



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ISTITUTO TECNICO
AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO
DELLA CLASSE 5A

articolazione GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Anno scolastico 2018-19



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

INDICE

1. PROFILO DELLA CLASSE 5 ^A	3
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	3
3. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE	4
4. PROFILO PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO IN AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA	5
5. GRIGLIE DI VALUTAZIONE (dal D.M. 769 del 26.11.2018).....	7
6. TABELLA DI CONVERSIONE CREDITI CONSEGUITI NEL III E IV ANNO	13
7. ATTIVITA' INTEGRATIVE	14
8. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO.....	15
9. ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	16
10. CLIL.....	18
11. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME	18
12. CONTENUTI DISCIPLINARI	19
IRC	20
LETTERE.....	24
INGLESE.....	36
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	42
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE.....	47
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI.....	51
GENIO RURALE.....	60
PRODUZIONI VEGETALI.....	65
PRODUZIONI ANIMALI	69
MATEMATICA	73
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	76



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

1. PROFILO DELLA CLASSE 5^A

Studenti della classe 5A (articolazione GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO)
N°30

di cui N° 30 provenienti dalla stessa classe quarta

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5A è formata da 30 studenti, di cui 11 femmine e 19 maschi.

La classe, nel corso del triennio, non ha subito selezione, ha perso un solo studente, a causa di non promozione, nel passaggio dalla quarta alla quinta.

Durante il triennio, il corpo docente è rimasto pressoché stabile, ad eccezione delle insegnanti di Trasformazione dei prodotti, che sono cambiate in quarta e quinta e dell'insegnante di Religione variato in quinta.

I docenti sono riusciti a lavorare in modo produttivo, raggiungendo, le finalità prefissate, attinenti anche agli obiettivi trasversali cognitivi e comportamentali.

Non ci sono stati, infatti, richiami e note disciplinari riportate sul registro di classe nel corso del triennio, sia a carattere individuale che generale.

Pur nell'ambito della globale positività descritta sopra, si sono manifestate problematiche di tipo psicologico-relazionale, evidenti fin dalla classe terza e affrontate con le famiglie, le figure professionali di riferimento, la dirigenza dell'Istituto ogni volta che emergevano nell'attività di classe. Tali circostanze sono state più frequenti nel corso di quest'ultimo anno scolastico, ma tutti gli studenti hanno dimostrato maturità, comprensione e disponibilità nella delicata gestione delle situazioni difficili.

La classe ha mantenuto durante il triennio un atteggiamento positivo nei confronti dell'attività didattica, dimostrando interesse e buona partecipazione a quanto proposto dagli insegnanti; infatti le relazioni tra docenti, studenti e genitori sono sempre state caratterizzate da rispetto e collaborazione reciproca, che si sono intensificati nel tempo.

Nell'ambito del Consiglio di classe sono state realizzate attività volte a fornire, oltre che adeguate competenze disciplinari, anche conoscenze ed esperienze grazie a collaborazioni con agenzie culturali del territorio e figure professionali che, in ambito accademico o all'interno di realtà aziendali, hanno consentito agli studenti validi approfondimenti e un approccio maggiormente critico e consapevole a varie tematiche storico-sociali, agro-ambientali, territoriali ed alimentari.

L'esperienza dell'alternanza scuola-lavoro, abbinata all'orientamento, hanno rappresentato un'ulteriore occasione importante per definire o consolidare interessi personali legati all'attuale percorso di studi.

Tutte le attività svolte sono descritte nel prospetto relativo alle ATTIVITA' INTEGRATIVE e nel fascicolo dedicato ad ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO.

Nella classe si individuano 3 gruppi di studenti così caratterizzati:

- 16 studenti che hanno avuto un profitto positivo in tutte le discipline dalla classe terza, grazie a costante impegno e buone capacità
- 11 studenti che hanno incontrato nel corso del triennio qualche difficoltà in alcune materie, soprattutto dell'area tecnico-matematica, per difficoltà legate alle materie ed, in qualche caso, impegno non adeguato, ma sono riusciti a colmare le carenze grazie alle attività di recupero effettuate nel mese di gennaio e continuate in itinere nell'ambito delle singole discipline
- 3 studenti con PDP, che, pur con un andamento non sempre lineare, hanno raggiunto gli obiettivi prefissati.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

3. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI TRASVERSALI

- I. Atteggiamento responsabile: rispettare norme e regolamenti; frequentare assiduamente e con puntualità; rispettare le consegne
- II. Rapporti interpersonali corretti e costruttivi: assumere un consapevole ruolo di studente attivo e costruttivo

Gli obiettivi COMPORTAMENTALI saranno monitorati da ciascun docente, secondo la griglia di osservazione in vigore in tutto l'istituto, alla fine del Trimestre e del Pentamestre. Tale valutazione concorrerà all'attribuzione del voto di condotta.

OBIETTIVI COGNITIVI CLASSE QUINTA

- I. Saper ripartire razionalmente il tempo di studio tra le diverse discipline ed eseguire con costanza, regolarità ed accuratezza i lavori assegnati evitando l'accumulo di argomenti da studiare
- II. Esprimersi in modo appropriato e saper usare correttamente le terminologie specifiche e con adeguate competenze comunicative
- III. Saper tradurre in pratica ciò che si è appreso teoricamente e viceversa
- IV. Consolidare la capacità di lavorare proficuamente in piccoli gruppi, sviluppando spirito di collaborazione e disponibilità verso gli altri, cercando insieme soluzioni a problemi di diversa tipologia
- V. Acquisire la consapevolezza di essere inseriti in un flusso temporale e di essere in grado di comprendere le dinamiche sociali attuali, in particolare in merito al proprio essere cittadini europei
- VI. Migliorare la capacità di cogliere gli elementi essenziali, di analizzare, di collegare gli argomenti delle singole discipline, cogliendone gli aspetti interdisciplinari
- VII. Acquisire la capacità di utilizzare in modo operativo le conoscenze privilegiandone gli aspetti applicativi affrontando un tema/problema anche da un punto di vista inter/pluridisciplinare

Gli obiettivi COGNITIVI saranno verificati mediante osservazione sistematica e condivisi dai docenti in occasione dei consigli di classe. Tale valutazione confluirà nel voto finale di ciascuna disciplina

Estratto dal Verbale N° 1- della classe 5A del 16 ottobre 2018-



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

4. PROFILO PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO IN AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

L'Istituto Tecnico Agraria, Agroalimentare e Agroindustria ha lo scopo di fornire un profilo professionale generale e specifico, per cui si prefigge le seguenti mete educative:

- educare la persona e il cittadino, con riferimento ai principi della Costituzione e delle leggi dello Stato, al senso della convivenza e della partecipazione attiva e responsabile alla vita della società;
- fornire competenze professionali intese come acquisizione di conoscenze tecniche, metodologiche ed operative tali da permettere un proficuo inserimento nel mondo del lavoro o la continuazione degli studi in un'ottica di costante autoaggiornamento.

Le finalità suddette vengono perseguite in termini di conoscenze, abilità, competenze, in coerenza anche con le tre articolazioni – Produzioni e trasformazioni, Gestione ambiente e territorio, Viticoltura ed enologia- introdotte dalla Riforma Gelmini (DPR 88 del 15/3/2010) in sintonia con l'evoluzione del ruolo e delle funzioni del diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria.

Dal DPR 88 del 15/3/2010:

Il Diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria:

- ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e valorizzative del settore, con attenzione alla qualità dei prodotti ed al rispetto dell'ambiente;
- interviene, altresì, in aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali e a quelli idrogeologici e paesaggistici.

In particolare, è in grado di:

- collaborare alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- individuare esigenze locali per il miglioramento dell'ambiente mediante controlli con opportuni indicatori e intervenire nella protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, a sostegno degli insediamenti e della vita rurale;
- intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire, inoltre, il corretto smaltimento e riutilizzo dei reflui e dei residui;
- controllare con i metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;
- esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- effettuare operazioni catastali di rilievo e di conservazione;
- interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;
- rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone di rischio;
- collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.

A proposito delle articolazioni, il medesimo DPR cita:

- Nell'articolazione "Produzioni e trasformazioni" vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.
- Nell'articolazione "Gestione dell'ambiente e del territorio" vengono approfondite le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale, le tematiche collegate alle operazioni di estimo e al genio rurale.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

- Nell'articolazione "Viticoltura ed enologia" vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione specifica delle produzioni vitivinicole, alle trasformazioni e commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

E prosegue:

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.
- Organizzare attività produttive ecocompatibili.
- Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
- Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
- Elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
- Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.
- Intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali.
- Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

5. GRIGLIE DI VALUTAZIONE (dal D.M. 769 del 26.11.2018)

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi (PRIMA PROVA)

CLASSE _____

CANDIDATO _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati della prima prova (MAX 60 pt)		
INDICATORE 1		
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	inesistenti	1-2-3
	inadeguate	4-5
	accettabili	6
	efficaci	7-8
	elaborate e approfondite	9-10
Coesione e coerenza testuale	disorganico e incoerente sul piano logico	1-2-3
	poco coeso e a tratti poco coerente sul piano logico	4-5
	non del tutto equilibrato nelle sue parti ma sostanzialmente coerente sul piano logico	6
	coeso e coerente sul piano logico	7-8
	ben coeso e coerente sul piano logico	9-10
INDICATORE 2		
Ricchezza e padronanza lessicale	lessico elementare e/o spesso scorretto	1-2-3
	lessico elementare e/o qualche volta scorretto	4-5
	lessico semplice	6
	lessico corretto	7-8
	lessico corretto, vario e/o specifico	9-10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	forma molto contorta	1-2-3
	forma poco scorrevole	4-5
	forma semplice	6
	forma chiara e scorrevole	7-8
	forma chiara e articolata	9-10
INDICATORE 3		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	conoscenze errate	1-2-3
	conoscenze limitate	4-5
	conoscenze essenziali	6
	conoscenze complete	7-8
	conoscenze complete ed approfondite	9-10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	giudizio critico e valutazione molto superficiali	1-2-3
	giudizio critico e valutazione superficiali	4-5
	giudizio critico e valutazione accettabili	6
	giudizio critico e valutazione pertinenti	7-8
	giudizio critico e valutazione approfonditi	9-10
TOTALE		/60



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia A

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Testo incoerente e non aderente ai vincoli posti	1
	Testo incerto e poco aderente ai vincoli posti	2
	Testo sostanzialmente coerente e aderente ai vincoli posti	3
	Testo coerente e aderente ai vincoli posti	4
	Testo pienamente coerente e aderente ai vincoli posti	5
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Parafrasi o riassunto gravemente scorretto	1-2-3
	Parafrasi o riassunto con errori.	4-5-6
	Parafrasi o riassunto con lacune	7-8
	Parafrasi o riassunto adeguati	9-10
	Parafrasi o riassunto pertinenti	11-12
Parafrasi o riassunto precisi	13-14-15	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi gravemente scorretta	1
	Analisi parziale	2
	Analisi essenziale	3
	Analisi puntuale	4
	Analisi approfondita	5
Interpretazione corretta e articolata del testo	Grave difficoltà di interpretazione e di contestualizzazione	1-2-3-4
	Difficoltà di interpretazione e contestualizzazione	5-6-7-8
	Adeguate capacità di interpretazione e di contestualizzazione	9
	Buona capacità di interpretazione e rielaborazione	10-11-12
	Interpretazione personale, contestualizzazione precisa e adeguata	13-14-15
TOTALE		/40

PUNTEGGIO COMPLESSIVO /100

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

VALUTAZIONE FINALE /20



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Tipologia B

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione scorretta degli elementi strutturali	1-2-3-4
	Individuazione parziale degli elementi strutturali	5-6-7-8
	Individuazione generica degli elementi strutturali	9
	Individuazione corretta degli elementi strutturali	10-11-12
	Individuazione corretta e puntuale degli elementi strutturali	13-14-15
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Coerenza logica e argomentazioni errate	1-2-3
	Coerenza logica e argomentazioni inadeguate	4-5
	Coerenza logica e argomentazioni parziali	6
	Coerenza logica e argomentazioni adeguate	7-8
	Coerenza logica e argomentazioni complete	9-10
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Grave difficoltà di contestualizzazione	1-2-3-4
	Difficoltà di contestualizzazione	5-6-7-8
	Adeguate capacità di contestualizzazione	9
	Buona capacità di contestualizzazione	10-11-12
	Contestualizzazione precisa e adeguata	13-14-15
	TOTALE	/40

