



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

I S T I T U T O T E C N I C O  
A G R A R I A , A G R O A L I M E N T A R E E A G R O I N D U S T R I A

D O C U M E N T O D E L C O N S I G L I O  
D E L L A C L . 5 D  
a r t i c o l a z i o n e P R O D U Z I O N I E T R A S F O R M A Z I O N I

A n n o s c o l a s t i c o 2 0 2 0 / 2 0 2 1

Prot. n. 1471/04 del 15 maggio 2021



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## INDICE

1. PROFILO DELLA CLASSE 5D.....	4
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE .....	4
3. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE .....	5
4. PROFILO PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO IN AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA .....	6
5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE (dall'O.M. 53 del 03.03.2021) .....	8
6. TABELLE DI CONVERSIONE CREDITI.....	11
7. ATTIVITA' INTEGRATIVE .....	12
8. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO.....	12
9. DISCIPLINE E OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA .....	13
10. CLIL.....	16
11. ARGOMENTI ASSEGNATI.....	17
12. TESTI DI ITALIANO SCELTI PER IL COLLOQUIO.....	27
13. CONTENUTI DISCIPLINARI .....	29



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

IRC .....	30
ITALIANO E STORIA .....	33
INGLESE.....	44
MATEMATICA .....	49
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI .....	52
PRODUZIONI ANIMALI .....	63
PRODUZIONI VEGETALI .....	67
BIOTECNOLOGIE AGRARIE .....	72
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO .....	76
ECONOMIA ESTIMO MARKETING E LEGISLAZIONE.....	79
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE .....	83
CONSIGLIO DI CLASSE .....	91



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## 1. PROFILO DELLA CLASSE 5 D

Studenti della classe 5D (articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI) N° 25

di cui N° 25 provenienti dalla stessa classe quarta

N° // ripetenti

## 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5<sup>^</sup> D è formata da 25 studenti, di cui 8 femmine e 17 maschi.

La classe, nel corso del triennio, ha subito una lieve selezione dal terzo al quarto anno e nessuna selezione dal quarto al quinto anno, anche per le disposizioni ministeriali conseguenti alle problematiche sanitarie.

In particolare, nell'a.s. 2018/2019 la classe 3<sup>^</sup>D era formata da 26 alunni e tre di essi sono stati dichiarati "non ammessi" al quarto anno.

Successivamente, nell'a.s. 2019/2020 la classe 4<sup>^</sup>D ha visto l'ingresso di due nuovi studenti che ripetevano il quarto anno (provenienti dalla stessa sezione D), portando così il numero di alunni a 25, tutti ammessi, come detto, a frequentare il quinto anno.

Nel corso del triennio, il corpo docente non è rimasto stabile nella sua composizione e, di conseguenza, è mancata continuità didattica nei vari anni.

In particolare:

- dal 3° al 4° anno è variato il/la docente di Lettere, Economia, Genio Rurale;
- dal 4° al 5° anno è variato il/la docente di Produzioni Vegetali, Produzioni Animali, Biotecnologie Agrarie.

Nonostante la mancata continuità nelle suddette discipline, le relazioni formative tra docenti, studenti e genitori sono sempre state improntate sulla collaborazione reciproca e i docenti sono riusciti sempre a lavorare proficuamente, raggiungendo gli obiettivi didattici prefissati.

Nella classe si individuano alcuni studenti che hanno conseguito un rendimento scolastico decisamente buono, grazie anche ad un impegno costante durante tutto il triennio e ad uno studio continuativo e approfondito.

Altri studenti hanno affrontato le attività didattiche in modo adeguato ma non sempre approfondito, conseguendo comunque, nel complesso, risultati più che sufficienti o discreti.

Altri studenti, infine, hanno mostrato partecipazione ed impegno discontinui, conseguendo risultati non sempre del tutto adeguati.

Dal punto di vista della partecipazione, fortemente condizionata dalla didattica a distanza vissuta negli ultimi due anni scolastici, questa è apparsa piuttosto limitata, tranne che per alcuni casi di interazione positiva, dimostrata pienamente con interventi validi e pertinenti al contesto didattico.

Dal punto di vista comportamentale, la maggior parte degli studenti si è dimostrata nel complesso corretta ed educata. Tuttavia, in talune situazioni, alcuni studenti non hanno dimostrato un atteggiamento adeguato al contesto scolastico ed in linea con il livello di maturità atteso per studenti del quinto anno.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

### 3. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

#### OBIETTIVI COMPORTAMENTALI

- Atteggiamento responsabile nei confronti della realtà scolastica: rispettare norme e regolamenti, frequentare assiduamente e con puntualità, rispettare le consegne.
- Rapporti interpersonali corretti e costruttivi: assumere un consapevole ruolo di studente attivo e costruttivo.

