in adozione Libri Di Testo Adottati: Alberto De Bernardi, Scipione Guarracino, **Epoche**, Vol. 2, 3. Altri Sussidi : Filmati-Quotidiani-Documenti-Viaggio D'istruzione

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature, ecc. |
|---|---|--|
| <p>L'Italia post-unitaria (governi di destra e sinistra storica)</p> <p>L'età giolittiana</p> <p>La grande guerra</p> <p>Il mondo fra le due guerre mondiali e la nascita dei totalitarismi</p> <p>Il fascismo</p> <p>Il totalitarismo comunista in Russia</p> <p>Il totalitarismo nazista in Germania</p> <p>La seconda guerra mondiale e l'incipiente scenario bipolare</p> | <p>Conoscenza delle dimensioni spazio-temporali in cui si sviluppano determinate società storiche</p> <p>Conoscenza delle fonti relative ai periodi trattati e della loro utilizzazione nella tradizione storiografica</p> <p>Saper descrivere i fenomeni storici in modo chiaro, utilizzando termini, espressioni e concetti specifici della materia</p> <p>Saper cogliere la specificità dei cambiamenti istituzionali, economici e culturali</p> <p>Saper distinguere, nella complessità dell'evento storico, i singoli fattori politici, sociali ed economici, culturali e religiosi</p> <p>Capacità di individuare le connessioni tra gli eventi storici in prospettiva sia sincronica che diacronica</p> <p>Saper leggere il mondo attuale sulla base delle conoscenze e categorie storiche acquisite</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Lezione dialogata • LIM • Manuale • Dispense • Ricerche guidate • Verifiche formative e sommative • Viaggio d'istruzione |

SCHEDA RELATIVA ALLA MATERIA: MATEMATICA

Classe: 5 A S

Docente: Patrizia Marastoni

Ore settimanali: 4

Testi in adozione: Leonardo Sasso : “Matematica a colori” Petrini

| Macroargomenti svolti durante l'anno Scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature ecc. |
|---|--|---|
| <p>Il limite di funzione e il suo ruolo nello studio di funzione.</p> <p>La derivata: i significati geometrico e fisico, il suo ruolo nello studio di funzione e nella risoluzione approssimata di equazioni. Continuità e derivabilità.</p> <p>Studio e rappresentazione grafica di funzione.</p> <p>L'integrazione e il suo ruolo nel calcolo di aree e di volumi.</p> <p>Il problema “dinamico” in ambiente euclideo, analitico, trigonometrico e la funzione ad esso associata, vista come strumento di decisione e di controllo di una molteplicità di situazioni possibili.</p> <p>Calcolo delle probabilità : probabilità delle cause; problema delle prove ripetute.</p> <p>Analisi numerica: ricerca delle soluzioni approssimate di una equazione metodo di bisezione; integrazione numerica : metodo dei rettangoli.</p> | <p>L'alunno :</p> <p>conosce i concetti fondamentali ed è in grado di metterli in relazione, cogliendo analogie, differenze, regolarità, anomalie, invarianti rispetto a situazioni note;</p> <p>sa affrontare in modo critico e rigoroso situazioni problematiche di natura diversa: sceglie in modo personalizzato le strategie di approccio, sa costruire esempi e controesempi;</p> <p>sa gestire autonomamente , in ogni situazione problematica, che si trova ad affrontare, le conoscenze e le capacità acquisite in contesti diversi e in momenti diversi;</p> <p>utilizza i metodi di calcolo algebrico noti: ne padroneggia le tecniche in modo da realizzare la massima "economia" di procedimento; trasforma espressioni di tipo diverso (raz., irraz., trascendenti.) in modo da ricondurle a modelli algebrici noti;</p> <p>conosce ed usa la terminologia specifica e riconosce in essa la funzione comunicativa, precisa e rigorosa, dei concetti appresi;</p> <p>comprende la funzione necessaria del rigore logico e linguistico;</p> <p>realizza dimostrazioni di teoremi;</p> <p>riconosce la necessità di dare sistemazione rigorosa e razionale alle conoscenze acquisite.</p> | <p>Lavagna, computer, proiettore, libro di testo, appunti e fotocopie distribuite dall'insegnante</p> |

SCHEDA RELATIVA ALLA MATERIA: FISICA

Classe: 5 A S

Docente: M. Zanoni

Ore settimanali: 3

Testi in adozione (consigliati): Walker – volume 3 (elettromagnetismo e fisica moderna) Zanichelli
 Romeni – Fisica e realtà – Relatività e quanti

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi , mezzi , attrezzature, ecc . |
|---|--|---|
| <p>Induzione elettromagnetica</p> <p>Equazioni di Maxwell</p> <p>Aspetti ondulatori delle onde elettromagnetiche</p> <p>Problemi della fisica classica di fine 800 e ridiscussione dei concetti di spazio e tempo</p> <p>Trasformazioni di Lorentz ed effetti relativistici anche nel piano di Minkowski</p> <p>Energia in Relatività Ristretta</p> <p>Radiazione termica di corpo nero</p> <p>Il modello di Bohr</p> <p>Misura della costante di Planck</p> <p>Esperimento delle due fenditure</p> | <p>Comprendere i fenomeni elettrici e magnetici nel contesto unificato della teoria di Maxwell e le applicazioni tecnologiche dell'elettromagnetismo.</p> <p>Comprendere le caratteristiche basilari delle onde elettromagnetiche e il loro ruolo negli esperimenti critici di fine '800</p> <p>Capire le nozioni moderne di spazio, tempo ed energia.</p> <p>Comprendere gli effetti relativistici (dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze.</p> <p>Comprendere il contesto storico e scientifico della transizione dalla fisica classica alla fisica moderna (relativamente alla teoria della relatività)</p> <p>Comprendere il contesto storico e scientifico della transizione dalla fisica classica alla fisica dei quanti</p> <p>Comprendere i nuovi paradigmi della fisica moderna</p> <p>Analizzare l'aspetto discreto delle grandezze della microfisica evidenziando analogie/corrispondenze e discontinuità col caso classico e le applicazioni alle moderne tecnologie.</p> | <p>Lezione frontale dialogata.</p> <p>Distillazione delle conoscenze (concetti e formule)</p> <p>Organizzazione dei contenuti in forma di rete di conoscenze</p> <p>Analisi di situazioni problematiche di natura diversa e individuazione di una strategia di approccio interdisciplinare (matematica e fisica)</p> <p>Introduzione alla microlingua scientifica (The special theory of relativity - powerpoint presentation)</p> <p>Uso del laboratorio di fisica per ottenere risposte dall'indagine sperimentale</p> <p>Contestualizzazione delle conoscenze scientifiche nei processi storici e culturali e nelle applicazioni tecnologiche</p> <p>Tavola rotonda su teoria dell'evoluzione e metodo scientifico</p> <p>Partecipazione ad uno spettacolo teatrale sul principio d'indeterminazione</p> |