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	/100
------------------------------	-------------

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

VALUTAZIONE FINALE	/20
---------------------------	------------



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Tipologia C

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Testo incoerente e non pertinente alla traccia e all'articolazione strutturale	1-2-3-4
	Testo incerto e poco pertinente alla traccia e all'articolazione strutturale	5-6-7-8
	Testo sostanzialmente coerente e pertinente alla traccia e all'articolazione strutturale	9
	Testo coerente e pertinente alla traccia e all'articolazione strutturale	10-11-12
	Testo pienamente coerente e pertinente alla traccia e all'articolazione strutturale	13-14-15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione incoerente e stentata	1-2-3-4
	Esposizione poco coerente e poco chiara	5-6-7-8
	Esposizione sufficientemente coerente e scorrevole	9
	Esposizione coerente e scorrevole	10-11-12
	Esposizione pienamente coerente e scorrevole	13-14-15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Grave difficoltà di contestualizzazione	1-2-3
	Difficoltà di contestualizzazione	4-5
	Adeguate capacità di contestualizzazione	6
	Buone capacità di contestualizzazione	7-8
	Contestualizzazione precisa e adeguata	9-10
	TOTALE	/40

PUNTEGGIO COMPLESSIVO

/100

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

VALUTAZIONE FINALE

/20



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi (SECONDA PROVA)

CLASSE _____

CANDIDATO _____

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Valutazione indicatori	Punteggio	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della/e disciplina/e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Insufficiente	0-2	
	Sufficiente	3	
	Buona	4	
	Ottima	5	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Non raggiunte o limitate	0-3	
	Livello base	4-5	
	Livello intermedio	6-7	
	Livello avanzato	8	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici.	Scarso e non pertinente	0	
	Limitata e parziale	1-2	
	Completa e coerente	3	
	Ampia e organica	4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Esposizione confusa e poco corretta	1	
	Esposizione frammentaria ma corretta	2	
	Esposizione chiara organica e corretta	3	
VALUTAZIONE FINALE			/20



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Criteri e griglia di valutazione del Colloquio

CLASSE _____

CANDIDATO _____

		Punteggio	Punteggio per singola voce
Proprietà sintattica e lessicale dell'esposizione orale	Incapacità espositiva, carenza di lessico anche elementare	1-3	
	Esposizione confusa, lessico generico	4-7	
	Esposizione impacciata e imprecisa	8-10	
	Esposizione nel complesso corretta	11-12	
	Esposizione generalmente scorrevole	13-14	
	Esposizione pertinente e globalmente sicura	15-17	
	Esposizione pertinente e sicura	18-20	
Capacità di elaborazione personale	Molto debole e ripetitiva	1-3	
	Incerta, confusa	4-7	
	Imprecisa e superficiale	8-10	
	Schematica	11-12	
	Essenziale ma adeguata	13-14	
	Precisa e con apporti individuali	15-17	
	Ampia ed approfondita	18-20	
Capacità di soluzione dei problemi proposti	Molto scarsa	1-3	
	Assai stentata	4-7	
	Piuttosto confusa	8-10	
	Anche lenta a tratti, ma globalmente soddisfacente	11-12	
	Intuitiva e soddisfacente	13-14	
	Per lo più sicura	15-17	
	Pronta e sicura	18-20	
Livello delle conoscenze e delle informazioni	Povero, ripetitivo	1-3	
	Frammentario	4-7	
	Schematico e riduttivo	8-10	
	Essenziale	11-12	
	Soddisfacente	13-14	
	Più che soddisfacente	15-17	
	Completo, approfondito, articolato	18-20	
Capacità di operare collegamenti	Non evidenziata o confusa	1-3	
	Evasiva ed insicura	4-7	
	Piuttosto stentata	8-10	
	Imprecisa ma "orientata"	11-12	
	Abbastanza pronta, con qualche incertezza	13-14	
	Pronta e adeguata	15-17	
	Pronta e volta alla sintesi personale	18-20	
		PUNTEGGIO COMPLESSIVO	/100
		VALUTAZIONE FINALE (MEDIA)	/20



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

6. TABELLA DI CONVERSIONE CREDITI CONSEGUITI NEL III E IV ANNO

Somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno	Nuovo credito attribuito per il III e IV anno (totale)
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

7. ATTIVITA' INTEGRATIVE

Sono di seguito riportate le attività integrative effettuate dalla classe nel corso dell'anno scolastico, nello specifico:

- visite guidate;
- viaggi di istruzione;
- progetti particolari;
- conferenze;
- altro.

DESTINAZIONE / TIPO DI ATTIVITA'	DURATA/ORE	OBIETTIVO
Mario Rigoni Stern, la natura e la guerra Convegno presso Liceo Mascheroni di Bergamo con la partecipazione del Prof. Giuseppe Mendicino, studioso e biografo di M.Rigoni Stern	3h 15/11/2018	Riflessione sulla scrittura e la coscienza morale, civile ed ambientale dell'autore.
Visita guidata del Museo della Guerra di Rovereto	3h 25/1/2019	Approfondimento sulla I Guerra Mondiale
Visita guidata del MART di Rovereto	3h 25/1/2019	Approfondimento sull'arte del Novecento ed i movimenti d'avanguardia
Laboratorio del Museo delle Storie " Le radici della costituzione "	3h 30/4/2019 6/5/2019	Approfondimento su Costituzione e Cittadinanza attraverso l'analisi di documenti storici dal Fascismo alla Costituente
Spettacolo teatrale " Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde " di R.L. Stevenson in lingua inglese presso Sala Oggioni di Bg	3h 12/1/2019	Potenziamento di lingua inglese
Incontro con due imprenditori agricoli ed un rappresentante del Distretto a cura del Distretto Agricolo della Bassa Bergamasca	2h 18/12/2018	Approfondimento di Gestione dell'ambiente e del territorio con particolare riferimento al Programma di Sviluppo Rurale della Regione Lombardia
Visita all' azienda agricola "Le Campagnole" di Cologno al Serio e all' azienda agricola "Cipolla" di Antegnate	5h 20/12/2018	Conoscenza di un'azienda innovativa dal punto di vista ambientale ed approfondimento sulla zootecnia e sulla caseificazione
Intervento in aula dell' agronomo Dott Musitelli	2h 23/11/2018	Approfondimento sulla Direttiva Nitrati
Conferenza Bio o non bio? Organizzata da Bergamo Scienza	2h 20/10/2018	Approfondimento sull'agricoltura biologico
Cava Day in collaborazione con Confindustria ed il Gruppo Tecnologie e Materiali per l'edilizia presso Italcementi Spa di Calusco d'Adda	4h 26/10/2018	Approfondimento sull'industria dell'estrazione dei minerali per il confezionamento del calcestruzzo e sul recupero ambientale della cava
Attività di orientamento post-diploma ed incontro con i rappresentanti dei sindacati	8h	Orientamento post-diploma
Incontro con ex studenti per scelta post-diploma	3h 30/03/2019	Orientamento post-diploma
Attività sportive varie: corsa campestre, tornei di basket, volley e calcio, gara di sci e snowboard	Variabili in relazione alle adesioni	Educare alla salute fisica e alla sana competizione



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Viaggio d'istruzione a lungo raggio a Madrid e Castilla y Leon	5 giorni 3-7/12/2018	Conoscenza di una grande capitale europea, di importanti città storiche quali Avila, Salamanca, Segovia e dell'azienda zootecnica <i>Faenas Camperas</i> di Sando (Salamanca)
---	-------------------------	---

8. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La documentazione relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento è raccolta in un fascicolo a parte e contiene:

- Prospetto riepilogativo delle ore svolte
- Criteri attribuzione livelli delle competenze raggiunti
- Dichiarazione finale, per ogni alunno, delle competenze acquisite nel percorso triennale
- Eventuale attestazione per gli alunni inseriti in gruppi classe con attività già avviata



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

9. ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Anno scolastico 2016/17

Attività laboratoriale in classe a cura della Cooperativa "Il seme" *La solidarietà ed il cambiamento degli attuali squilibri mondiali passano anche e soprattutto attraverso i nostri consumi. Un commercio più giusto e solidale fra Nord e Sud del mondo* (Progetto d'Istituto 4h)

Costituzione italiana art. 53 (Sistema tributario italiano, Economia 1h)

Anno scolastico 2017/18

In occasione del settantesimo anniversario della Costituzione italiana:

- ▲ Spettacolo preparato nel nostro Istituto durante un laboratorio teatrale inserito nel progetto LAIV, ad adesione volontaria, in orario extrascolastico

Partecipanti: Bettini Edoardo, Ondei Stefano (Progetto d'Istituto 35h)

- ▲ Proiezione di filmati in classe riguardanti l'art. 3 della Costituzione italiana (Progetto d'Istituto 1h)
- ▲ Lettura e riflessione sulla lettera inviata dalla ministra dell'Istruzione V. Fedeli l'8/1/2018 agli studenti e docenti italiani (Storia 2h)
- ▲ La Costituzione italiana (Storia 3h)

Anno scolastico 2018/19

Laboratorio gestito dal Museo storico di Bergamo *Le radici della Costituzione* (Lavoro di gruppo su documenti storici dal Fascismo alla Costituente, Dipartimento di Lettere 3h)

Analisi delle seguenti tematiche nell'ambito dell'insegnamento della Storia (M. Fossati, G.Luppi, E.Zanette *Senso storico*, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori Vol 3, sezioni dedicate a Costituzione e cittadinanza 4h):

- ▲ Opinione pubblica (I.Kant *La pace perpetua*, J.S.Mill *On Liberty*, K.Marx *Ideologia tedesca*, Costituzione italiana art. 21, Dichiarazione universale dei diritti art. 19)
- ▲ Pace/guerra (I.Kant *La pace perpetua*, T.Hobbes *Leviatano*, W.Wilson *Quattordici punti*, Società delle Nazioni, ONU, Costituzione italiana art.11)
- ▲ Stato/Chiesa (Lo stato laico da Cavour all'Italia repubblicana, Costituzione italiana, art. 3,7,8,19)
- ▲ Costituzione italiana (Caratteri fondamentali, Principi fondamentali, il governo e il parlamento, la magistratura e la Corte Costituzionale, regioni ed autonomie locali, i cambiamenti in corso e la riforma del Senato)
- ▲ Giustizia internazionale (Processo di Norimberga, Corte Penale Internazionale, Costituzione italiana art.11 comma 2)
- ▲ Unione europea (Manifesto di Ventotene 1941, Trattato di Parigi 1951, Trattato di Roma 1957, Trattato di Maastricht 1992, la mancata Costituzione europea, Costituzione italiana art.117)

Analisi delle seguenti tematiche nell'ambito dell'insegnamento di Gestione dell'ambiente e del territorio:

- ▲ Normativa sull'ambiente (TU 152/2006) (2h)
- ▲ Lo sviluppo sostenibile e i Global goals for sustainable development (4h)
- ▲ La politica agricola comunitaria e le sfide ambientali (6h)

Il presente materiale è di proprietà dell'Istituto di Istruzione Superiore Mario Rigoni Stern ed è vietata qualsiasi copia non autorizzata



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Analisi delle seguenti tematiche nell'ambito dell'insegnamento di Inglese:

- Article n. 7 of our Constitution, the global strike for climate change and Greta Thunberg's speech at the World Economic Forum (1 h)
- Brexit a difficult divorce, the results of UK Referendum and possible consequences (1h)
- Renewable energies and our ecological footprint (2 h)
- Article n.3 of our Constitution and the final speech of Charlie Chaplin in the film "The Great Dictator" (1 h).