#### OBIETTIVI COGNITIVI

- 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
- Esprimersi in modo appropriato e saper usare correttamente le terminologie specifiche e con adeguate competenze comunicative
- Saper tradurre in pratica ciò che si è appreso teoricamente e viceversa
- 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
- 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
- Migliorare la capacità di cogliere gli elementi essenziali, di analizzare, di collegare gli argomenti delle singole discipline, cogliendone gli aspetti interdisciplinari
- 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

Estratto dal Verbale N° 1 della classe 5<sup>^</sup> D del 21/10/2020

Gli obiettivi stabiliti dal C.d.C. sono vincolanti per tutti docenti, pertanto ogni insegnante dovrà verificare, durante il corso dell'anno, il raggiungimento o meno, non solo degli obiettivi disciplinari relativi alle proprie materie, ma anche di quelli comportamentali e interdisciplinari.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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 dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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 dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## 5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE (dall'O.M. 53 del 03.03.2021)





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

CLASSE \_\_\_\_\_

CANDIDATO \_\_\_\_\_

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
			Punteggio totale della prova	



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## 6. TABELLE DI CONVERSIONE CREDITI

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs.62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6 *$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

\*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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:

- progetti particolari;
- conferenze;
- altro.

DESTINAZIONE / TIPO DI ATTIVITA'	DURATA/ORE	OBIETTIVO
Videoconferenza sull'Economia Circolare, a cura di Scuola.net/La Fabbrica	2	Illustrare l'importanza della sostenibilità in economia
Videoconferenza sulla produzione di biogas in ambito enologico, a cura dell'enologo Dott. Mario Ragusa	2	Dimostrare la possibilità di riutilizzare i residui dell'industria enologica
Progetto Orientamento post diploma con i referenti di Bergamo Sviluppo (società della Camera di Commercio)	6	Offrire una maggiore consapevolezza nella scelta riguardante il proseguimento degli studi e/o l'inserimento nel mondo del lavoro

## 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 dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## 9. DI SCI PLI NE E OBI ETTI VI SPECI FI CI DI APPRENDI MENTO PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZI ONE CI VI CA

Costituzione, diritto (nazionale e internazionale) legalità e solidarietà

Competenza

1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.

2. Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica, anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.

COMPETENZA DI RI FERIMENTO	CONTENUTI	DI SCI PLI NA
N. 1	- Il principio democratico nella Costituzione. - I diritti di libertà, con riferimento all'emergenza sanitaria in corso. - L'Ordinamento dello Stato con riferimento al dibattito politico attuale sul Bicameralismo perfetto.	INTERVENTO REFERENTE EDUCAZIONE CIVICA (TUTTE LE DISCIPLINE) 3 ORE
	- Dallo Statuto albertino alla Costituzione repubblicana: le vicende storiche. - La progressiva affermazione dei diritti dallo Stato postunitario alla Costituzione repubblicana	STORIA E ITALIANO 3 ORE
	- L'art. 42 della Costituzione, l'espropriazione per pubblica utilità.	ECONOMIA AGRARIA 2 ORE
N. 2	- Le norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni con riferimento al comportamento da tenere nei laboratori.	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI 1 ORA
	- Educazione alla pace e alla convivenza pacifica: l'alternativa alla difesa militare, il Servizio civile e la difesa non violenta.	IRC 2 ORE



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Sviluppo sostenibile, educazione ambientale,  
conoscenze e tutela del patrimonio e del territorio

Competenza

1. Rispettare l'ambiente, conservarlo, migliorarlo assumendo il Principio di responsabilità; compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

2. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	CONTENUTI	DISCIPLINA
N. 1	- La tutela della salute attraverso una corretta alimentazione e uno stile di vita attivo per il benessere psico-fisico e relazionale della persona.	SMS 3 ORE
	- Una corretta educazione alimentare: le coltivazioni biologiche.	PRODUZIONI VEGETALI 2 ORE
	- La struttura e le caratteristiche della Costituzione. - Art. 9 della Costituzione: la tutela della cultura, del paesaggio e dell'ambiente. La genesi dell'articolo nel dibattito in Assemblea Costituente.	INTERVENTO REFERENTE EDUCAZIONE CIVICA (TUTTE LE DISCIPLINE) 4 ORE
	- Il corretto smaltimento dei rifiuti degli allevamenti, nell'ottica del rispetto degli equilibri ambientali.	PRODUZIONI ANIMALI 4 ORE
	- Reflui enologici: gestione dei sottoprodotti enologici. - Soluzioni di utilizzo dei reflui, dalle più tradizionali alle più innovative. - Funzionamento di un impianto di depurazione a fanghi attivi e sua versatilità nella depurazione di acque reflue dell'industria alimentare. - Funzionamento di un impianto di fitodepurazione.	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI 3 ORE
	- I principi dello sviluppo sostenibile. Il governo e la difesa del territorio. La legislazione ambientale. - Il consumo di suolo. La tutela del paesaggio e le Direttive Europee. Il piano di governo del	GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO 4 ORE