SCHEDA RELATIVA ALLA MATERIA: SCIENZE

Classe: 5 A S

Docente: Danila Gerola

Ore settimanali: 3

Testi in adozione: Tottola; Allegrezza; Righetti Biochimica Linea Blu Ed. A. Mondadori

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi , mezzi , attrezzature, ecc . |
|---|---|--|
| <p><u>CHIMICA ORGANICA</u> I composti organici Alcani Alcheni Alchini Idrocarburi I gruppi funzionali Alcoli e fenoli Eteri Aldeidi e chetoni Ac. carbossilici Esteri Ammine</p> <p><u>BIOCHIMICA</u></p> <p>I carboidrati e il loro metabolismo. Vie metaboliche La glicolisi Il ciclo dell' ac. citrico La catena di trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa</p> <p><u>GEOLOGIA</u> Fenomeni vulcanici: Vulcanismo Tipi di eruzioni Vulcanismo effusivo ed esplosivo Distribuzione dei vulcani Fenomeni sismici: Terremoti, onde e loro classificazione Magnitudo e intensità Previsione dei terremoti Dinamica della litosfera: Crosta, mantello e nucleo Dorsali, fosse abissali e dinamica terrestre. Orogenesi, apertura di un continente Teoria della deriva dei continenti e della tettonica a zolle.</p> | <p>FINALITÀ FORMATIVE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acquisizione delle conoscenze basilari per la comprensione delle singole discipline affrontate; 2. acquisizione dei procedimenti logici, dei metodi di lavoro e loro applicazione; 3. acquisizione delle abilità di: <ul style="list-style-type: none"> • valutare ed interpretare i dati sperimentali • raccordare i dati sperimentali con le conoscenze teoriche. <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acquisizione dei nuclei concettuali basilari della disciplina e loro restituzione ordinata mediante un uso corretto della terminologia scientifica; 2. acquisizione degli strumenti intellettuali necessari per poter operare all'interno della disciplina (analizzare - schematizzare - ordinare - classificare - sintetizzare - creare una gerarchia - creare modelli - utilizzare una scrittura simbolica, una formalizzazione scientifica ed una rappresentazione mediante grafici); 3. utilizzazione degli strumenti al punto (2.) in situazioni analoghe; 4. autonomia nell'uso degli strumenti al punto (2.) al fine di ricavare conclusioni, inferenze, implicazione nei concetti. | <p><u>Materiali e strumenti</u> Libro di testo. Altri testi Sussidi audiovisivi Sussidi multimediali</p> <p><u>Modalità di verifica</u> Interrogazioni Interrogazioni brevi Prove strutturate Prove semistrutturate Prove formative Relazioni</p> <p><u>Metodo di lavoro</u> Lezione frontale- Discussione guidata. Proiezione e commento di audiovisivi e/o materiale multimediale Esercitazione di consolidamento Attività di applicazione a contenuti diversi di schemi operativi, concetti, relazioni già conosciuti</p> <p>Lavoro individuale con l'assistenza dell'insegnante Lavoro individuale su materiale strutturato Lavoro in piccolo gruppo</p> |

SCHEDE INFORMATIVA ANALITICA : DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Classe: 5 A S Docente: Ruggero Remaforte ore settimanali: 2

Libro di testo: Itinerari nell'Arte G. Cricco F. P. Di Teodoro ed. Zanichelli.