Analisi delle seguenti tematiche nell'ambito dell'insegnamento di Religione:

- Economia, circolare, oltre l'ideologia del consumo.
- Ridurre, riutilizzare, riparare, riciclare
- Sostenibilità, produzione e consumo di cibo e carne
- Inquinamento e cambiamenti climatici: responsabilità e scelte personali
- Giustizia, pena, vendetta, discriminazioni, diritti umani e attualità della memoria



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

10. CLIL

Nell'ambito della disciplina **Gestione dell'Ambiente e del Territorio**, alcuni temi sono stati affrontati anche con l'ausilio della lingua inglese.

In particolare, per le unità didattiche relative a *Sustainable development* e *Ecological Footprint* è stata utilizzata una presentazione realizzata in parte in lingua inglese, integrata con brevi video in lingua originale, collegamenti a siti internet internazionali nonché con worksheets predisposti per rafforzare il linguaggio specialistico.

Per l'unità didattica *Turismo sostenibile* è stato affrontato il case study: "Should the visitor's centre be built?" con il quale gli studenti sono stati chiamati ad esprimere, tramite un elaborato scritto, la propria valutazione in merito all'opportunità di realizzare un nuovo centro visitatori all'interno di un'area protetta

[Indicare le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Altrimenti indicare: "non è stato attivato alcun insegnamento di una DNL in lingua straniera."] Cancellare questa indicazione

11. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

Tutti gli studenti hanno avuto l'opportunità di svolgere le simulazioni delle prime due prove scritte pubblicate dal MIUR. In particolare:

28 febbraio 2019: Simulazione seconda prova

26 marzo 2019: Simulazione prima prova



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

12. CONTENUTI DISCIPLINARI



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

IRC



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **IRC**

Ore Settimanali 1

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
La globalizzazione economico-finanziaria, l'ideologia del consumo e dello sviluppo, la questione ambientale	<ul style="list-style-type: none">- La disuguaglianza nella distribuzione delle ricchezze mondiali e in Italia- Il debito dei paesi poveri, aggiustamenti strutturali e interessi- La "Storia delle cose": la produzione dei beni nell'era post-industriale e l'economia lineare- Armi e spese militari- Sfruttamento delle risorse. Abbattimento e gestione dei boschi. Rapporto con le aree wilderness- dinamiche migratorie, diritti, accoglienza e scambio- Prodotti chimici e trasformazione. Interazione tra sostanze e interessi economici. Il caso aperto degli OGM- L'esternalizzazione dei costi- L'ideologia e la schiavitù del consumo. Abitudini, stile di vita.- L'obsolescenza programmata e l'obsolescenza percepita- Consumo di carne: salute, sostenibilità ambientale e violenza- La crisi ambientale e i cambiamenti climatici. Crisi economica, sociale,	13 ore	Lezione frontale. Lezione dialogata. Comunità di ricerca. Documentari Riviste	Conoscenza delle condizioni di squilibri, povertà e sfruttamento tra nord e sud del mondo, con attenzione alle responsabilità collettive e personali. Competenza di analisi delle situazioni quotidiane concrete, degli stili di vita e del loro impatto locale e globale



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	culturale, spirituale			
Ripartire da un'etica del bene per tutti, "meglio che si può". Mi importa?	<ul style="list-style-type: none">- Pregiudizio, giudizio e capacità di argomentazione- Giustizia, pena, vendetta, verità e ascolto delle vittime. Riflessione generale e focus sul caso specifico di Stefano Cucchi- Proteste, nonviolenza, diritti e informazione- Discriminazioni di genere, di cultura, di lingua- La dichiarazione dei Diritti Umani- Fare memoria, razzismo e attualità: per una memoria feconda	8 ore	<ul style="list-style-type: none">Lezione frontale.Lezione dialogata.Comunità di ricerca.DocumentariRiviste	Conoscenza delle situazioni contemporanee di violenza e ingiustizia e della loro complessa origine. Conoscenza delle dinamiche di violenza e di nonviolenza, competenza di analisi personale delle paure e delle loro correlazioni con il clima culturale e sociale.
"Ciò che inferno non è": La scelta di Sperare. Riconoscere e dare spazio a ciò che già c'è – ricerche e approfondimenti	<ul style="list-style-type: none">- Il commercio equo- Scelte economiche e di consumo critico, consapevolezza e possibilità di cambiamento- Scollocamento- economia e baratto- Imprenditoria sostenibile e circolare- Bioregionalismo- Rifiuti: riduco, riuso, riparo, riciclo- Italia che cambia- Reti di Economia Solidale- Scuola e ruralità- Mobilità Sostenibile- La bicicletta- WWF	6 ore	<ul style="list-style-type: none">Lezione frontale.Lezione dialogata.Comunità di ricerca.DocumentariRivisteRelazioni	Capacità di immaginare oltre alla routine delle abitudini di comportamento; riconoscere le soluzioni alternative con l'osservazione delle realtà già attive sul territorio; immaginare possibilità nuove e alternative alla visione univoca dello sviluppo e del consumo



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	- Oltre l'inquinamento idrico - Orti urbani e Sociali			

Bergamo, 15 maggio 2019

Il docente _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

LETTERE



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

PRESENTAZIONE DEL PROGRAMMA anno scolastico 2018/2019

Nell' itinerario didattico del TRIENNIO, ci si è posti come obiettivo lo sviluppo di capacità viste sia nello stretto ambito disciplinare che come base per un più personale progetto di formazione culturale, attuabile anche nella fase post-scolastica.

OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

- a) - Capacità di comprendere i testi - c. di comprendere il significato sia denotativo che connotativo dei testi - c. di individuare la specificità di ogni messaggio relativamente al genere e alle scelte linguistiche espresse
- c. di individuare nel testo dati di concreto riferimento al più generale contesto storico-culturale
 - c. di cogliere il perché delle scelte contenutistiche e/o linguistiche operate dall'autore
 - c. di organizzare in modo logico e pertinente le informazioni acquisite
- b) - Capacità di esprimersi con proprietà di linguaggio
- c. di esporre in modo chiaro e pertinente
 - c. di esaminare con chiarezza di idee e concreti riferimenti l'argomento proposto
 - c. di attuare collegamenti tra i testi analizzati
 - c. di schematizzare e approfondire con altro materiale quanto via via appreso
 - c. di evidenziare in modo consapevole sia la peculiarità di ogni singola unità didattica che il rapporto tra le unità nel loro complesso

OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI DELLO STUDIO DELLA LETTERATURA

- Capacità di evidenziare il rapporto autore/interlocutore
- c. di elaborare in modo sempre più autonomo l'evoluzione dei rapporti, artista società del suo tempo
- c. di riconoscere la dinamica interna della storia letteraria attraverso l'analisi dei generi e l'evoluzione della lingua
- c. di riconoscere l'individualità artistica dell'autore

OBIETTIVI DIDATTICI MINIMI SPECIFICI DELLO STUDIO DELLA LETTERATURA

- Comprendere le consegne ed i testi letterari presentati in classe
- Esprimersi, sia oralmente che per scritto, in modo chiaro, corretto e pertinente



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

- Saper schematizzare quanto appreso
- Comprendere il significato denotativo e connotativo di un testo
- Comprendere il legame autore-contesto storico e saperlo esprimere
- Saper attuare collegamenti tra i diversi argomenti

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA STORIA

- Capacità di cogliere certe linee di sviluppo nel concatenarsi dei fenomeni e delle loro interrelazioni
- c. di comprendere correttamente il senso della continuità fra passato e presente
- c. di percepire il significato degli aspetti della vita individuale e collettiva appartenenti a diverse aree culturali e sociali, contribuendo così a superare chiusure mentali e intolleranze
- conoscenza dei termini specifici e dei caratteri peculiari della disciplina

OBIETTIVI MINIMI SPECIFICI DELLA STORIA

- Comprendere le consegne
- Capire ed esporre gli aspetti cardini di un'epoca
- Spiegare grafici, tabelle ed immagini
- Utilizzare un linguaggio specifico

METODOLOGIA

Nella globalità del discorso didattico, sono stati privilegiati specifici percorsi tematici; si è provveduto a fornire agli studenti concetti-chiave dei periodi e dei fenomeni, precisati nei loro nessi fondamentali.

Esercizi di analisi, sviluppo ed elaborazione di schemi, scalette, mappe concettuali sono stati proposti nel corso delle varie unità didattiche. Sono stati privilegiati e stimolati interventi chiarificatori o di discussione su quanto appreso, avendo cura di sollecitare, da parte dei ragazzi, un intervento attivo e consapevole del processo conoscitivo.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

VERIFICHE - CRITERI DI VALUTAZIONE

L'acquisizione delle capacità/conoscenze previste ha trovato espressione nei momenti di chiarificazione o di verifica orale, ma anche attraverso esercitazioni scritte quali test, analisi di controllo guidate dal manuale, parafrasi, relazioni, temi.

Riguardo agli **elaborati scritti** si è richiesto quanto segue:

- capacità di costruire periodi chiari e corretti dal punto di vista ortografico, morfologico e sintattico
- c. di utilizzare un linguaggio adeguato alla comunicazione prodotta
- pertinenza all'argomento proposto
- capacità di esprimere osservazioni fra loro coerentemente collegate
- c. di analizzare le cause e le conseguenze di un'affermazione fatta e di documentarla
- c. di organizzare il discorso secondo una coerente logica interna, sostenendo e dimostrando ipotesi
- c. di esprimere valutazioni personali, motivandole, e di discutere i diversi aspetti di una questione

Tali parametri di valutazione, conformi a quanto riportato nel POF, hanno trovato espressione anche attraverso l'utilizzo di una scheda di valutazione individuale

Riguardo alle **prove orali**, si è richiesto quanto segue:

- competenza comunicativa (correttezza, proprietà ed efficacia lessicale, fluidità ed organicità)
- elaborazione delle conoscenze (comprensione e padronanza del testo, capacità di analisi e correlazione, di sintesi, di documentazione e argomentazione delle affermazioni)
- competenza nella disciplina (capacità di organizzare, elaborare e comunicare i contenuti del programma)
- organizzazione del lavoro (utilizzo del tempo a disposizione, articolazione logica delle risposte)

Sono state previste, per il trimestre ed il pentamestre, almeno due interrogazioni orali (o test) e tre/quattro prove scritte in classe, cui si sono aggiunte le esercitazioni assegnate per casa.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: **ITALIANO**

Ore Settimanali 4

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Una più tormentosa ricerca della realtà, la vita cittadina e quella paesana, l'esplorazione della condizione dei nuovi strati sociali.: il naturalismo e la narrativa verista	La sperimentazione narrativa nel naturalismo francese La poetica del verismo italiano La tecnica narrativa e l'ideologia verghiana Il ciclo dei "Vinti" L'adesione al Verismo e il ciclo dei "Vinti": la poetica ed il problema della conversione Il tempo della storia, la struttura e la vicenda La "Prefazione" ai "Malavoglia": i vinti e il progresso La lingua, lo stile, il punto di vista: il discorso indiretto libero, la regressione e lo straniamento L'ideologia e la filosofia di Verga: la religione della famiglia, l'impossibilità di mutar stato, il motivo dell'esclusione e quello della rinuncia "Nedda" "Fantasticheria" "La lupa"	12 ore	Elaborazione di schemi riassuntivi Commento e analisi delle opere citate Interrogazioni	Conoscenza della sperimentazione narrativa perseguita dal naturalismo francese in relazione alla cultura del positivismo Capacità di definire il rinnovato ruolo del narratore nella letteratura verista rispetto alla tradizione letteraria precedente Capacità di analizzare il rapporto esistente tra contenuto narrativo e linguaggio nell'opera verista Conoscenza della nuova identità dei personaggi dei "Malavoglia" rispetto a quelli dei "Promessi sposi"