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	territorio (PGT). - Consumo e produzioni responsabili: principi fondamentali, limiti, potenzialità e linee di intervento della lotta biologica. Gli agenti biologici di controllo: entomofagi (predatori e parassitoidi), agenti patogeni (batteri, nematodi, funghi, virus).	BIOTECNOLOGIE AGRARIE 3 ORE
N. 1	- Renewable energies	INGLESE 2 ORE
	- Riflessioni sulle mafie ambientali e sulle conseguenze negative delle loro azioni sui diritti costituzionalmente garantiti (, con particolare attenzione al fenomeno del caporalato e alla sua diffusione sul nostro territorio.	INTERVENTO REFERENTE ED. CIVICA E DI RELATORI ESTERNI, RAPPRESENTANTI DI ASSOCIAZIONI (TUTTE LE DISCIPLINE) 2 ORE
N. 2	- Una visione alternativa al modello culturale di un'economia predatoria sulla natura e nei confronti delle persone. Il contributo scientifico e filosofico. Ricerche guidate su esempi di mondi "diversi" positivi e costruttivi per un mondo più giusto, sostenibile, solidale	IRC 2 ORE



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## 10. CLIL

Non è stato attivato alcun insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera.





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

11. ARGOMENTI ASSEGNATI

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
ARSUFFI ALICE	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Franciacorta DOCG a partire dal vitigno Pinot bianco.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la problematica della Flavescenza dorata, gli aspetti relativi alla sua eziologia, la sua biologia, analizzando le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>In particolare si ponga attenzione ai passaggi peculiari del metodo di spumantizzazione classico e si approfondisca la classificazione di tutte le tipologie di spumanti in relazione al residuo zuccherino.</p> <p>Se coerente con l'approfondimento, richiamare anche eventualmente le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare il parametro o la problematica.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ALBERTI LUIGI
AUGERI ANDREA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Sforzato di Valtellina DOCG a partire dal vitigno Chiavennasca.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la realizzazione tradizionale dei terrazzamenti, analizzando le problematiche relative alla gestione dei muretti a secco.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare la tematica relativa alle principali fermentazioni nel vino e la determinazione del TAV effettivo.</p> <p>Si descrivano infine le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare il parametro o la problematica.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ALBERTI LUIGI
BONALUMI DAMIANO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Sangue di Giuda dell'Oltrepò Pavese DOC a partire dal vitigno Croatina.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare l'acinellatura, analizzando le cause e i possibili interventi adottabili per limitare questa fisiopatia.</p>	ALBERTI LUIGI