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature, ecc . |
|---|---|---|
| <p><u>Disegno</u></p> <p>L'interfaccia di ProgeCAD I comandi fondamentali per un disegno in 2D: Linea. Offset. Cima. Taglia. Estendi. Cancella. I Layer: colori e linee. Inserire i testi. Le quote. Realizzazione di una appartamento: piante e sezioni.</p> <p><u>Storia dell'arte</u></p> <p>Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese : Neoclassicismo</p> <p>l'Europa della Restaurazione : Romanticismo. Realismo Macchiaioli La nuova architettura del ferro in Europa. Le esposizioni universali: Londra e Parigi. Il Restauro Architettonico</p> <p>La stagione dell'Impressionismo</p> <p>Tendenze postimpressioniste. Alla ricerca di nuove vie.</p> <p>Verso il crollo degli imperi centrali : Art Nouveau. Antoni Gaudì Gustav Klimt</p> <p>EXPO MILANO 2015 Presentazione dell'EXPO attraverso l'analisi della planimetria e del virtual tour. Analisi progettuale di un padiglione riguardante l'edificio realizzato da alcune nazioni scelte dagli allievi (ogni allievo ha scelto una nazione).</p> | <p>Abilità di lettura dell'opera d'arte a più livelli:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Descrittivo (saper fornire una descrizione strutturata secondo possibili schemi di lettura con un utilizzo appropriato della terminologia specifica). 2. Stilistico (saper collocare l'opera in un ambito stilistico, evidenziandone le peculiarità). 3. Contentutistico (saper individuare i significati principali di un'opera d'arte o di un evento artistico), 4. Storico e sociale (saper storicizzare l'opera d'arte analizzata e inserirla nell'appropriato ambito sociale di produzione e di fruizione), 5. Iconologico (saper riconoscere significati non evidenti dell'opera d'arte sulla base dell'individuazione di una struttura simbolica o allegorica) (obiettivo di livello medio alto). 6. Abilità di approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti studiati (obiettivo di livello alto). 7. Sviluppo delle abilità critiche personali (con finalità interpretative e non valutative) (obiettivo di livello alto). | <p>Libri di testo</p> <p>Materiali predisposti dall'insegnante</p> <p>Uso del laboratorio di informatica per le lezioni di disegno con ProgeCAD e lavoro sull'EXPO</p> <p>Mostra "Van Gogh. L'uomo e la terra". Palazzo Reale Milano</p> <p>Viaggio di Istruzione.</p> <p>Visita all'EXPO</p> |

SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA RELATIVA A: EDUCAZIONE FISICA

Classe: 5 A S

Docente: Fabrizio Rossi

Ore settimanali: 2

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature, ecc. |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Consolidamento delle capacità condizionali • Consolidamento delle capacità coordinative • Consolidamento di alcuni giochi sportivi: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pallavolo ➤ Pallacanestro ➤ Pallamano • Educazione alla salute | <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione degli aspetti fondamentali della disciplina • Controllare il proprio corpo in situazioni motorie complesse • Vincere resistenze da carico naturale o addizionale • Tollerare un lavoro per tempo prolungato • Realizzare movimenti complessi adeguati alle diverse situazioni spazio-temporali • Trasferire le competenze motorie in realtà diverse • Conoscere e praticare in diversi ruoli le discipline individuali e gli sport di squadra analizzati • Affinamento del gesto tecnico sportivo appreso e miglioramento del comportamento tattico • Conoscere e praticare in diversi ruoli le discipline individuali e gli sport di squadra analizzati • Conoscere le regole principali dei giochi sportivi praticati • Conoscere le finalità dell'educazione fisica e dei benefici dell'attività sportiva • Conoscere le norme di primo soccorso e di prevenzione di traumi ed infortuni • Conoscere le norme elementari di comportamento per prevenire i rischi della sedentarietà • Conoscere i comportamenti che costituiscono doping | <ul style="list-style-type: none"> • Palestra e materiale vario (piccoli e grandi attrezzi) necessari per lo svolgimento delle attività proposte. • Materiale didattico tratto da testi specifici in dotazione agli insegnanti e alla scuola. |

SCHEDA INFORMATIVA ANALITICA RELATIVA A: RELIGIONE

Classe: 5 A S

Docente: Rachele Fornari

Ore settimanali: 1

| Macroargomenti svolti nell'anno scolastico | Obiettivi generali della disciplina | Spazi, mezzi, attrezzature, ecc. |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Le dimensioni della persona umana.• L'uomo a immagine di Dio (Gen. 1- 2).• L'uomo e la ricerca di Dio.• L'antropologia biblica.• L'alterità come valore biblico (Gen. 4).• Il Cantico dei Cantici: il rapporto uomo-donna nella Bibbia.• Il rapporto uomo-donna nel cristianesimo.• I vizi capitali. | <ul style="list-style-type: none">• Sapere definire il concetto di persona così come è stato elaborato dal pensiero cristiano.• Confrontarsi ed argomentare la necessità e la difficoltà di costruzione della relazione.• Cogliere la ricchezza della visione integrale della persona.• Identificare la natura relazionale della persona umana e argomentare i caratteri ed i criteri a fondamento delle relazioni autentiche.• Individuare le ragioni del matrimonio cristiano, il suo valore umano e teologico.• Identificare la natura relazionale della persona umana e il valore della condivisione attraverso la riflessione cristiana relativa ai vizi capitali. | <ul style="list-style-type: none">• Bibbia.• Commentari.• Testi di approfondimento.• Audiovisivi• Metodo di lavoro:<ol style="list-style-type: none">1. lezione frontale,2. lezione dialogata3. discussione guidata• Modalità di controllo e verifica:<ol style="list-style-type: none">1. interrogazioni brevi. |

6. CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE

| Livelli | CONOSCENZE | COMPETENZE | ABILITA' |
|---------|--|--|---|
| NC | L'insegnante non è in possesso di sufficienti elementi di valutazione. | | |
| 1 | - Totale rifiuto della materia e dei suoi contenuti. | - Gli elementi acquisiti accertano la totale assenza di competenze specifiche disciplinari. | - Ha prodotto lavori e svolto verifiche che non forniscono alcun elemento per riconoscere l'acquisizione di specifiche abilità. |
| 2 | - Gravissime carenze di base | - Anche se guidato non è in grado di riferire le esperienze proposte | - Ha prodotto lavori e/o verifiche parziali e assolutamente insufficienti per esprimere una valutazione complessiva dell'iter formativo. |
| 3 | - Gravi carenze di base. - Estrema difficoltà a riconoscere gli elementi fondamentali ed elementari degli argomenti trattati. | - Difficoltà a memorizzare e a riconoscere concetti specifici. Difficoltà di assimilazione dei metodi operativi impartiti | - Lavori e verifiche parziali e comunque non sufficienti ad esprimere un giudizio sull'iter formativo. - Difficoltà nell'esecuzione di operazioni elementari. |
| 4 | - I contenuti specifici delle discipline non sono stati recepiti. - Lacune nella preparazione di base. | - Difficoltà ad utilizzare concetti e linguaggi specifici. - Esposizione imprecisa e confusa. | - Difficoltà ad eseguire semplici procedimenti logici, a classificare ed ordinare con criterio. - Difficoltà ad applicare le informazioni. - Metodo, uso degli strumenti e delle tecniche inadeguati. |
| 5 | - Conoscenze parziali e/o frammentarie dei contenuti. - Comprensione confusa dei concetti. | - Anche se guidato l'alunno ha difficoltà ad esprimere i concetti e ad evidenziare quelli più importanti. - Uso impreciso dei linguaggi nella loro specificità. - Modesta la componente ideativa. | - Anche se guidato non riesce ad applicare i concetti teorici a situazioni pratiche. - Metodo di lavoro poco personale e pertanto poco efficace. - Applicazione parziale ed imprecisa delle informazioni. |
| 6 | - Complessiva conoscenza dei contenuti ed applicazione elementare delle informazioni. | - Esposizione corretta ed uso consapevole della terminologia specifica. - Se guidato l'alunno riesce ad esprimere e ad evidenziare i concetti più importanti. - Capacità adeguate di comprensione e di lettura degli elementi di studio. | - Capacità di analisi e sintesi anche se non del tutto autonome. - Utilizza ed applica le tecniche operative in modo adeguato, se pur poco personalizzato. |
| | - Conoscenza puntuale dei | - Adesione alla traccia e | - Applicazione guidata delle |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 7 | contenuti ed assimilazione dei concetti | corretta l'analisi. - Esposizione chiara con corretta utilizzazione del linguaggio specifico. | conoscenze acquisite nella soluzione dei problemi e nella deduzione logica. - Metodo di lavoro personale ed uso consapevole dei mezzi e delle tecniche specifiche realizzative. |
| 8 | - Conoscenza completa ed organizzata dei contenuti. | - Sa riconoscere problematiche chiave degli argomenti proposti. - Vi è padronanza di mezzi espressivi ed una efficace componente ideativa. - L'esposizione è sicura con uso appropriato del linguaggio specifico. | - Uso autonomo delle conoscenze per la soluzione di problemi. - Capacità intuitive che si estrinsecano nella comprensione organica degli argomenti. |
| 9 | - Conoscenza approfondita ed organica dei contenuti anche in modo interdisciplinare. | - Capacità di rielaborazione che valorizza l'acquisizione dei contenuti in situazioni diverse. - Stile espositivo personale e sicuro con utilizzo appropriato del linguaggio specifico. | - Sa cogliere, nell'analizzare i temi, i collegamenti che sussistono con altri ambiti disciplinari e in diverse realtà, anche in modo problematico. - Metodo di lavoro personale, rigoroso e puntuale. |
| 10 | - Conoscenza completa, approfondita, organica ed interdisciplinare degli argomenti | - Esposizione scorrevole, chiara ed autonoma tanto da padroneggiare lo strumento linguistico. - Efficace e personale la componente ideativa: uso appropriato e critico dei linguaggi specifici. | - Interesse spiccato verso i saperi e positiva capacità di porsi di fronte a problemi e risolvere quelli nuovi. - Metodo di lavoro efficace, propositivo e con apporti di approfondimento personale ed autonomo, nonché di analisi critica. |

Fattori che hanno concorso alla valutazione periodica e finale:

- Livello di conoscenze e competenze
- metodo di studio;
- partecipazione;
- impegno;
- progresso;
- livello della classe;
- interesse.

7. STRATEGIE UTILIZZATE PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

- Demandare al senso di responsabilità di ogni alunno l'esecuzione degli impegni quotidiani ed all'intera classe il controllo delle attività.
- Effettuare lezioni frontali per fornire modelli, conoscenze, concetti fondamentali.
- Effettuare lavori di gruppo con interscambio di ruoli e di funzioni.
- Effettuare lezioni dialogiche per mostrare quanto appreso.
- Effettuare lezioni pilotate per vedere come gli alunni procedono da soli.
- Svolgere periodicamente attività di ripasso di percorsi didattici.

8. MODALITÀ DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| Modalità | Italiano | Latino | Inglese | Storia | Filosofia | Matematica | Fisica | Scienze | Disegno e storia arte | Scienze motorie e sportive | Religione |
|----------------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|----------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Lezione frontale | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X |
| Lezione partecipata | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X |
| Metodo induttivo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Lavoro di gruppo | X | | | | X | | X | | | X | |
| Discussione guidata | | | X | X | X | X | | X | X | | X |

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

| Modalità | Italiano | Latino | Inglese | Storia | Filosofia | Matematica | Fisica | Scienze | Disegno e storia arte | Scienze motorie e sportive | Religione |
|-------------------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|----------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Libri di testo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Altri libri | X | X | X | X | X | | X | | | X | X |
| Dispense | | | X | X | X | X | X | | X | X | |
| Laboratori | | | | | | | X | X | X | | |
| Visite guidate | | | X | X | | | | X | X | | |
| Incontri con esperti | | | | X | | | | | | | |
| Software | | | | | X | X | X | | X | | |
| Strumenti multimediali | | | X | | | X | X | | X | | X |

TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE PER LA VALUTAZIONE SOMMATIVA

| Strumento utilizzato | Italiano | Latino | Inglese | Storia | Filosofia | Matematica | Fisica | Scienze | Disegno/ Storia dell'arte | Educazio- ne fisica | Religione |
|---|-----------------|---------------|----------------|---------------|------------------|-------------------|---------------|----------------|--|--------------------------------|------------------|
| Interrog. lunga | X | X | X | X | X | | X | X | X | | |
| Interrog. breve | | | X | | | X | | | | | X |
| Tema/ problema | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| Prove strutturate | | | | X | | X | X | | X | | |
| Prove semistrutturate | | X | | X | X | | X | X | X | | |
| Questionario/ trattazione sinte- tica | X | | X | | | X | | X | X | | |
| Relazione | | | X | | | | X | | | | |
| Esercizi | | X | X | | | X | X | X | | X | |

Criteria di riferimento per l'attribuzione del voto in condotta (D.M. n° 5 del 16/01/2009)

| COMPETENZE DI CITTADINANZA | OBIETTIVI | INDICATORI | DESCRITTORI | VOTO di Condotta |
|--|--|--|---|--|
| AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE | Acquisizione di una coscienza civile e della consapevolezza dei valori di cittadinanza | Rispetto delle persone e di se stessi | L'alunno è corretto, con il dirigente scolastico, i docenti, i compagni, con il personale della scuola e con le persone che a vario titolo collaborano o effettuano prestazioni professionali o di lavoro nell'istituto. Rispetta gli altri e i loro diritti, nel pieno riconoscimento delle differenze individuali e con un atteggiamento positivo e di aiuto e collaborazione nei confronti di chi si trova in difficoltà. Ha un atteggiamento e un linguaggio consoni all'ambiente scolastico. | Se i comportamenti relativi ai descrittori dei vari indicatori sono presenti: - con un livello di eccellenza, in ogni circostanza, e il voto viene deliberato all'unanimità dei docenti del consiglio di classe, si assegna 10; ----- - ad un livello molto elevato e in ogni circostanza,, si assegna 9; ----- - ad un buon livello e con regolarità, si assegna 8; ----- - ad un livello discreto e/o in modo irregolare, si assegna 7; ----- ad un livello sufficiente e/o in modo decisamente irregolare, si assegna 6; ----- per sospensioni superiori ai 15 gg. e inadeguato percorso successivo di miglioramento (art.4 DM 5 de16/01/2009) Si assegna 5/4, con non ammissione classe successiva o esame di stato |
| | Consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della Comunità scolastica | Uso delle strutture della scuola | Utilizza in modo responsabile i materiali e le strutture, riconosciuti come patrimonio collettivo da rispettare, con particolare riferimento all'igiene, all'ordine ed al decoro degli spazi, delle strutture, degli ambienti e degli arredi utilizzati. Osserva le disposizioni circa la sicurezza e l'emergenza; rispetta i segnali di allarme e i materiali installati nella scuola ai sensi della normativa vigente sulla sicurezza nei luoghi pubblici. | |
| | | Rispetto delle norme e dei Regolamenti d'Istituto | Rispetta il dettato dei Regolamenti d'Istituto, in particolare assicura il rispetto del divieto di fumo, dell'utilizzo dei cellulari e di altre apparecchiature con analoghe capacità di registrare immagini e suoni. Aiuta i compagni a farle rispettare. | |
| COLLABORARE E PARTECIPARE | Collaborazione e partecipazione al progetto formativo | Frequenza e Puntualità | Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta con puntualità gli orari, assicura la presenza responsabile alle lezioni in occasione di verifiche stabilite dai docenti; non partecipa ad ingiustificate astensioni di massa dalle lezioni. Rispetta il Regolamento d'Istituto in riferimento alle prescrizioni circa entrate posticipate ed uscite anticipate. Giustifica in modo tempestivo e responsabile le assenze, le entrate posticipate e le uscite anticipate. | |
| | Riconoscimento del valore dell'attività didattica | Partecipazione al dialogo educativo | Durante le attività didattiche è attento ed educato e collabora in modo propositivo e consapevole. E' disponibile alla <i>peer education</i> (aiuto tra pari nell'attività didattica). Si comporta in modo responsabile anche durante le visite d'istruzione, i viaggi d'istruzione, gli stage esterni e le attività extrascolastiche. Sa accettare con fiducia gli esiti scolastici, compreso l'insuccesso. E' solerte nel diffondere alla famiglia le comunicazioni della scuola e a restituire eventuali ricevute. | |
| | | Impegno nello studio e rispetto delle consegne | Si impegna con costanza nel lavoro scolastico, nell'esecuzione dei compiti a casa in tutte le discipline, nel portare i materiali richiesti, nel rispetto puntuale delle consegne date dai Docenti, nella presenza in occasione di impegni presi per verifiche, valutazioni, attività specifiche. Segue con interesse continuo le proposte didattiche e partecipa attivamente alla didattica curricolare ed a tutte le iniziative scolastiche. Collabora con i docenti nella preparazione di materiali utili alla didattica. | |
| COMUNICARE | Sviluppo di capacità di dialogo e di comunicazione positiva | Intervenire in modo appropriato durante l'attività didattica | Sa intervenire in modo appropriato durante le lezioni, per chiedere aiuto o approfondimenti, valutando i tempi e i modi dell'intervento. Comunica in modo corretto adeguando il registro della comunicazione all'interlocutore, alla situazione e al contesto. | |
| | | Sapere esprimere le proprie ragioni e il proprio pensiero | Sa esprimere e sostenere in modo adeguato il proprio ragionamento, le motivazioni del proprio agire, anche in situazioni conflittuali, esercitando l'autocontrollo. Sa ascoltare le ragioni degli altri, manifestando sempre e comunque rispetto per l'interlocutore ed evitando atteggiamenti polemici e/o intolleranti. | |

9. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Viaggio di istruzione:

- Destinazione: “ Mittenwald – Dachau – Norimberga – Monaco”
- Data: dal 10 al 14 marzo 2015

MITTENWALD - DACHAU - NORIMBERGA - MONACO - CASTELLO DI NEUSCHWANSTEIN

Accompagnatori: prof.ssa Danila Gerola, prof. Fabrizio Copertino, prof. Ruggero Remaforte.