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	Lettura dei "Malavoglia" e analisi dei seguenti brani: "La famiglia Toscano" "L'addio alla casa del nespolo" "Mastro-don Gesualdo": ascesa sociale e caduta			
Tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento entrano in crisi il modello positivista di scientificità e il tema ideologico del progresso necessario alla ragione che era stato alla base delle grandi sintesi ottocentesche: il tema della crisi percorre in varie declinazioni il pensiero del Novecento	Il decadentismo: gli aspetti politico-sociali, la visione del mondo, la poetica Sigmund Freud e la psicoanalisi Giovanni Pascoli. Le raccolte poetiche, i temi della poesia pascoliana, le soluzioni formali "Novembre", "Lavandare", "Il tuono", "Il lampo" da "Myrica" "Il gelsomino notturno" dai "Canti di Castelvecchio" Gabriele D'Annunzio: il rinnovamento del linguaggio poetico in "Alcyone" "La pioggia nel pineto" da "Alcyone" Le avanguardie storiche F.M. Marinetti ed il futurismo "Manifesto del futurismo" "Manifesto tecnico della letteratura futurista" "Bombardamento" da "Zang tumb tuuum"	20 ore	Elaborazione di scalette riassuntive Commento ed analisi delle opere citate Interrogazioni Visita guidata del Mart di Rovereto Verifica scritta finale	Capacità di contestualizzare il decadentismo in relazione ai più significativi fatti storici del periodo Conoscenza dell'importanza della soggettività e della dimensione esistenziale nella poetica degli autori studiati Conoscenza delle cause della crisi della tradizione narrativa ottocentesca e del processo di rinnovamento attuato dai romanzieri, anche europei, del nuovo secolo Conoscenza delle soluzioni formali a cui ricorrono Pascoli e D'Annunzio per realizzare una poesia rinnovata nella forma e nel contenuto Specificità e novità del fenomeno futurista e della sperimentazione



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	F.Kafka "La metamorfosi" "Il processo" M.Proust "Un caso di memoria involontaria" da "Alla ricerca del tempo perduto" James Joyce "Mr. Bloom a un funerale" da "Ulisse" Italo Svevo: la formazione e la cultura "La coscienza di Zeno" approfondimento dei seguenti brani: "Il fumo" "La morte del padre" "Il funerale mancato" Luigi Pirandello: la visione del mondo, la poetica, le novelle, i romanzi, il teatro "Il treno ha fischiato" "Pallottoline" "Il fu Mattia Pascal" e "Uno, nessuno e centomila": lettura e commento delle opere Presentazione e sintesi di "Sei personaggi in cerca di autore"			poetica di Marinetti in relazione al contesto storico-letterario Spiegazione della denominazione di "Avanguardia" artistica e del contenuto innovativo di Dadismo, Surrealismo ed Espressionismo Analisi della critica pirandelliana alla condizione borghese attraverso la provocazione del grottesco, dello sdoppiamento, dell'umorismo, dello straniamento, della follia Conoscenza della centralità della psicoanalisi per comprendere la letteratura del Novecento e soprattutto l'opera sveviana
La poesia nel Novecento e l'affermazione di un diverso valore della parola: Umberto Saba,	Umberto Saba: la vita, caratteristiche formali della produzione poetica, i temi, il "Canzoniere" come racconto Letture ed analisi di:	35 ore	Commento ed analisi delle opere citate Interrogazioni	Conoscenza del particolare e differente significato della parola in Saba, Ungaretti, Montale e Quasimodo



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Giuseppe Ungaretti, Eugenio Montale e Salvatore Quasimodo	"La capra" "Città vecchia" "Goal" Giuseppe Ungaretti: la vita, la ricerca ungarettiana Lettura ed analisi di: "San Martino del Carso", "Fratelli", "Sono una creatura", "Soldati" e "Mattina" da "L'allegria"; "Non gridate più" da "Sentimento del tempo" Eugenio Montale: la vita, la parola e il significato della poesia, scelte formali e sviluppi tematici Lettura ed analisi di: "Spesso il male di vivere ho incontrato" "La casa dei doganieri" da "Ossi di seppia" "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale" da "Satura" Salvatore Quasimodo Lettura ed analisi di: "Ed è subito sera", da "Erato ed Apollion" e "Alle fronde dei salici", da "Giorno dopo giorno".			Analisi e conoscenza delle tematiche specifiche di ogni singolo autore Confronto con gli altri poeti analizzati nell'anno scolastico



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
La narrativa del secondo dopoguerra in Italia	Carlo Emilio Gadda Lettura e commento di "L'incendio di via Keplero" in "Accoppiamenti giudiziari" Italo Calvino Lettura e commento di "Le città invisibili"	6 ore	Commento ed analisi delle opere citate	Saper comprendere ed interpretare il pensiero ed il linguaggio di due innovativi romanzieri del secondo Novecento italiano, soprattutto in relazione all'attualissimo tema della città
La narrativa	Lettura integrale ed analisi di: L.Pirandello: "Fu mattia Pascal" L.Pirandello: "Uno, nessuno, centomila" I.Svevo: "La coscienza di Zeno" P. Levi: "Se questo è un uomo"	7 ore	Commento ed analisi dei romanzi citati Interrogazioni ed analisi scritte	Analisi dei romanzi di Pirandello, Svevo, Levi, come espressione della crisi della società borghese e/ o dell'inquietudine esistenziale che dominano la letteratura del XX secolo

Testo adottato: G.Baldi, S.Giusso, M.Razetti, G.Zaccaria *La letteratura ieri, oggi, domani* Vol 2, 3 Paravia

Bergamo, 15 maggio 2019

Il docente _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: **STORIA**

Ore Settimanali 2

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Il Risorgimento italiano e lo Stato unitario dall'unità al 1914: comportamenti politici e progetti istituzionali nei programmi dei moderati e dei democratici, la Destra e la Sinistra storiche al potere	Il risorgimento italiano La formazione dello Stato unitario La Destra storica La sinistra al potere e la crisi di fine secolo L'età giolittiana	10 ore	Elaborazione di mappe concettuali e scalette riassuntive Interrogazioni Verifica scritta finale	Conoscenza del dibattito ideologico risorgimentale Conoscenza dei caratteri del processo di unificazione nazionale e dei governi della Destra e della Sinistra storiche Conoscenza della questione meridionale dal brigantaggio all'età giolittiana Conoscenza della questione romana dal 1870 al Patto Gentiloni
Dall'idea di nazione ai nazionalismi: la Prima Guerra Mondiale	Nazione e nazionalismi Carte e dati relativi agli imperi coloniali La crisi balcanica La Prima Guerra Mondiale Wilson "I quattordici punti"	6 ore	Elaborazione di mappe concettuali e scalette riassuntive Analisi ed interpretazione di carte e dati Interrogazioni Visita guidata del Museo della guerra di	Conoscenza dell'evoluzione del concetto di nazione in nazionalismo Conoscenza del significato della Prima Guerra Mondiale come evento che chiude un'epoca, determina la caduta di alcune superate forme istituzionali e favorisce la nascita di nuovi stati Conoscenza delle ripercussioni internazionali determinate dalla fine della Guerra



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			Rovereto Verifica scritta finale	
La democrazia di massa e il totalitarismo la Seconda guerra Mondiale e le sue conseguenze nel mondo d'oggi	La diffusione della società di massa L'ascesa del fascismo Mussolini "Discorso alla camera del 16 novembre 1922" Il movimento nazista C. Klein "Il programma del partito nazionalsocialista" in "La Germania di Weimar", Mursia, Milano 1968 La Seconda Guerra Mondiale La guerra fredda	8 ore	Elaborazione di mappe concettuali e scalette riassuntive	Conoscenza delle modalità di affermazione e dei caratteri del regime fascista in Italia Conoscenza generale della politica hitleriana nella Germania nazista e del dramma dell'olocausto Conoscenza del significato e della natura del secondo conflitto mondiale e delle cause della sua evoluzione a guerra totale Conoscenza delle principali problematiche internazionali del dopoguerra
L'Italia dalla fase costituente al centro-sinistra	La fase costituente Il centrismo Il boom economico e il centro sinistra	8 ore	Schemi e scalette riassuntive	Conoscenza del dibattito ideologico che accompagna l'attività dell'Assemblea costituente Confronto tra lo Statuto albertino e la Costituzione repubblicana



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
				Conoscenza dei caratteri dell'andamento politico e dello sviluppo economico italiano negli anni sessanta

Testo adottato: M. Fossati, G.Luppi, E.Zanette *Senso storico*, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori Vol 2 e 3

Bergamo, 15 maggio 2019

Il docente _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

INGLESE



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: **INGLESE**

Ore Settimanali 3

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi Testi "Agryways".	Risultati in termini di apprendimento
Grammar: Revision: first, second and third conditional	Periodo ipotetico, esprimere ipotesi relativamente a eventi presenti o futuri, parlare di situazioni possibili e irreali	3 ore	Testo "Grammar Files Green edition", fotocopie dell'insegnante, letture specialistiche, lezioni frontali, lavori in gruppo e a coppie, laboratorio linguistico	Conoscenza ed uso delle strutture e funzioni linguistiche. Saper descrivere esperienze ed avvenimenti. Essere in grado di formulare delle ipotesi.
<ul style="list-style-type: none">• Revisione tempi verbali: used to, present perfect, simple and continuous, past perfect and future tenses.• Revisione forma passiva, costruzione personale e impersonale.• Il discorso diretto e indiretto, uso di to say and to tell	Parlare di eventi passati, in corso di svolgimento e futuri, abitudini riportare domande, riportare ciò che qualcuno ha detto o richiesto	6 ore 3 ore	Testo "Grammar Files Green edition", fotocopie dell'insegnante, letture specialistiche, lezioni frontali, lavori in gruppo e a coppie, laboratorio linguistico Testo "Grammar Files Green edition" e "Cult B2"	Saper descrivere esperienze ed avvenimenti, Conoscenza ed uso delle strutture e funzioni linguistiche.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / SussidiTesto "Agrayways".	Risultati in termini di apprendimento
Readings: Art <ul style="list-style-type: none">"Dada, Art, because the artist says it's art".	Cenni sul movimento Dada, il ruolo dell'arte e di alcuni artisti (Marcel Duchamp) durante la Prima Guerra Mondiale.	1 ora	Testo "English Plus Pre-Intermediate" (pag 76)	Conoscenza del lessico relativo ad alcune correnti artistiche; dimostrare apertura e interesse per alcuni movimenti artistici, saper fare comparazioni storiche e artistiche fra i diversi movimenti, riflettere sulle differenze fra culture diverse.
Readings: History <ul style="list-style-type: none">"If it hadn't happened... Hiroshima and Nagasaki""Truman: the guy next door"	L'entrata in guerra degli USA, il disastro nucleare nelle città di Hiroshima e Nagasaki. Cenni biografici del Presidente degli USA all'epoca della seconda guerra mondiale e il suo ruolo durante il conflitto La guerra in Vietnam cause, conseguenze e fallimento degli USA	2 ore 1 ora	Testo "Cult B2" (pag 204) esercizi di lessico, completamento, risposte aperte Testo "Cult B2" (pag 210, 211) Testo "Cult B2"(pag 246)	Conoscenza del lessico relativo alla guerra, alla politica, alle nazioni. Conoscere i principali fatti storici relativi alla Seconda Guerra Mondiale. Riflettere sulle cause e gli effetti dei conflitti mondiali. Conoscere e riflettere sulle cause e conseguenze di una guerra recente vicina ai nostri giorni
Readings: <ul style="list-style-type: none">"No more Vietnams"The Environment – "Earth: you need it more than it needs you"."Cowspiracy"	La comunità scientifica si interroga su come la Terra stia cambiando a causa dell'attività umana. Gli allevamenti- causa del riscaldamento globale Lo sciopero mondiale degli studenti e il	1 ora 1 ora	Testo "Cult B2" (pag 222) Video-documentary Testo "Cult B2" (pag 242, 243) Video Fotocopie	Conoscere e riflettere sulle conseguenze del cambiamento climatico. Potenziare le capacità d'ascolto