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	<p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vada poi a sviluppare la tematica relativa agli aromi prefermentativi e fermentativi, descrivendo origine e chimica delle molecole coinvolte. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	
BOSIO ALESSANDRO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Terre del Colleoni DOC a partire dal vitigno Cabernet. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile. Si approfondisca in modo particolare la problematica dell'Escoriosi ( ), riferimento agli aspetti relativi all'eziologia e alla biologia. Si analizzino le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche. Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vada poi a sviluppare in particolare la tematica rivolta al recupero e riutilizzo dei sottoprodotti solidi della vinificazione, in un'ottica di economia circolare e riduzione dell'impatto ambientale dell'industria enologica. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ALBERTI LUIGI
BRI GATI SEBASTIANO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Oltrepò Pavese Metodo Classico DOCG a partire dal vitigno Chardonnay. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile. Si approfondisca in modo particolare la problematica dell'Oidio ( ), gli aspetti relativi alla sua eziologia, la sua biologia, analizzando le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche. Si analizzi, infine, la tradizione locale di coltivare all'inizio dei filari una pianta di rosa. Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vada poi a sviluppare la tematica inerente i lieviti autoctoni, i lieviti selezionati e il loro inoculo nel mosto. Se gli argomenti assegnati si prestano, il candidato descriva le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare il parametro o la problematica. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p>	BOTTA CHIARA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
COLOSIO MICHELE	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Valpolicella ripasso DOC a partire dal vitigno Corvina veronese. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la tignola con riferimento agli aspetti relativi all'eziologia e alla biologia del fitofago. Si analizzino le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare la tematica inerente gli aromi post fermentativi e l'affinamento nel legno, evidenziando eventualmente le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare il parametro o la problematica.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	BOTTA CHIARA
FERRI MARCO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Muller Thurgau Trentino DOC a partire dal vitigno Muller Thurgau. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondiscano in modo particolare i danni e la difesa dalla grandine, anche in riferimento al contratto di assicurazione.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare in particolare l'uso razionale dell'anidride solforosa in ambito enologico ed eventuali pratiche o sostanze alternative che svolgono le medesime funzioni, evidenziando eventualmente le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare il parametro o la problematica.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	BOTTA CHIARA
GALBUSERA GIORDANO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del Fragolino vino spumante rosso da tavola svizzero a partire da</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la tematica relativa all'impiego della . Ci si soffermi sulla legislazione e sulla problematica del contenuto di metanolo nel vino.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p>	BOTTA CHIARA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	<p>prevalentemente degli lieviti che portano alla formazione degli stessi. Si evidenzino eventuali tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per determinare uno o più fra i parametri oggetto di approfondimento. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	
GAVAZZI VALENTINA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Riviera del Garda Classico DOC a partire dal vitigno Groppello. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile. Si analizzi la gestione nutrizionale della vite, in particolare del potassio, considerando che il vitigno Groppello è notoriamente sensibile alla carenza di questo elemento. Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vada poi a sviluppare in particolare la tematica inerente l'acidità del mosto e del vino, anche in relazione alla disponibilità di potassio: del parametro indicato si descriva altresì le tecniche analitiche di conoscenza per determinare l'acidità fissa, totale e volatile del vino e le eventuali correzioni che la legge consente di apportare. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	D'AMICO ANNA
GIUDICI ELEONORA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Capriano Del Colle DOC novello a partire dal vitigno Merlot. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile. Si approfondisca in modo particolare il tema dei vitigni internazionali e del loro adattamento alle realtà locali. Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vada poi a descrivere tutte le molecole di interesse enologico di natura non polifenolica che compongono la buccia, evidenziando eventualmente le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per determinare nel vino la presenza di una o più sostanze oggetto dell'approfondimento. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	D'AMICO ANNA
GIUPPONI DARIO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Conegliano Valdobbiadene Prosecco D.O.C.G. a partire dal vitigno Glera. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento</p>	D'AMICO ANNA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	<p>e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la "malattia del Pinot grigio" con riferimento agli aspetti relativi all'eziologia e alla biologia. Si analizzino infine le possibili modalità di controllo.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva in particolare la vinificazione sia del vino base in bianco che la successiva rifermentazione con metodo CHARMAT, concludendo infine con una trattazione sugli aromi che maggiormente contraddistinguono questa tipologia di vino speciale.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	
LIBORIO MAURO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Oltrepò Pavese DOC a partire dal vitigno Chardonnay.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondiscano in modo particolare i giallumi della vite, con riferimento agli aspetti relativi all'eziologia e alla biologia. Si analizzino le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare in particolare la tematica inerente i contenitori vinari utilizzati per l'affinamento e l'imbottigliamento, evidenziando materiali e altri aspetti tecnici di particolare interesse.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	D'AMICO ANNA
LORENZI DANIELE	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Lambrusco Mantovano DOC a partire dal vitigno Lambrusco.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondiscano in modo particolare gli effetti del vino sulla salute e l'eventuale correlazione con la prevenzione dell'insorgenza di patologie cardiovascolari. Si evidenzino le problematiche connesse con l'abuso dell'alcool, fenomeno sempre più diffuso tra i giovani.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare in particolare lo studio delle sostanze polifenoliche presenti nell'uva e nel vino, evidenziandone sia la chimica sia le funzioni in ambito enologico.</p> <p>Si concluda descrivendo le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare la presenza di tali molecole nelle uve e nel vino.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre</p>	ROMELLI CATERINA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.	
MADASCHI MICHELE	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Valtellina Superiore DOCG a partire dal vitigno Chiavennasca. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la problematica della Botrite ( ), gli aspetti relativi alla sua eziologia, la sua biologia, analizzando le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare il problema delle ossidazioni nel vino, con una disamina di tutti i momenti della produzione in cui tale fenomeno potrebbe minare il buon risultato finale, e un approfondimento di tutti i problemi che si possono verificare in presenza di ossigeno. Si indichino infine tutte le soluzioni che vengono adottate per evitare tali fenomeni o per recuperare il prodotto laddove sia possibile.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato</p>	ROMELLI CATERINA
MARINI GIULIA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Moscato di Scanzo DOCG a partire dal vitigno Moscato di Scanzo. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la problematica del Mal dell'esca, la sua eziologia, la sua epidemiologia, analizzando le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare l'argomento relativo all'analisi degli zuccheri nel mosto, il calcolo del TAV naturale e potenziale e le pratiche di arricchimento.</p> <p>Si riportino infine le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare il parametro o la problematica.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ROMELLI CATERINA
MASCHERONI NICOLA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Nero d'Avola DOC a partire dal vitigno Nero d'Avola. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare come le tecniche agronomiche possono influenzare le caratteristiche delle uve, con particolare</p>	ROMELLI CATERINA