Classi coinvolte: IVA e VA del liceo scientifico

Obiettivi:

- Conoscenza di usi e abitudini del paese visitati
- Approfondimento di importanti argomenti della storia europea tra la seconda metà dell'Ottocento e la prima metà del Novecento
- Approfondimento di alcuni argomenti tratti dalla storia dell'arte
- Approfondimento di alcuni argomenti trattati in classe, nelle discipline scientifiche

| PROGRAMMA DEL VIAGGIO | |
|---|--|
| MITTENWALD - DACHAU - NORIMBERGA - MONACO - CASTELLO DI NEUSCHWANSTEIN | |
| 1 GIORNO Martedì 10 MARZO 2015 | Partenza ore 5.30 da Piazza Mangeri. Lungo il tragitto breve sosta a <u>Mittenwald</u> cittadina famosa per le Luftmaterei (pittura d'aria) applicata alle facciate delle case e pranzo libero. Arrivo previsto a Dachau ore 14.00 c. visita libera del campo di concentramento. Ore 17.30 partenza per Norimberga arrivo verso le 19.30, sistemazione in albergo, cena e pernottamento. |
| 2 GIORNO Mercoledì 11 MARZO 2015 | Prima colazione. Ore 9.00 incontro con le guide e visita della città di Norimberga con visita dell'aula 600 e del Museo della memoria. Visita al Reichsparteitagsgelände. Cena, Norimberga by night, pernottamento. |
| 3 GIORNO Giovedì 12 MARZO 2015 | Ore 7.00 prima colazione e partenza per Monaco alle ore 8.00. Arrivo a Monaco verso le ore 11.00 e visita al Detsches Museum (museo della scienza e della tecnica). Pranzo libero e alle 14.30 incontro con la guida per la visita del centro storico della città. Ore 18.00 partenza per la sistemazione in albergo, cena e pernottamento. |
| 4 GIORNO Venerdì 13 MARZO 2015 | Prima colazione, visita con guida dei Musei d'Arte : ore 10.00 Neue Pinakothek 4AS e 5AS. Ore 14.00 visita al Lenbachhaus per la classe 5AS e al castello di Nympeburg per la 4AS. Alle 16.30 visita in pullman dei luoghi significativi e rappresentativi della città : Olympiapark e Allianz Arena con sosta. Rientro in albergo, cena e pernottamento. |
| 5 GIORNO Sabato 14 MARZO 2012 | Prima colazione, ore 9.30 partenza per il Castello di Neuschwanstein e arrivo previsto alle ore 11.30. Pranzo libero e inizio visita del castello con guida alle ore 13.15. Partenza per l'Italia alle ore 16.00 e arrivo ad Asola in piazza Mangeri per le ore 21.30 c. |

Partecipazione a rappresentazioni teatrali

Teatro Piccolo di Milano: “Lehman Brothers”.

Teatro Strehler di Milano: “Il giuoco delle parti”.

Teatro Comunale di Castiglione delle Stiviere: “Il principio di indeterminazione”.

Partecipazione a Mostre

Palazzo Reale di Milano: “Van Gogh. L’uomo e la terra”.

Partecipazione ad eventi

Tavola rotonda su Evoluzionismo, Creazionismo e Metodo Scientifico. Organizzata in ambito scolastico.

Milano: visita all’EXPO.

Partecipazione a gare e giochi matematici

Olimpiadi di fisica: partecipazione volontaria.

Partecipazione a progetti

“Tremenda voglia di vivere” proposta dalla Fondazione Centri Giovanili Don Mazzi.

“Tandem” presso l’Università di Verona.

Partecipazione alle lezioni dell’esperto di cinema M. Molinari sul tema:

“La Melanconia”.

Partecipazione a Stage

Summer school di biotecnologia presso la Fondazione Golinelli a Bologna.

“International Masterclass IPPOG 2015” dal 16 al 20 marzo 2015.

Presso INFN (Istituto Nazionale Fisica Nucleare) Frascati (Roma)

10. SCHEDA INFORMATIVA RELATIVA ALLE SIMULAZIONI DI TERZA PROVA SVOLTE DURANTE L'ANNO

| Nr. Prova | Data | Discipline coinvolte | Tipologia | Tempo |
|-----------|-------------|--|---------------------------|-------|
| 1 | 25 febbraio | Fisica, Latino, Scienze, Storia | A (trattazione sintetica) | 3 ore |
| 2 | 18 aprile | Inglese, Filosofia, Scienze, Storia dell'Arte. | A (trattazione sintetica) | 3 ore |

Per la valutazione delle prove, sono stati adottati i seguenti criteri:

| LIVELLO DI PRESTAZIONE CONSEGUITO | PUNTEGGIO ATTRIBUITO |
|---|----------------------|
| CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none"> • Completezza e pertinenza • Conoscenza delle regole • Comprensione del testo | 1 - 5 su 15 |
| COMPETENZE APPLICATIVE <ul style="list-style-type: none"> • Padronanza delle procedure, degli strumenti e del lessico specifico | 1 - 5 su 15 |
| CAPACITA' <ul style="list-style-type: none"> • Efficacia della trattazione e/o della risoluzione • Chiarezza dell'impostazione | 1 - 5 su 15 |