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / SussidiTesto "Agryways".	Risultati in termini di apprendimento
<ul style="list-style-type: none">School strike for climate changeLondoners' war pollutionBrexit: a difficult divorce	discorso di Greta Thunberg al World Economic Forum L'inquinamento nella città di Londra e le strategie per combatterlo Gli esiti del Referendum nel Regno Unito e le possibili conseguenze	1 ora 1 ora 1 ora	dell'insegnante, video Fotocopie dell'insegnante	Incentivare comportamenti sostenibili Conoscere Lavorare autonomamente, a coppie, in gruppo, cooperando e rispettando le regole. Raggiungere, attraverso l'uso di una lingua diversa dalla propria, la consapevolezza dell'importanza del comunicare. Parlare e comunicare con i coetanei scambiando domande e informazioni.
INGLESE TECNICO				
<ul style="list-style-type: none">Conventional farming in the 20th centurySustainable agriculture, the three legs of sustainabilityOrganic farmingThe CAP (the common agricultural policy).Environmental pollutionLight and radioactive pollutionWhat is your	L'agricoltura tradizionale L'agricoltura sostenibile. L'agricoltura biologica Il ruolo delle Politiche agricole comuni Conoscere cause e conseguenze dell'inquinamento del suolo, dell'acqua, dell'aria, i disastri nucleari, gli effetti dell'inquinamento luminoso.	1 ora 1 ora 1 ora 1 ora 2 ore	Testo "Agryways" (pag 23, 24) Testo "Agryways" (pag 31, 32) Testo "Agryways" (pag 33,34) Testo "Agryways" (pag, 74, 75) Testo "Agryways".(pag 51,52, 54, 71, 73) Fotocopie dell'insegnante, filmati e materiale tratto da	Operare comparazioni e riflettere su alcune differenze fra culture e Paesi diversi



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi Testo "Agryways".	Risultati in termini di apprendimento
ecological footprint	La nostra impronta ecologica e i comportamenti sostenibili.		internet	
<ul style="list-style-type: none">• Environment the Planet Hearth• Deforestation• The green house effect• Genetic engineering	Cause e conseguenze della deforestazione, del riscaldamento della terra, dell'effetto serra.	2 ore	Testo "Agryways" pag48. 49)	Acquisire lessico specialistico e saper comunicare conoscenze specialistiche
<ul style="list-style-type: none">• Renewable energies:• solar energy, wind power, biomass, geothermal	GMO's i prodotti geneticamente modificati. Vantaggi e svantaggi	2 ore	Agryways pag 28-29 Fotocopie dell'insegnante, video, internet, laboratorio linguistico. lavori di gruppo, power point	
<ul style="list-style-type: none">• Future trends in agriculture labour"	L'utilizzo delle energie sostenibili, vantaggi e svantaggi.	1 ora	Libro Agryways pag264 - 265	
<ul style="list-style-type: none">• Urban agriculture• Vertical Forest	Cosa fare dopo la scuola? Possibili sbocchi lavorativi	2 ore	Fotocopie, libri dell'insegnante, video, internet	
<ul style="list-style-type: none">• The wine making process• Global warming: good for English	Caratteristiche e processi di produzione del vino.	2 ore		Acquisire lessico specialistico e saper comunicare conoscenze specialistiche
	Il riscaldamento globale e gli effetti sui	1 ora		



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / SussidiTesto "Agrayways".	Risultati in termini di apprendimento
wine?	vigneti in Inghilterra			
• Milk the most complete food	Le caratteristiche del latte e il processo di caseificazione	1 ora		Operare comparazioni e riflettere su alcune differenze culturali e alimentari.
• The cheese making process	Principali caratteristiche di alcuni formaggi inglesi	1 ora		

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF.
Nelle verifiche orali è stata considerata anche la capacità di uso del linguaggio tecnico.
Sono state fatte anche simulazioni di prove INVALSI, considerate nella valutazione.

Bergamo, 15 maggio 2019

Il docente _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: **GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO**

Ore Settimanali 4(2+2)

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
<u>AMBIENTE, TERRITORIO E PAESAGGIO</u>	<ul style="list-style-type: none">• Il concetto di ambiente; lo stato dell'ambiente; lo sviluppo sostenibile.• Il concetto di territorio; attitudini territoriali e valutazione di un territorio; pianificazione territoriale; assetto del territorio.• Il concetto di paesaggio; evoluzione e classificazione del paesaggio; l'ecologia del paesaggio: reti ecologiche. Rete Natura 2000.	15 ore	Lezione frontale. Tesine prodotte da singoli gruppi di studenti. Riferimenti e collegamenti con la realtà ambientale e territoriale della zona. Sussidi: libro di testo, internet, videoproiettore. Video: 1)Scala Mercalli/Rai3: " Il territorio e il consumo di suolo ";2) Scala Mercalli/Rai 3: " Cibo e sostenibilità ".	<ul style="list-style-type: none">• Comprensione dell'importanza dello sviluppo sostenibile. Conoscenza delle attitudini territoriali e ambientali e delle tecniche di agricoltura di basso impatto.• Siti di interesse ecologico in Lombardia.
<u>INQUINAMENTO E AMBIENTE</u>	<ul style="list-style-type: none">• Inquinamento e biomagnificazione.- Inquinamento dell'aria su scala globale e locale.- Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.- Inquinamento del suolo.- Rifiuti in agricoltura.- Gli indicatori ecologici.	15 ore	Lezione frontale, riferimenti e collegamenti alla realtà agricola, ambientale e territoriale della zona (ERSAF Lombardia) Sussidi: libro di testo, internet, videoproiettore.	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza delle varie tipologie di inquinamento e delle modalità di monitoraggio.• Le attività agricole e la produzione di emissioni.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			Video: 1) Presa diretta/Rai 3: "Caldo Artico "2) Scala Mercalli/Rai 3: "Il Clima "	
<u>STRUMENTI DI QUALIFICAZIONE TERRITORIALE</u>	<ul style="list-style-type: none">• Il governo del territorio.• Piani di coordinamento territoriali.• Distretti idrografici: Piano di bacino del Po.• Piano di governo del territorio.• Pianificazione territoriale forestale.	5 ore	Lezione frontale. Sussidi: libro di testo, manuale Amicabile, internet, videoproiettore.	<ul style="list-style-type: none">• Comprensione dell'importanza della programmazione territoriale• Individuazione delle competenze degli enti territoriali.
<u>SELVICOLTURA</u>	<ul style="list-style-type: none">• La selvicoltura e il bosco; bosco e ambiente; zone climatico-forestali.• Benefici, funzioni e classificazione dei boschi.• Impianto del bosco.• Governo e trattamento dei boschi.• Ricostituzione, conversione e trasformazione dei boschi.• Dendrometria e stima dei boschi.	15 ore	Lezione frontale, con riferimenti alla realtà forestale della zona. Sussidi: libro di testo, internet, videoproiettore. Video: 1) ERSAF Lombardia: "Lo stato delle foreste; 2) Ispra: "Foreste d'Italia" 3) Ispra: "La filiera del legno ". Svolgimento di esercizi di valutazione del soprassuolo di un bosco; valutazione del suolo nudo.	<ul style="list-style-type: none">• Individuazione delle varie forme di gestione boschiva.• Consapevolezza dell'importanza di una selvicoltura sostenibile.• Stime riguardanti i boschi.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
<u>DIFESA DEL TERRITORIO</u>	<ul style="list-style-type: none">• Consorzi di bonifica e opere di bonifica (di difesa dalle acque, irrigue, stradali).	5 ore	Lezione frontale. Svolgimento di esercizi di riparto delle spese nel consorzio irriguo e stradale Sussidi: libro di testo, manuale Amicabile. Video: 1) Rai3 /Ambiente Italia: "Consorzi di bonifica idraulica e irrigua, il canale Cavour" 2) Scala Mercalli/Rai 3: "La gestione dell'acqua e la potabilizzazione delle acque del fiume Po."	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza della normativa e del ruolo degli Enti preposti alla programmazione e controllo• Conoscenza e applicazione dei criteri di riparto di spese consortili.
<u>LA NORMATIVA NEL SETTORE AMBIENTALE</u> * *argomenti da trattare	<ul style="list-style-type: none">• Le valutazioni ambientali: valutazione ambientale strategica (VAS), valutazione di impatto ambientale (VIA), autorizzazione integrata ambientale (AIA).• Normativa sulla tutela del paesaggio.• Dlgs 152/2006 - Testo unico sull'ambiente (valutazioni ambientali, difesa suolo e acque, gestione rifiuti, tutela aria, danni ambientali).	5 ore	Sintesi schematica delle varie normative. Sussidi: libro di testo, internet, videoproiettore. Eserciziario Amicabile: stime svolte di impatto ambientale per la costruzione di una strada e di una discarica. Esame di Stato 1996-Cerere	<ul style="list-style-type: none">• Interpretazione delle normative comunitarie e nazionali relative alla salvaguardia ambientale ed alla valutazione degli impatti.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ESERCITAZIONI: prof. Stefanelli (2 ore settimanali in compresenza)

ESERCITAZIONI	<ul style="list-style-type: none">• La Politica Agricola Comunitaria 2014-2020: 1° pilastro: i Pagamenti Diretti.• Lo sviluppo sostenibile (Sustainable Development).• L'impronta ecologica (Ecological Footprint).• Il turismo sostenibile• La gestione dei rifiuti• Certificazioni ambientali: Ecolabel.• I prodotti tipici e le certificazioni di qualità: tipologie e normative di riferimento. *• La filiera di distribuzione e i nuovi modelli di vendita. *	~50 ore	<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale e dialogata; riferimenti e collegamenti con la realtà mondiale, nazionale e locale.• Sussidi: presentazioni multimediali, immagini, filmati e siti web; solo parzialmente anche il libro di testo.• Uscite didattiche sul territorio (Azienda biodinamica).• CLIL activities.	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere e saper applicare le misure dell'Unione Europea a favore dell'agricoltura, dell'ambiente e dello sviluppo rurale.• Conoscere le nuove sfide dell'agricoltura e dell'ambiente del 21° secolo e saper cogliere le opportunità implicite nel modello di impresa agricola multifunzionale.
---------------	--	---------	---	---

(*) argomenti da trattare.

Sono state svolte 6 verifiche scritte valide per il voto orale e scritto, sono stati svolti lavori di approfondimento di gruppo valutati dagli insegnanti.

Libro di testo: Forgiarini, Damiani, Puglisi – GESTIONE AMBIENTALE TERRITORIALE – Ed. Reda

Bergamo, 15 maggio 2019

I docenti _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: **ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE**

Ore Settimanali 3 (2+1)

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Estimo generale	<ul style="list-style-type: none">• Aspetti economici dei beni (valore di mercato, di trasformazione, complementare, di capitalizzazione, di costo di produzione)• Metodo di stima• Procedimenti di stima	24 ore	Individuazione dei criteri più idonei alla risoluzione di un quesito di stima. <i>(libro di testo- manuale- esercitazioni)</i>	Lo studente conosce i principi teorici su cui si basa la disciplina estimativa e i metodi generali da seguire per effettuare le stime.
Estimo rurale	<ul style="list-style-type: none">• Stima dei fondi rustici e Fabbricati Rurali• Stima delle scorte• Stima dei frutti pendenti per danni• Stima delle colture arboree	36 ore	Dalla interpretazione alla valutazione di documenti aziendali. <i>(libro di testo- manuale- esercitazioni)</i>	Conosce i procedimenti di stima delle aziende agricole della zona e individua i parametri necessari alla valutazione.
Estimo legale e Diritto Agrario	<ul style="list-style-type: none">• Espropriazioni• Servitù prediali• Diritto di usufrutto• Successioni *• Danni alle colture agrarie (da calamità naturali e da inquinamento)*	25 ore	Conoscenza della normativa e sua applicazione. Consultazione del Codice Civile. <i>(libro di testo- codice civile - manuale- esercitazioni)</i>	Conosce la normativa vigente e la utilizza nel calcolo degli indennizzi e nella valutazione dei diritti. Conosce le modalità di acquisto e di tutela della proprietà.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ESERCITAZIONI: prof. Stefanelli - Tot. 33 ore (1 ora settimanale in compresenza)

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
ESERCITAZIONI	<ul style="list-style-type: none">• Gli aspetti economici di un bene: valore di mercato, valore di costo, valore e prezzo di trasformazione.• Giudizio di convenienza alla trasformazione dell'uva e relativo costo di produzione del vino.• Giudizio di convenienza alla trasformazione del latte e relativo costo di produzione del formaggio.• Contestualizzazione territoriale degli esercizi proposti con analisi delle dinamiche commerciali locali.	33 ore	Lezione frontale e dialogata. Temi prove d'Esame degli anni precedenti. Disciplinari di produzione. Approfondimenti tramite siti web. Manuale di Estimo.	Saper analizzare e proporre soluzioni a casi concreti (<i>quantificazione di un danno, formulazione di un giudizio di convenienza ecc.</i>). Saper applicare le conoscenze di discipline tecniche nell'ambito della risoluzione di quesiti estimativi. Saper analizzare banche dati, cercare e selezionare le informazioni e i dati tecnico-economici da elaborare in contesto estimativo.