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	<p>riferimento alla problematica del grado zuccherino. Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vada poi a sviluppare in particolare i possibili trattamenti correttivi al vino, evidenziando eventualmente le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per studiare i parametri o le problematiche oggetto di approfondimento. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	
MOIOLI ANDREA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Valcalepio DOC a partire dal vitigno Merlot. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile. Si approfondisca in modo particolare la problematica della Peronospora ( ), con riferimento agli aspetti relativi all'eziologia e alla biologia. Si analizzino le possibili modalità di controllo, sia con tecniche convenzionali che biologiche. Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vadano poi a sviluppare in particolare i trattamenti volti ad ottenere una stabilizzazione del vino affinché non manifesti torbidità durante il periodo di conservazione post imbottigliamento. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ROMELLI CATERINA
MOSCHENI LUCIA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Barbera d'Asti DOCG a partire dal vitigno Barbera. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile. Si approfondisca in modo particolare la tematica relativa alla gestione del suolo nei vigneti di collina. Si indichino tutte problematiche tecniche e legislative che possono guidare le scelte culturali. Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo. Si vadano poi a sviluppare in particolare le tematiche relative alla fermentazione malolattica e le sue deviazioni legate alla presenza di batteri eterolattici nel vino. Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	SANTORO MARIO
PARI S MARI ANNA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Chianti DOCG a partire dal vitigno Sangiovese. Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento</p>	SANTORO MARIO



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	<p>e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la tematica relativa alla sistemazione dei terreni di collina, con particolare attenzione alla realtà della zona di studio.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vadano poi a sviluppare in particolare i processi biochimici relativi alle fermentazioni secondarie, e si descrivano le ricadute organolettiche legate a tali fermentazioni.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	
PATELLI MARCO	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Bonarda dell'Oltrepò Pavese DOC a partire dal vitigno Croatina.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondiscano in modo particolare i danni da gelo sulla vite, analizzandone gli effetti e le eventuali strategie di prevenzione.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a descrivere le principali macchine impiegate nei processi di ammostamento e vinificazione di uve destinate alla produzione di vino Bonarda.</p> <p>Si approfondisca infine la tematica inerente i principali materiali utilizzati nell'industria enologica moderna.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	SANTORO MARIO
PELLI CIOLI SIMONE	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Sclachetrà Cinque Terre DOC a partire dal vitigno Albarola.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la viticoltura di montagna, con particolare attenzione alle sistemazioni e agli ausili tecnologici che agevolano le operazioni colturali in situazioni disagiate.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare la tematica dei difetti del vino, analizzando in particolare alcuni dei casi che maggiormente potrebbero verificarsi in un vino come quello oggetto di analisi ed eventuali pratiche enologiche atte al recupero del prodotto.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p>	SANTORO MARIO