In allegato sono presentati i testi delle simulazioni effettuate

GLI INSEGNANTI DELLA CLASSE

| Disciplina | Nome Cognome | Firma |
|---------------------------------|---------------------------|--------------|
| Italiano | Vera Boni | |
| Latino | Vera Boni | |
| Lingua Straniera | Giancarla Somenzi | |
| Storia | Fabrizio Copertino | |
| Filosofia | Fabrizio Copertino | |
| Matematica | Patrizia Marastoni | |
| Fisica | Michele Zanoni | |
| Scienze | Danila Gerola | |
| Disegno/Storia dell'arte | Ruggero Remaforte | |
| Educazione fisica | Fabrizio Rossi | |
| Religione | Rachele Fornari | |

IL DIRIGENTE
prof. Giordano Pachera

ALLEGATI

**LICEO SCIENTIFICO
"G. FALCONE" di ASOLA (MN)**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

CANDIDATO/A: _____ CLASSE: _____

| TIPOLOGIA A | PUNTI | PUNTI ASSEGNATI |
|--|--------------|------------------------|
| Comprensione generale del testo | 1-3 | |
| <i>Conoscenze e competenze testuali</i> | 0-5 | |
| <i>Approfondimento e interpretazione critica</i> | 0-5 | |
| <i>Correttezza e proprietà nell'uso della lingua</i> | 0-2 | |
| <i>Punteggio totale</i> | | _____/15 |

| TIPOLOGIA B | PUNTI | PUNTI ASSEGNATI |
|--|--------------|------------------------|
| Ambito: 1 2 3 4 <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Saggio breve</i> ▪ <i>Articolo di giornale</i> | | |
| <i>Consapevolezza della tipologia e della relativa forma testuale (destinazione editoriale, titolo, regole di stesura, estensione)</i> | 1-3 | |
| <i>Conoscenze complete e adeguate (pertinenza, uso e approfondimento delle indicazioni e dei dati forniti)</i> | 0-4 | |
| <i>Costruzione di un testo coerente e sviluppo delle argomentazioni</i> | 0-4 | |
| <i>Sviluppo originale e critico dell'argomento proposto</i> | 0-2 | |
| <i>Correttezza e proprietà linguistica</i> | 0-2 | |
| <i>Punteggio totale</i> | | _____/15 |

| TIPOLOGIA C e D | PUNTI | PUNTI ASSEGNATI |
|--|--------------|------------------------|
| Conoscenze complete e adeguate | 1-4 | |
| <i>Costruzione di un testo coerente e sviluppo dell'argomentazione</i> | 0-4 | |
| <i>Sviluppo originale e critico dell'argomento proposto</i> | 0-5 | |
| <i>Correttezza e proprietà linguistica</i> | 0-2 | |
| <i>Punteggio totale</i> | | _____/15 |

Allegato

CRITERI PER LA CORREZIONE E LA VALUTAZIONE DELLA 2^a PROVA SCRITTA

| | INDICATORI | Punteggio massimo attribuibile |
|------------|---|--------------------------------|
| CONOSCENZE | 1. Conoscenze specifiche della disciplina | 30 |
| | 2. Completezza della risoluzione | 20 |
| COMPETENZE | 3. Competenza nell'applicazione di concetti e procedure matematiche | 15 |
| | 4. Correttezza e chiarezza degli svolgimenti | 20 |
| CAPACITÀ | 5. Capacità logiche ed intuitive (Originalità e sinteticità delle risoluzioni) | 15 |

**LICEO SCIENTIFICO
"G. FALCONE" di ASOLA (MN)**

ESAME DI STATO A.S. _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A

CANDIDATO/A: _____ CLASSE: _____

| INDICATORI/MATERIE | DISCIPLINE | | | |
|--|------------|---|---|---|
| | | | | |
| Conoscenze | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ▪ Completezza e pertinenza | 2 | 2 | 2 | 2 |
| ▪ Conoscenza delle regole | 3 | 3 | 3 | 3 |
| ▪ Comprensione del testo | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Competenze applicative | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ▪ Padronanza delle procedure, degli strumenti, del lessico specifico | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Capacità | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ▪ Efficacia della trattazione e/o risoluzione | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 3 | 3 | 3 | 3 |
| ▪ Chiarezza dell'impostazione | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Singole valutazioni | | | | |

PUNTEGGIO ASSEGNATO: _____ /15

LICEO SCIENTIFICO
"G. FALCONE" di ASOLA (MN)

ESAME DI STATO A.S. _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Commissione :

Classe Istituto Sezione

Indirizzo:

CANDIDATO/A: _____

| <i>DESCRITTORI</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | <i>Peso relativo descrittori</i> |
|--|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| 1. CHIAREZZA, ACCURATEZZA E COMPLETEZZA ESPOSIZIONE DELL'ARGOMENTO SCELTO | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | |
| 2. AMPIEZZA E SOLIDITA' DELLE CONOSCENZE ACQUISITE E UTILIZZATE NELL'ARGOMENTAZIONE | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | |
| 3. PADRONANZA DELLE PROCEDURE, DEGLI STRU- MENTI E DELLA TERMINOLOGIA SPECIFICA NELLE DIVERSE DISCIPLINE | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | |
| 4. CAPACITA' DI EFFETTUARE RACCORDI DISCIPLI- NARI E PLURIDISCIPLINARI | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | |
| 5. CAPACITA' DI DISCUSSIONE, CORRETTEZZA E PERTINENZA DELL'ESPOSIZIONE | 1,00 | 2,00 | 3,00 | 4,00 | 5,00 | 6,00 | |
| <i>Punteggio totale per ogni Livello (PUNTEGGIO DI SUFF. 20)</i> | 5,00 | 10,00 | 15,00 | 20,00 | 25,00 | 30,00 | |

PUNTEGGIO ASSEGNATO: _____ /30

SIMULAZIONI DI TERZA PROVA DEL 25 FEBBRAIO 2015

DISCIPLINE COINVOLTE: FISICA - LATINO – SCIENZE – STORIA

ORE ASSEGNATE: 3 - MASSIMO 20 RIGHE A DISCIPLINA

FISICA

Utilizzare lo spazio a disposizione in questa facciata.