(*) gli argomenti devono essere ancora svolti al 15 maggio 2019

- I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel POF.
- I criteri specifici disciplinari sono contenuti nel Piano di Lavoro per l'anno scolastico 2018/ 2019.
- Sono state svolte sette prove scritte (tre nel primo trimestre e quattro nel secondo pentamestre), comprensive di quesiti a risposta multipla ai fini della valutazione orale dello studente.
- Durante l'anno sono state effettuate prove orali per gli studenti che ottenevano la valutazione non sufficiente alla prova scritta; tutti gli studenti sono stati valutati mediante una interrogazione nel pentamestre nella quale sono state valutate le conoscenze acquisite e la capacità di uso del linguaggio tecnico.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

• Testi adottati:

1. Estimo rurale; autore: Stefano Amicabile; Editore: Hoepli – Milano
2. Prontuario di Estimo; autore: Stefano Amicabile; Editore: Hoepli – Milano

Bergamo, 15 maggio 2019

I docenti _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina: **TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI**

Ore Settimanali 2 (1+1 di laboratorio)

Classe 5A

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

Obiettivi finali

Facendo riferimento alla situazione della classe e agli obiettivi specifici disciplinari definiti nella programmazione annuale vengono di seguito sintetizzati gli obiettivi didattici:

Area espressiva:

- gli alunni devono essere in grado di comprendere ed esprimersi utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico appropriato su argomentazioni inerenti l'industria enologica e lattiero-casearia;

Area cognitiva:

- gli alunni devono essere in grado di mettere in evidenza le capacità di analisi e di collegamento fra i diversi concetti ed argomenti dell'industria enologica e lattiero-casearia;
- gli allievi devono essere in grado di chiarire i costituenti fondamentali del mosto, del vino, del latte e dei suoi derivati;
- gli allievi devono essere in grado di chiarire le trasformazioni chimiche, fisiche e biologiche che i costituenti del vino e del latte subiscono nel processo produttivo dalla materia prima al prodotto finito;
- gli allievi devono essere in grado di esplicitare i principali aspetti della legislazione igienico-sanitaria dei prodotti delle industrie agrarie trattate;

Area operativa:

- gli allievi devono essere in grado di valutare la salubrità, l'attitudine alla trasformazione e alla commercializzazione degli alimenti e delle materie prime dell'industria enologica e lattiero-casearia con tecniche analitiche di laboratorio.

Criteri di valutazione:

La valutazione è fatta attenendosi ai criteri esplicitati nel PTOF e riportati nella parte generale del documento stilato dal consiglio di classe.

I criteri di valutazione adottati hanno tenuto conto di tre fattori fondamentali:

- acquisizione delle conoscenze specifiche della disciplina che costituiscono la componente cognitiva che sottostà alla competenza
- acquisizione delle competenze che permettono allo studente di conseguire standard riconosciuti di prestazioni
- capacità personali nell'ambito specifico



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Impianto metodologico

Si è ricorso, dove è stato possibile, ad osservazioni e riflessioni su problemi concreti, su esperienze di laboratorio, su tabelle di dati, su tecniche di trasformazione e di conservazione di prodotti agro-alimentari (metodo induttivo), cercando sempre una motivazione ai temi affrontati. La metodologia disciplinare ha seguito il percorso "fatti – principi teorici chimici, fisici e biologici – globalità di processi industriali", attraverso le seguenti fasi operative:

- 1 – selezione di problemi concreti, di concetti e di principi fisici, chimici e biologici, di dati significativi in relazione a legislazione, a classificazione e a tecniche di trasformazione e di conservazione dei prodotti agro-alimentari;
- 2 – operazioni tese a costruire e chiarire i processi produttivi nel modo seguente:
 - a – analisi dei costituenti, dei processi biochimici e tecnologici di trasformazione dei prodotti agro-alimentari;
 - b – individuazione e delucidazione delle relazioni tra i costituenti, l'evoluzione biochimica e i processi tecnologici;
 - c – valutazione dei limiti legali e delle relative classificazioni dei prodotti agro-alimentari;
 - d – esperienze di laboratorio e interpretazione dei risultati analitici.

Tipologia di prove effettuate

Allo scopo di determinare il reale conseguimento degli obiettivi fissati sono state proposte diverse tipologie di prove:

- verifiche orali di tipo tradizionale
- prove sommative di tipo:
 - domanda aperta
 - domande strutturate
 - risoluzione di problemi
- verifiche orali di tipo tradizionale
- test di laboratorio
- simulazioni di terza prova

Testi usati

L'Industria agroalimentare - Processi e tecnologie Volume 1 e 2

CASA EDITRICE Franco Lucisano editore. Distribuzione esclusiva Zanichelli

AUTORE Giorgio Menaggia, Wilma Roncalli

Presentazioni in power point

Tutte le presentazioni sono state pubblicate nella sezione didattica del registro elettronico, in formato pdf.

Il percorso didattico si legge attraverso una tabella riassuntiva riportata di seguito.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
L'uva	<ul style="list-style-type: none">- principali fasi della maturazione dell'uva- vendemmia	1 ora	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- appunti di lezioni- comunicazione frontale	<ul style="list-style-type: none">- conosce le fasi di maturazione dell'uva e la sua composizione chimica;- sa comprendere come evolvono i componenti chimici dell'uva e i fattori che l'influenzano.
Il mosto	<ul style="list-style-type: none">- ammostamento e composizione del mosto- caratteristiche chimico-fisiche del mosto- correzioni del grado zuccherino, acidità e colore del mosto- determinazione dell'acidità totale (titolazione)-determinazione degli zuccheri (metodi densimetrici e rifrattometrici)	8 ore	<ul style="list-style-type: none">- libri di testo- comunicazione frontale- esercitazioni di laboratorio-proiezione di presentazioni in PowerPoint	<ul style="list-style-type: none">- sa riconoscere e descrivere le fasi di ammostamento-conosce la composizione chimica del mosto-sa determinare con metodi analitici idonei il grado zuccherino di un mostro- conosce i diversi tipi di mosto ed il loro uso
Microorganismi del mosto	<ul style="list-style-type: none">- lieviti- fattori necessari allo sviluppo dei lieviti- differenze fra lieviti apiculati ed ellittici- successione dei vari tipi di lieviti durante la fermentazione- lieviti selezionati	1 ora	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- comunicazione Frontale	<ul style="list-style-type: none">- conosce i diversi tipi di lieviti e fattori che condizionano il loro sviluppo
- classificazione dei vini	Classificazione italiana, europea, nuovi recepimenti CEE	1 ora	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- comunicazione Frontale	<ul style="list-style-type: none">- conosce la classificazione dei vini e le principali norme di legislazione enologica



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Anidride solforosa	<ul style="list-style-type: none">- proprietà e azioni dell'anidride solforosa- stato chimico-fisico dell'anidride solforosa nel vino- dosi e limiti dell'anidride solforosa- effetti negativi dell'anidride solforosa- determinazione dell'anidride solforosa totale, libera	6 ore	<ul style="list-style-type: none">- comunicazione frontale- libri di testo- proiezione di presentazioni in PowerPoint- esercitazioni di laboratorio	<ul style="list-style-type: none">- conosce le proprietà, le azioni, lo stato chimico-fisico, le dosi della SO₂- sa determinare e valutare i risultati analitici in funzione dei limiti legali e dei valori tipici
Le fermentazioni	<ul style="list-style-type: none">- fase prefermentativa- chimismo della fermentazione alcolica- prodotti principali della fermentazione alcolica- prodotti secondari della fermentazione alcolica e fermentazione glicero-piruvica- tecnica della fermentazione alcolica- controllo della fermentazione Alcolica- Determinazione del grado alcolico (Malligand e metodo ufficiale)- fermentazione malolattica- principali sottoprodotti della fermentazione	8 ore	<ul style="list-style-type: none">- Comunicazione frontale- libro di testo- proiezione di presentazioni in PowerPoint- Analisi di laboratorio	<ul style="list-style-type: none">- conosce il biochimismo delle varie fermentazioni e la loro importanza
Vinificazione	<ul style="list-style-type: none">- vinificazione con macerazione	8 ore	<ul style="list-style-type: none">- comunicazione frontale	<ul style="list-style-type: none">- Conosce le principali tecniche di



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	delle vinacce - vinificazione in bianco -vinificazione di rosato - determinazione del grado alcolico - determinazione dell'acidità totale e volatile nei vini - Macchine utilizzate nella vinificazione		- libro di testo - proiezione di presentazioni in power point - Analisi di laboratorio	vinificazione - sa comprendere che la scelta della tecnica di vinificazione permette di ottenere prodotti enologici differenti
Cure del vino	-operazioni postfermentative -precipitazioni saline dovute all'acido tartarico - prevenzione e cura degli intorbidamenti	2 ore	- libro di testo - comunicazione frontale - comunicazione strutturata -proiezione di presentazioni in PowerPoint	- conosce le cause di intorbidamento di un vino e sa come intervenire per prevenire e curare tale fenomeno



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Invecchiamento del vino	<ul style="list-style-type: none">- fenomeni che avvengono durante l'invecchiamento- maturazione e affinamento	2 ora	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- comunicazione Frontale- proiezione di presentazioni in PowerPoint	<ul style="list-style-type: none">- conosce i fenomeni chimico-fisici che avvengono nel vino durante l'invecchiamento
Profumi e aromi del vino	Profumi e aromi varietali, prefermentativi, fermentativi e post fermentativi	1 ora	<ul style="list-style-type: none">- comunicazione Frontale	<ul style="list-style-type: none">- conosce le famiglie delle molecole che donano profumi e aromi al vino- conosce i momenti di formazione e liberazione di tali molecole
Trattamento dei reflui dell'industria enologica	<ul style="list-style-type: none">- Direttive comunitarie sul trattamento dei reflui enologici- Parametri chimici delle biomasse residuali- Valorizzazione dei sottoprodotti	1 ore	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- comunicazione Frontale- Presentazione in PowerPoint	<ul style="list-style-type: none">- conosce le direttive comunitarie sul trattamento dei reflui enologici- conosce le principali modalità di riciclo
Il latte	<ul style="list-style-type: none">- definizione e generalità- fattori che influenzano la composizione del latte- proprietà fisico-chimiche- composizione: acqua, zuccheri, lipidi, sostanze azotate, sostanze saline, costituenti minori del latte- caseina e siero proteine, coagulazione delle proteine- proprietà del grasso nel latte- determinazione del pH e dell'acidità del latte- determinazione della densità del	6 ore	<ul style="list-style-type: none">- libri di testo- appunti di lezioni- comunicazione frontale- esercitazioni di laboratorio- proiezione di presentazioni in PowerPoint	<ul style="list-style-type: none">- conosce la composizione chimica del latte e i fattori che la influenzano- conosce il valore alimentare del latte- conosce la struttura della caseina e i diversi tipi di coagulazione della caseina- sa valutare i risultati analitici in funzione dei limiti legali e dei valori tipici per parametro