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.	
PESSI NA ANDREA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Marsala DOC a partire dal vitigno Calabrese.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare il rapporto tra qualità e quantità nella produzione vitivinicola. Ci si soffermi in particolare sulle tecniche che privilegiano uno o l'altro aspetto.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a trattare in modo analitico la classificazione dei vini e l'etichettatura, gestendo di quest'ultima sia gli aspetti legislativi sia l'importanza della stessa come leva di marketing.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ZUCCHINALI MILENA
ROSSI ALICE	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Negroamaro terra d'Otranto DOC a partire dal vitigno Negroamaro.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondiscano in modo particolare i principali virus della vite, con particolare attenzione al virus dell'accartocciamento fogliare.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Venga poi approfondita in particolare la determinazione dell'indice di maturazione, evidenziando anche le tecniche analitiche e di indagine utilizzate in laboratorio per quantificare i parametri necessari al calcolo dell'indice.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ZUCCHINALI MILENA
SIGNORELLI LUCA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Vin Santo del Chianti DOC a partire dal vitigno Malvasia.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondiscano in modo particolare l'innesto della vite, i criteri di scelta del portainnesto e l'affinità tra innesto e portainnesto.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo</p> <p>Si vada poi a sviluppare in particolare alcuni metodi di depurazione dei sottoprodotti liquidi della vinificazione, in un'ottica di economia circolare per il recupero e la valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria agroalimentare.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre</p>	ZUCCHINALI MILENA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTE DI RIFERIMENTO
	ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza. Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.	
TRUNCELLI TO GIADA	<p>Il candidato tratti le tematiche relative alla produzione del vino Lugana DOC a partire dal vitigno Trebbiano di Soave.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di PRODUZIONI VEGETALI, il candidato descriva le caratteristiche pedoclimatiche del territorio di riferimento e le principali scelte nell'ambito della gestione del vigneto, finalizzate ad ottenere una produzione di alta qualità in maniera ecosostenibile.</p> <p>Si approfondisca in modo particolare la gestione biologica del vigneto.</p> <p>Nell'ambito della disciplina di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, il candidato descriva brevemente tutti gli aspetti produttivi a partire dalla materia prima, approfondendo in particolare gli aspetti distintivi del processo.</p> <p>Si vada poi a sviluppare in particolare la produzione di vini biologici, biodinamici e naturali, evidenziando tutti gli aspetti che distinguono queste produzioni da quelle convenzionali.</p> <p>Il candidato per trattare e approfondire le tematiche, faccia riferimento al lavoro svolto nel corso dell'anno scolastico, svolga inoltre ulteriore ricerca e attinga anche dalla propria personale esperienza.</p> <p>Per il lavoro sarà opportuno fare riferimento e citare espressamente il disciplinare di produzione, se previsto per il vino indicato.</p>	ZUCCHINALI MILENA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## 12. TESTI DI ITALIANO SCELTI PER IL COLLOQUIO

### AUTORI E TESTI DI LETTERATURA 2020-21

#### 1) Giacomo Leopardi (1798 - 1837) 6 testi

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_ ultimi versi dal 296 al 315) \_\_\_\_\_

#### 2) Giovanni Verga (1840-1922) 6 testi

1. Rosso Malpelo, da Vita dei Campi (pag. 99 e segg.)
2. La roba, da \_\_\_\_\_ (pag.138 a 143);
3. La lupa, da \_\_\_\_\_ (pag.161 a 164);
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

#### 3) Poeti Maledetti: Beaudelaire (1821-1867) e Verlaine (1844- 1896) 4 testi

1. Corrispondenze, da \_\_\_\_\_ ;
2. Albatros, da \_\_\_\_\_ ;
3. La perdita dell'aureola, dallo \_\_\_\_\_
4. Languore, dalla raccolta \_\_\_\_\_

#### 4) Giovanni Pascoli (1855-1912) 9 testi

1. X Agosto, da \_\_\_\_\_ (pag.324 a 326);
2. Novembre, da \_\_\_\_\_ (pag.333-334);
3. Lampo, da \_\_\_\_\_ (pag.335-336);
4. Temporale, da \_\_\_\_\_ (pag.331-332);
5. Arano, da \_\_\_\_\_ (pag.322-333).
6. L'Assiuolo (pag. 327-330).
7. Il Gelsomino Notturmo, dai Canti di Castelvecchio (pag. 345- 348).

#### 5) D'Annunzio (1863 - 1938) 3 testi

1. Un ritratto allo specchio, da \_\_\_\_\_ ;



I.I.S. Mario Rigoni Stern  
L. 10/05/2015

2. Il conte Andrea Sperelli, da
3. La pioggia nel pineto, da

Il presente materiale è di proprietà dell'Istituto di Istruzione Superiore Mario Rigoni Stern ed è vietata qualsiasi copia non autorizzata  
Pagina 27 di 91

---



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

6) Italo Svevo (1861-1928) 3 testi

1. Il fumo, da (pag. 474 a 478);

2. La morte del padre, da

(pag.479 a 486); 3. La profezia di un'apocalisse cosmica, da

(pag. 504 a 507);

7) Giuseppe Ungaretti (1888-1970) 8 testi

\_\_\_\_\_ da i (pag.  
770 - 772);

\_\_\_\_\_ da

\_\_\_\_\_ da

\_\_\_\_\_ da

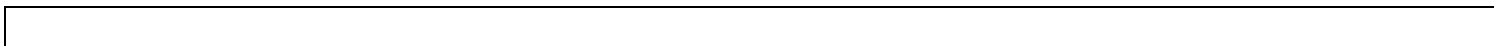
\_\_\_\_\_ da

\_\_\_\_\_ da

Tutto ho perduto

\_\_\_\_\_

Effettivi: totale 39 testi



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410  
Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it  
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