Illustrare il significato fisico della quarta equazione di Maxwell e descrivere come lo scienziato inglese sia pervenuto alla sua versione finale.

Un condensatore ad armature circolari e parallele si sta scaricando. Si calcoli il valore del campo magnetico all'interno del condensatore ad una distanza di 2 cm dal suo asse quando la corrente di scarica vale 5 mA.

LATINO

Ergo v̄vida vis anim̄i perv̄icit et extra
processit̄ longe flammantia moenia mundi
atque omne immensum peragravit mente animoque,
unde refert nobis victor quid possit oriri,
quid nequeat, fin̄ita potestas denique cuique
quanam s̄it || ratione atque alte t̄rminus haerens.

De Reum Natura, I, 72-79

Dunque la sua vivida intelligenza trionfò, e si spinse lontano, al di là delle ardenti barriere dell'universo, e percorse il tutto infinito con la mente ardita [con la mente e l'animo], di dove ci riferisce, trionfatore, che cosa possa nascere, che cosa non possa, per quale ragione vi sia, per ogni cosa, un potere delimitato e un termine assolutamente fisso.

Prendendo spunto dal passo presentato, illustra come è descritto Epicuro nell'elogio del primo libro, quale sia lo scopo della conoscenza razionale del mondo e con quale metodo l'autore affronti la spiegazione dei fenomeni naturali nella conclusione dell'opera.

SCIENZE NATURALI

Descrivi caratteristiche e reazioni tipiche di aldeidi e chetoni.

STORIA

Elenca brevemente gli aspetti principali della politica giolittiana, soffermandoti sul rapporto tra governo e partito socialista

SIMULAZIONI DI TERZA PROVA DEL 18 APRILE

DISCIPLINE COINVOLTE: FILOSOFIA – INGLESE - SCIENZE – STORIA DELL'ARTE

ORE ASSEGNATE: 3 - MASSIMO 20 RIGHE A DISCIPLINA

INGLESE

Modernism is a “label” attached to a great deal of the XXth century literature. Choose a pair of authors who are defined “modernist”, compare their works and point out the stylistic techniques they apply, explaining why they are innovative.

Suggested procedure:

- Start pointing out what is “Modernism”.
- Refer to the authors you have chosen justifying your choice.
- Compare the two authors' application of modernist techniques, supporting your statements with references to the texts you have read.
- Write an appropriate conclusion.

FILOSOFIA

Facendo riferimento al brano, realizza una sintetica trattazione soffermandoti sulla concezione materialistica della storia elaborata da Marx.

I presupposti da cui muoviamo non sono arbitrari, non sono dogmi [...]

La produzione delle idee, delle rappresentazioni, della coscienza, è in primo luogo direttamente intrecciata alla attività materiale e alle relazioni materiali degli uomini, linguaggio della vita reale.

[...] Esattamente all'opposto di quanto accade nella filosofia tedesca, che discende dal cielo sulla Terra, qui si sale dalla Terra al cielo. [...]

Di conseguenza la morale, la religione, la metafisica e ogni altra forma ideologica, e le forme di coscienza che ad esse corrispondono, non conservano oltre la parvenza dell'autonomia. Esse non hanno storia, non hanno sviluppo, [...]. Non è la coscienza che determina la vita, ma la vita che determina la coscienza.

(K. Marx – F. Engels, *Ideologia tedesca*)

SCIENZE

Spiega che cosa sono l'**amido** e la **cellulosa**, da quali monomeri sono costituiti e mettille in evidenza le differenze strutturali e funzionali.

STORIA DELL'ARTE

L'opera *La zattera della Medusa* è uno dei grandi capolavori della pittura del Romanticismo pittorico. Il candidato dopo aver individuato l'autore e l'anno della sua esecuzione esegua una breve trattazione rispondendo ai quesiti di seguito proposti.

- Quale tragico avvenimento rappresenta l'opera?
- Quale momento della vicenda l'artista sceglie di raffigurare e perché tale scelta?
- Quale impianto compositivo realizza l'autore?
- Quali sono gli elementi ancora tipicamente neoclassici?

- SCHEDA DI VALUTAZIONE

- **Corrispondenza fra voti in decimi e voti in quindicesimi**

| CONOSCENZE | COMPETENZE | CAPACITA' | VOTO/10 | VOTO/15 |
|----------------------------------|--|---|---------|---------|
| Complete, approfondite, ampliate | Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedere in qualsiasi nuovo contesto | Sa cogliere e stabilire re-lazioni anche in problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali | 9-10 | 14-15 |
| Complete, approfondite | Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali | Sa cogliere e stabilire re-lazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite | 8 | 12.5 |
| Complete | Esegue compiti con una certa complessità applicando con coerenza le giuste procedure | Sa cogliere e stabilire re-lazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza | 7 | 11.5 |
| Essenziali | Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti | Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze | 6 | 10 |
| Superficiali | Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite | Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze | 5 | 8.5 |
| Frammentarie | Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure | Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza | 4 | 7 |
| Pochissime o nessuna | Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso | Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente | 1-3 | 1-5 |

TABELLE DI CONVERSIONE

| TABELLA DI CONVERSIONE DECIMI – QUINDICESIMI | |
|--|-----------|
| 3 | 5 |
| 4 | 7 |
| 4.5 | 8 |
| 5 | 8.5 |
| 5.5 | 9 |
| 6 | 10 |
| 6.5 | 11 |
| 7 | 11.5 |
| 7.5 | 12 |
| 8 | 12.5 |
| 8.5 | 13 |
| 9 | 14 |
| 9.5 | 14.5 |
| 10 | 15 |

Conversione decimi - quindicesimi