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	latte - determinazione della sostanza secca e del residuo secco nel latte - determinazione delle proteine totali, della caseina e delle sieroproteine del latte			
Microrganismi del latte	- conosce le principali specie microbiche presenti nel latte - fermentazioni del lattosio nel latte	2 ore	- libro di testo - comunicazione frontale - proiezione di file in power point	- conosce le fermentazioni che si sviluppano nel latte e nei suoi derivati
Risanamento o bonifica del latte	- pastorizzazione continua- microfiltrazione	1 ora	- libro di testo - comunicazione frontale - proiezione di file in PowerPoint	- conosce le tecniche di bonifica del latte - conosce le caratteristiche del latte in commercio e le tecnologie di produzione
Latti fermentati	- latte concentrato - latte in polvere - yogurt	1 ora	- libro di testo - comunicazione frontale - proiezione di file in PowerPoint	- conosce la tecnologia di produzione del latte in polvere, concentrato e dello yogurt - conosce le fasi della coagulazione acida
Introduzione alla produzione casearia*	- caratteristiche del latte atto alla caseificazione - correzione del grasso - pastorizzazione - sosta e maturazione - trasferimento in caldaia - insemamentamento	6 ore (visita did.)	- libro di testo - appunti di lezioni - comunicazione frontale - proiezione di presentazioni in power point - esercitazioni di	- conosce le fasi della coagulazione presamica - conosce le caratteristiche e le funzioni del caglio - conosce le tecniche di produzione casearia - conosce i fattori chimico-fisici che



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">- aggiunta del caglio- coagulazione acida e presamica della caseina- lavorazione della cagliata- salatura e maturazione dei formaggi- lavorazioni di formaggi particolari- difetti, alterazioni e parassiti dei formaggi		<p>laboratorio</p> <p>Visita all'azienda "Le Campagnole" di Cologno al Serio, allevamento di vacche di razza Bruna</p>	entrano in gioco nella caseificazione e gli effetti
Il burro*	<ul style="list-style-type: none">- composizione del burro- determinazione della percentuale di grasso nel burro (metodo Gerber)	2 ore	<ul style="list-style-type: none">-libri di testo- comunicazione frontale- esercitazioni di laboratorio	- conosce i fattori chimico-fisici che entrano in gioco nella produzione di burro e gli effetti sul prodotto finito

*argomenti ancora da svolgere ad oggi

Bergamo, 15 maggio 2019

Il docente _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina
GENIO RURALE



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: **GENIO RURALE**

Ore Settimanali 2

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Introduzione al corso Caratteri distributivi delle costruzioni rurali. Forme di allevamento	Assegnazione e definizione del tema di lavoro ai piccoli gruppi. Criteri generali per il progetto di una forma di allevamento. Stalle per vacche da latte a stabulazione fissa. Bovini da carne. Feed lot, Polyface, Manzo di Kobe: analisi critica di tre forme di allevamento per bovini da carne. Stalle per bufali, suini, ovini e caprini. L'allevamento degli equini. Allevamento di Alpaca. Itticoltura. Elicicoltura. Allevamento biologico. Energie rinnovabili in agricoltura: centrali idroelettriche, energia fotovoltaica.	11 ore (2 ore)	Lezione partecipata e Proiettore. Ricerca e studio a piccoli gruppi con produzione di PPT di sintesi illustrata alla classe nella parte iniziale dell'anno scolastico	Saper scegliere la tipologia e la forma di allevamento idonea in un contesto specifico. Conoscere le aree funzionali di una forma di allevamento.
Catasto e Pregeo tecnico	Richiami sulla cartografia ufficiale italiana e sulle modalità di aggiornamento catastale. Il programma Pregeo per l'aggiornamento catastale. Descrizione, inserimento dati, stampa dei risultati.	2 ore (3 ore)	Lezione partecipata, proiettore, laboratorio per utilizzo programma Pregeo	Saper effettuare le operazioni necessarie per aggiornamento del catasto terreni



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Sistemi di rilevamento satellitare	Sistemi di rilevamento satellitare. GPS: descrizione, sezioni che lo compongono, principio di funzionamento. Video descrittivo di una esercitazione di rilievo effettuata con GPS.	2 ore (1 ora)	Lezione partecipata, proiettore Ricerche internet, PPT, video.	Conoscere il principio di funzionamento del sistema satellitare e la sequenza operativa per effettuare correttamente un rilievo.
Sistemi Informativi Territoriali (SIT) o Sistemi Informativi Geografici (GIS)	Introduzione ai Sistemi Informativi Territoriali; definizione di SIT; Interazione uomo-territorio. SIT/GIS: elementi costitutivi; destinazione e utilizzo. Problemi alla base della costituzione di un GIS. Introduzione al Geoportale della regione Lombardia. Esercitazione pratica: utilizzo del Geoportale della Regione Lombardia. Interrogazioni, ricerca dati catastali e mappe tematiche. SIT dell’Agenzia delle Entrate	8 ore (3 ore)	Lezione partecipata, proiettore Ricerche internet, PPT Geoportale della regione Lombardia e altri SIT.	Conoscere gli scopi dei SIT e saper ricavare informazioni di base.
Tecniche di ingegneria naturalistica	Introduzione all'ingegneria naturalistica. Definizione di fiumi e torrenti; caratteristiche e classificazione. Azione morfogenetica dei corsi d'acqua. Ciclo dell’acqua, caratteristiche di fiumi e torrenti, classificazione dei corsi d’acqua. Dinamica dei corsi d’acqua, velocità della corrente, variazioni del letto di un	16 ore (2 ore)	Lezione partecipata, studio autonomo, proiettore. Ricerche internet, PPT, Testi e filmati specifici. Libro di testo di Gestione dell’ambiente. Documenti	Conoscere i materiali e le principali tecniche di ingegneria naturalistica per la prevenzione dei dissesti idrogeologici, della sistemazione e recupero del territorio. Saper individuare soluzioni per semplici interventi di ingegneria naturalistica.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>corso d'acqua. Tecniche di ingegneria naturalistica definizione e campi di intervento Materiali utilizzati nell'ingegneria naturalistica; materiale vegetale vivo, legname, pietrame, materiali ferrosi e geosintetici. Stabilità dei pendii: semine, piantumazioni, rinverdimenti, reti e stuoie, gradonate vive, cordonate vive, palificate vive semplici e doppie, canalette per la regimentazione delle acque superficiali. Protezioni di sponda: coperture diffuse con astoni, scogliere di massi rinverdite, Opere trasversali in pietrame: rampe a blocchi, sistemi per la risalita della fauna ittica. Opere trasversali di legno e pietrame: briglie. Interventi sulla sentieristica: staccionate, canalette, passerelle, scale, consolidamento dei sentieri. Progetto Cava Day: Impianto, coltivazione e recupero della cava Italcementi di Calusco d'Adda.</p>		<p>sull'ingegneria naturalistica: Piano di Governo del Territorio Del comune di Casnate con Bernate (CO) Visita guidata alla cava Italcementi di Calusco d'Adda.</p>	
Richiami di statica.	Stabilità dei pendii. Muri di sostegno, verifiche di stabilità. Cenni sulla instabilità globale di un pendio	1 ora	Lezione frontale.	Conoscere i criteri di verifica per contrastare la spinta dei terreni su manufatti di sostegno.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Approfondimento	Storia di Ipazia di Alessandria	3 ore	Proiezione film "Agorà" Discussione e confronto in classe.	Applicazione del metodo scientifico e sviluppo del pensiero critico.

Tempo: tra () le ore di compresenza dell'ITP

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF.

Oltre alle presentazioni PPT e a relazioni scritte/orali, valutate, sono state svolte due verifiche scritte sommative.

Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico.

Bergamo, 15 maggio 2019

I docenti _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

PRODUZIONI VEGETALI



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: **PRODUZIONI VEGETALI**

Ore Settimanali 4

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia/Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Apparato radicale	Funzioni e morfologia del sistema radicale, antagonismo radicale,	2 ore	Interrelazione tra terreno e apparato radicale. Libro, schemi, appunti.	Conoscenza della fisiologia e dei fattori che condizionano lo sviluppo dell'apparato radicale.
Apparato aereo	Foglie, gemme, organografia, sviluppo gemme a legno e a fiore, cicli delle piante, dominanza apicale, differenziazione gemme, dormienza, fabbisogno di freddo.	5 ore	Influenza dei fattori ambientali sulla fisiologia e sullo sviluppo dell'apparato aereo Libro, schemi, appunti, analisi visiva.	Conoscenza delle interrelazioni tra genotipo e ambiente, riconoscimento delle principali formazioni fruttifere.
Fruttificazione	Fioritura, impollinazione, fecondazione, allegagione, tipi di sterilità, partenocarpia, cascola, alternanza di produzione, fitoregolatori, accrescimento e maturazione del frutto. Metodi per la determinazione dello stadio di maturazione dei frutti	6 ore	Influenza dei fattori genetici e ambientali sulla fruttificazione. Libro, appunti, schemi.	Conoscenza dei fattori che influiscono sui processi che regolano la fruttificazione.
Propagazione (svolto durante le ore di esercitazione)	Impiego del seme e suoi limiti, talea, margotta, propaggine, micropropagazione, innesto.	5 ore	Evoluzione e influenza delle tecniche di propagazione sullo sviluppo della pianta. Libro, appunti, schemi.	Conoscenza e metodi di utilizzo delle moderne tecniche di propagazione.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia/Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Impianto	Clima, terreno, criteri di scelta della cultivar e del portainnesto, sestii, operazioni di impianto, concimazione, palificazione e strutture di sostegno	4 ore	Influenze del pedo-clima sulle scelte d'impianto. Libro, schemi, appunti.	Capacità di motivare le scelte d'impianto.
Tecnica colturale del frutteto.	Lavorazioni, inerbimento, diserbo, pacciamatura, irrigazione, effetti degli elementi nutritivi, elementi diagnostici, concimazione di produzione, effetti sulla qualità dei frutti.	4 ore	Influenza delle tecniche colturali sullo sviluppo e produttività dei fruttiferi. Libro, appunti, schemi.	Conoscenza critica e reciproche influenze delle varie tecniche di conduzione del frutteto.
Potatura e sistemi di allevamento. (svolto durante le ore di esercitazione)	Fisiologia, potatura di allevamento, principali forme di allevamento: forme appiattite ed in volume (vaso e sue varianti, fusetto, slender spindle, palmetta, bibaum). Potatura di produzione, epoca di potatura. Potatura secca e verde	5 ore	Influenza della potatura sullo sviluppo vegetativo e produttivo delle piante. Libro, appunti, schemi, esercitazioni	Conoscenza delle relazioni tra potatura e sviluppo vegeto-produttivo dei fruttiferi.
Vite.	Caratteristiche botaniche, cicli, esigenze pedoclimatiche, portinnesti, cultivar, sistemi di allevamento e potatura, impianto e tecnica colturale, viticoltura nella bergamasca, raccolta. Principali avversità crittogamiche e animali della vite: peronospora, oidio, botrite, mal dell'esca, flavescenza dorata, fillossera, tignole	10 ore	Scelte tecniche colturali in funzione della zona di coltivazione e dell'obiettivo enologico. Libro, appunti, esercitazioni.	Conoscenza delle scelte agronomiche per la gestione del vigneto.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia/Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Melo.	Caratteristiche botaniche, esigenze pedoclimatiche, portinnesti, cultivar, sistemi di allevamento e potatura, impianto e tecnica colturale, raccolta. Principali avversità crittogamiche ed animali: Oidio, Ticchiolatura, Carpocapsa, Afide lanigero	9 ore	Scelte tecniche colturali in funzione della zona di coltivazione e dell'obiettivo prefissato. Libro, riviste, appunti, esercitazioni.	Conoscenza delle scelte agronomiche per la gestione del meleto.