I.I.S. Mario Rigoni Stern  
  
13. CONTENUTI DI SCI PLI NARI

---



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

IRC





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina IRC

Ore Settimanali 1

Classe

5D

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"><li>- Global wealth inequality: gli squilibri economici a livello mondiale e il loro sviluppo nella storia degli ultimi 200 anni</li><li>- Multinazionali, finanza, accumulo e interesse. L'estrazione e la distruzione delle risorse limitate, e l'appropriamento dei diritti alla terra e alle risorse delle popolazioni indigene. La produzione industriale, l'accumulo di sostanze tossiche e l'inquinamento diffuso.</li><li>- Insostenibilità di una produzione lineare in un sistema limitato. Le persone nel loro valore o nella loro funzione economica. Spese militari, interessi economici e guerre.</li><li>- Estrazione e distruzione delle materie prime. Produzione per il consumo, esternalizzazione dei costi. La "freccia dei consumi" e la spinta al consumo come stile di vita</li></ul>	7	Lezione frontale. Lezione dialogata. Comunità di ricerca. Documentari	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
Ripartire da un'etica del bene per tutti, "meglio che si può". Mi importa?	<ul style="list-style-type: none"><li>- condivisione riflessioni e vissuti nel periodo lontani da scuola</li><li>- Vangelo, potere e libertà. I processi sociali di ingabbiamento della libertà e lo specifico delle religioni</li><li>- Sanità pubblica e diritto alla salute</li><li>- Scelte politiche, scala dei valori e dei</li></ul>	4	Lezione frontale. Lezione dialogata. Comunità di ricerca	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.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	<p>diritti, responsabilità politiche e civili, priorità e diritti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- parità di diritti e possibilità.</li></ul> <p>Discriminazioni di genere, gap degli stipendi e visioni culturali sulla famiglia e sul lavoro delle donne</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impegno, scelte di vita, possibilità e presa in carico della propria responsabilità di scegliere</li></ul>			
<p>“Ciò che inferno non è”: La scelta di Sperare. Riconoscere e dare spazio a ciò che già c'è – ricerche e approfondimenti</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Economie alternative e di scambio, consumo critico, possibilità di cambiamento, livelli di intervento e complessità</li><li>- Italia che cambia</li><li>- consumo critico ed etico</li><li>- ricerche guidate su “cosa non è inferno”: Fridays for future; Ecostalla; Giardini terapeutici; WWF; High Line New York Operazione tutela cani in Cina Auto elettriche, ibride e ad idrogeno; Banche del tempo, transition towns; G.A.S.; Bioedilizia</li></ul>	14	<p>Lezione frontale. Lezione dialogata. Comunità di ricerca. Documentari Relazioni</p>	<p>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</p>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## ITALIANO E STORIA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

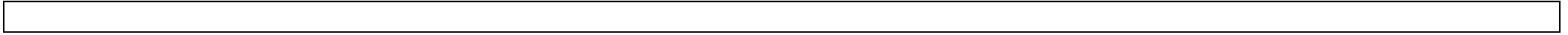
CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina Italiano ore settimanali 4  
Testo in adozione : Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria,  
Pearson

Classe 5D

Docente prof.ssa Botta Chiara  
, vol.2 e 3, Edizioni Paravia

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
<u>PRIMA UNITÀ</u>  IL ROMANTICISMO MANZONI LEOPARDI	· Leopardi: vita, poetica (la teoria della felicità, il pessimismo storico e cosmico, il binomio natura-ragione, dopo il 1830, teoria della visione e del suono ), il Romanticismo, Da _____ _____ _____ _____ _____ _____ ultimi versi dal 296 al 315)	10 ore	Metodi · Analisi testuale · Lezione frontale e dialogata · Correzione di elaborati svolti autonomamente · INTERROGAZIONI  Sussidi : Mappe e schede sintetiche riepilogative	-Capacità di definire i caratteri salienti del movimento romantico -Capacità di focalizzare le principali tematiche espresse dall'autore -Capacità di individuare la posizione dell'autore rispetto al problema politico italiano. -Capacità di definire i caratteri fondamentali del sistema filosofico leopardiano, anche in relazione al messaggio finale, volto a sollecitare l'umana solidarietà.
<u>SECONDA UNITÀ</u>  L'ETA' POSTUNITARIA LA SCAPIGLIATURA SCRITTORI EUROPEI NELL'ETÀ' DEL	· L'estraneità dell'artista alla società di massa. · La scapigliatura lombarda: gli scapigliati e la modernità. · Lettura ed analisi di _____ di E. Praga · L'ideologia positivista e il Naturalismo	14 ore	Metodi · Analisi testuale · Lezione frontale e dialogata · Correzione di Metodi · Analisi testuale	- Saper analizzare un testo evidenziando le tematiche e tecniche narrative peculiari del momento. - Saper confrontare l'ideologia dominante nel secondo Ottocento con quella degli altri periodi studiati