Bergamo, 15 maggio 2019

I docenti _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

PRODUZIONI ANIMALI



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina

PRODUZIONI ANIMALI

Ore Settimanali 2

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
- NUTRIZIONE ED ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME - Fisiologia della nutrizione e della digestione	- Ingestione, appetito, fame, sete, senso di sazietà, masticazione, insalivazione, deglutizione, fisiologia della digestione nei monogastrici, (la digestione gastro-enterica), fisiologia della digestione nei poligastrici (la digestione nei lattanti, la digestione microbica, la cellulosa e gli A.G.V., la sintesi proteica e vitaminica, la digestione gastro-enterica), assorbimento dei principi nutritivi, defecazione ed urinazione.	4 ore	Conoscendo la fisiologia della digestione si effettuano riflessioni che evidenziano le differenze tra animali monogastrici e poligastrici	Il Candidato conosce le attività metaboliche che regolano la capacità digestiva di un animale permettendone la digestione
- Alimentazione e composizione chimica degli organismi - Alimentazione e ricambio energetico	- Generalità sugli alimenti, composizione degli alimenti, principi alimentari ed altri fattori dell'alimentazione (acqua, glucidi, lipidi, protidi, sostanze azotate non proteiche, vitamine liposolubili e idrosolubili "A, D, E, K; F", i minerali "Ca, P, Na, Cl, K, Mg, S, Fe, Cu, Co, Zn, I, F, Mo, Se", ormoni ed enzimi, fattori di crescita ed additivi), valutazione chimica e fisiologica degli alimenti (valutazione e analisi degli alimenti, digeribilità, contenuto in vitamina e sali minerali, equilibrio acidi-basico, appetibilità, conservabilità, azione dietetica), utilizzazione biologica	12 ore	Conoscendo la fisiologia della digestione si effettuano riflessioni che portano alla scelta di alimenti contenenti principi nutritivi in grado di rendere più economico l'allevamento zootecnico	Il Candidato sa valutare l'importanza dei vari principi nutritivi



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	dell'energia degli alimenti, il valore nutritivo degli alimenti ed i metodi di valutazione (UFC. UFL.)			
- I fabbisogni nutritivi degli animali	- Fabbisogni di mantenimento - Fabbisogni di accrescimento - Fabbisogni di ingrasso - Fabbisogni per la produzione del latte - Fabbisogni per la riproduzione e lo stato di gravidanza - Fabbisogni per l'asciutta - Fabbisogni per la termoregolazione	4 ore	Osservazioni relative alle necessità alimentari degli animali in base al momento fisiologico	Il candidato conosce quali sono i fabbisogni alimentari di un animale in base alle condizioni fisiologiche
- Origine e conservazione degli alimenti - Preparazione somministrazione degli alimenti - Unifeed	- Foraggi freschi, affienati, insilati, disidratati - Concentrati e sottoprodotti industriali utilizzati nell'alimentazione degli animali	10 ore	Considerando le esigenze nutritive degli animali, si valuta l'utilizzo degli alimenti più idonei	Il Candidato sa scegliere quali alimenti utilizzare in base alle necessità produttive di un animale
- Le principali malattie dismetaboliche	- Acidosi, chetosi, ipocalcemia post-parto, tetania da erba	2 ore	Analisi degli errori alimentari e delle relative conseguenze sulla salute animale	Il Candidato in base ai sintomi evidenziati dall'animale, riconosce le carenze alimentari
- Alimentazione e allevamento dei bovini da latte e da carne	- Caratteristiche nutritive dei prodotti alimentari e dei loro derivati - La curva di lattazione, l'asciutta, il BCS - Latte, sistemi di mungitura e operazioni pre/post mungitura (esercitazione) - L'ingrasso degli animali - La valutazione delle carcasse, la RM (esercitazione)	10 ore	Valutazione dei fattori esterni ed interni all'animale che agiscono sulla produzione Considerazioni sulla zona di allevamento dei bovini e delle esigenze di mercato	Il Candidato conosce i principali fattori gestionali che influenzano la produzione del latte e della carne



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
- Cenni di alimentazione dei suini da riproduzione - Cenni di alimentazione del suino da ingrasso	- Alimentazione e del suino nelle fasi di sviluppo - Valutazione delle carcasse e rese (esercitazione)	5 ore	In base alle fasi di produzione si provvede a quantificare le esigenze nutritive e si stabilisce il tipo di alimentazione da utilizzare (secco, pastone, liquido)	Il Candidato conosce i fattori alimentari in grado di influenzare l'attività produttiva e riproduttiva del suino
- Trasporto e benessere animale (esercitazione)	- Norme per il trasporto degli animali - Estremi del regolamento CEE 1/2005 - Estremi decreto legislativo 25/07/2007 n. 151	10 ore	Analisi e considerazioni sulle norme che regolano e indicano le modalità di trasporto degli animali, i tempi e i mezzi da utilizzare	Il Candidato conosce e sa operare per spostare gli animali insicurezza

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel POF.

Libro di testo utilizzato: ALLEVAMENTO, ALIMENTAZIONE, IGIENE E SALUTE di BALASINI, FOLLIS, TESIO ed. EDAGRICOLE (volume B)

Le lezioni per lo più frontali sono state organizzate con la seguente modalità:

- Momento di presentazione dell'argomento; Definizione dell'obiettivo da raggiungere; Controllo di necessari prerequisiti
- Momento informativo; Organizzazione delle informazioni; Verifica degli obiettivi.

Bergamo, 15 maggio 2019

I docenti _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

MATEMATICA



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **MATEMATICA**

Ore Settimanali 3

Classe 5A

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Integrali indefiniti	<ul style="list-style-type: none">• L'integrale indefinito• Gli integrali immediati• L'integrazione per sostituzione• L'integrazione per parti• L'integrazione delle funzioni razionali fratte	24 ore	<ul style="list-style-type: none">• lezione dialogata• problem solving• lezione frontale• lavoro in piccoli gruppi	<ul style="list-style-type: none">• conoscere il concetto di integrale ed il suo significato• saper riconoscere la primitiva di una funzione• conoscere tutti i diversi metodi di integrazione e saperli applicare
Integrali definiti	<ul style="list-style-type: none">• L'integrale definito• Teorema fondamentale del calcolo integrale• Calcolo delle aree di superfici piane• Calcolo di volumi di solidi di rotazione• Gli integrali impropri	36 ore	<ul style="list-style-type: none">• lezione dialogata• problem solving• lezione frontale• lavoro in piccoli gruppi	<ul style="list-style-type: none">• saper utilizzare il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi• conoscere il concetto di integrale improprio
Calcolo della probabilità	<ul style="list-style-type: none">• Il calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni e combinazioni semplici• Definizione di evento• Concezione classica di probabilità• Somma logica di eventi• Probabilità condizionata• Prodotto logico di eventi• Probabilità di eventi complessi	20 ore	<ul style="list-style-type: none">• lezione dialogata• problem solving• lezione frontale• lavoro in piccoli gruppi	<ul style="list-style-type: none">• conoscere il concetto di evento aleatorio e saper calcolare la sua probabilità• saper calcolare la probabilità di eventi complessi



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF.
Sono state svolte mediamente tre verifiche scritte e due orali per quadrimestre.
Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico.

Bergamo, 15 maggio 2019

Il docente _____

Gli studenti _____



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Disciplina

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

Ore Settimanali 2

Classe 5A

Unita' didattiche svolte Proposte operative particolari settori di studio	Contenuti e Obiettivi Dell'apprendimento Capacità di utilizzare concretamente le nozioni apprese "saper fare"	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
TEST MOTORI	Esercizi di stretching, mobilità generale, esercizi di coordinaz. generale a corpo libero, potenziamento a carico naturale e con sovraccarico		Lavoro individuale, Corpo libero	Buoni
GINNASTICA GENERALE	Esercizi di stretching, mobilità generale, esercizi, potenziamento a carico naturale		Ricerca guidata Attrezzi specifici	Discreti
GIOCHI COORDINATIVI E CONDIZIONALI	Giochi popolari italiani e dal mondo, come Dodgball Kho Kho Kabbadi ecc.		Esercit.collettiva Attrezzi specifici	Buoni
CORE TRAINING	Esercizi statici e dinamici. Core ability.		Circuit training Station training Cardio training	Discreti
PROPRIOCETTIVA	Piani instabili, swiss-ball, tavolette propriocettive in legno plastica, trave d'equilibrio, manubri		Circuit training Station training Cardio training	Discreti
PICCOLI ATTREZZI Funicelle Palle mediche	Salti a piedi pari o alternati su un piede, incrocio, fune doppia, funicella al contrario. Lanci e prese. Es. di potenziamento		Lavoro individuale A coppie	Discreti
PERCORSI tecnici e condizionali	in circuito a Tempo a stazioni		Lavoro individuale o in gruppo	Discreti

Il presente materiale è di proprietà dell'Istituto di Istruzione Superiore Mario Rigoni Stern ed è vietata qualsiasi copia non autorizzata



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unita' didattiche svolte Proposte operative particolari settori di studio	Contenuti e Obiettivi Dell'apprendimento Capacità di utilizzare concretamente le nozioni apprese "saper fare"	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
PALLAVOLO Fondamentali Individuali	Battuta obbligatoria dall'alto, consolidamento fondamentali, lavoro analitico sulle situazioni di gioco, variazione ed ampliamento delle soluzioni d' attacco		Esercizi globali analitici, gioco	Ottimi
PALLAVOLO Fondamentali di squadra	Differ. dei ruoli con alzatore centrale, alzatore zona 2, differenz. lato-centro con difesa 2-1 con cambio in seconda linea, gioco in penetrazione con alzatore II linea in zona 1		Gioco	Ottimi
PALLACANESTRO Fondamentali individuali	Terzo tempo, virata dx e sx, arresto e tiro in sospensione, gancio, vari cambi di mano, blocco.		Lavoro individuale o in gruppo. 1>1 3 <2	Discreti
GIOCHI COORDINATIVI con la palla e senza	Percorsi con la palla. Percorsi psicocinetici. Colori.		Lavoro individuale o in gruppo. Gioco Attrezzi specifici	Buoni
CALCIO Fondamentali individuali	Didattica elementare. La conduzione, lo stop, il passaggio, il tiro. Lavoro psicocinetico (colori)		Lavoro individuale o in gruppo. Gioco Attrezzi specifici	Ottimi
FASE D'ISTITUTO DEI TORNEI SPORTIVI PER ELIMINAZIONE DIRETTA	Calcio-Volley-Basket- Corsa Campestre- Atletica in pista (giornata dedicata alla fase di istituto)		Partita ad eliminazione e gare	Ottimi



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unita' didattiche svolte Proposte operative particolari settori di studio	Contenuti e Obiettivi Dell'apprendimento Capacità di utilizzare concretamente le nozioni apprese "saper fare"	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
TAMBURELLO	Didattica elementare		Lavoro individuale Gioco	Discreti
UNIHOCHHEY	Conduzione della pallina Passaggio e tiro		Gioco	Discreti
PALLAMANO	Fondamentali individuali. Passaggio terzo tempo tiro		Gioco	Discreti
BADMINTON	Didattica elementare		Gioco	Buoni
TCHOUKBALL	Il passaggio, il tiro in terzo tempo. Occupare lo spazio		Gioco	Discreti
ULTIMATE	I lanci, diritto, rovescio. Le prese. Schemi di attacco		Gioco	Ottimi
ATLETICA LEGGERA Mezzofondo	Tecnica di corsa, andature tecniche, corsa di resistenza (lavoro generale)		Lavoro individuale	Buoni
Velocità	Partenza dai blocchi, accelerazioni, es. d'impulso andature specifiche		Lavoro individuale	Discreti
Salti Salto in lungo Salto in alto	Didattica elementare Tecnica elementare di stacco, volo e chiusura		Esercitazioni analitiche	Discreti
Getto del Peso Lancio del disco	Impostazione elementare, getto del peso Tecnica O'Brien Lancio del disco.		Lavoro individuale Giudici di gara	Buoni
TEORIA	Educazione alla salute ed alimentare. Il doping, gli integratori. Chinesiologia muscolare. Teoria e regolamenti degli sport di squadra ed individuali praticati. Le capacità condizionali e come si allenano.		Lezioni frontali	Discreti



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF.

Sono state svolte 10 verifiche, orali e pratiche e ricerche guidate ed approfondite con una lezione tenuta da uno o due studenti su argomenti concordati. Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico.

Bergamo, 15 maggio 2019

Il docente _____

Gli studenti _____