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

<p>NATURALISMO NATURALISMO E VERISMO</p>	<p>francese · Zola: la poetica. · La poetica del verismo in Italia e la tecnica narrativa ▪ Giovanni Verga: vita, poetica, la stagione del Verismo Da _____ Da _____ (sintesi del contenuto, temi, struttura dell'intreccio, sperimentazione linguistica) I _____ e la _____ _____ prefazione ai _____ Malavoglia</p>		<p>· Lezione frontale e dialogata · VIDEO LEZIONI · Correzione di elaborati svolti autonomamente · VIDEO INTERROGAZIONI</p> <p>Sussidi : Mappe e schede sintetiche riepilogative</p>	<p>cogliendone elementi di continuità e differenza. - Saper cogliere l'evoluzione letteraria dell'autore anche in relazione al periodo in cui vive. - Saper cogliere in un romanzo o in una novella di Verga struttura, tematiche, sistema dei personaggi, tecniche narrative e peculiarità lessicali. - Saper esporre quanto appreso in modo chiaro, preciso lessicalmente corretto.</p>
<p>TERZA UNITA' IL DECADENTISMO E LA LETTERATURA DEL PRIMO NOVECENTO PASCOLI -D'ANNUNZIO-Le Avanguardie</p>	<p>▪ La crisi del positivismo, le "fasi" del decadentismo (caratteri generali, la complessità dei temi), l'ideologia del primo Novecento, il simbolismo e il rinnovamento del linguaggio poetico ▪ C. Baudelaire : lettura ed analisi di - Perdita dell'aureola</p>	<p>28 ore</p>	<p>Metodi · Analisi testuale · Lezione frontale e dialogata · VIDEO LEZIONI · Correzione di elaborati svolti autonomamente</p>	<p>--Capacità di definire i principali aspetti della svolta politica e culturale tra Otto e Novecento. -Capacità di individuare e confrontare il sistema ideologico dei due autori, e i principali temi della loro produzione.. -Capacità di individuare, nel linguaggio pascoliano, i segni dell'innovazione</p>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	<p>- _____ _____</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ P. Verlaine : lettura ed analisi di</li></ul> <p>- _____</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ La poesia e la narrativa decadente in Italia (caratteri generali)</li><li>▪ Oscar Wilde</li></ul> <p>-Un maestro di edonismo, da il Ritratto di Dorian Gray</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gabriele D'Annunzio (vita, caratteri generali della poetica - estetismo - superomismo - panismo)</li></ul> <p>Da</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Da</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Giovanni Pascoli (vita, caratteri generali della poetica e dell'opera)</li></ul> <p>Da Myrica</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Da</p>		<p>· VIDEO INTERROGAZIONI</p> <p>Sussidi : Mappe e schede sintetiche riepilogative</p>	<p>stilistica.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Riconoscere la portata rivoluzionaria delle Avanguardie</li></ul>
--	--	--	--	--



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	<ul style="list-style-type: none"><li>Le avanguardie (I futuristi e le avanguardie in europa)</li></ul> <hr/> <hr/>			
QUARTA UNITA'  IL "DECADENTI SMO" DI SVEVO E LA NUOVA NARRATIVA PSICOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"><li>Italo Svevo (contesto culturale, formazione, la poetica) (caratteri generali, sintesi di contenuti, la tecnica)</li><li>(caratteri generali, sintesi di contenuti, la tecnica).</li><li>(caratteri generali, sintesi di contenuti, la tecnica)</li></ul> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	16 ore	Metodi · Analisi testuale · Lezione frontale e dialogata · VIDEO LEZIONI · Correzione di elaborati svolti autonomamente · VIDEO INTERROGAZIONI  Sussidi : Mappe e schede sintetiche riepilogative	-Capacità di definire i caratteri specifici del romanzo del '900. -Capacità di delineare il rapporto tra la nuova produzione letteraria e il clima culturale del primo Novecento. -Capacità di individuare ed analizzare i temi-cardine e gli elementi di critica alla società a loro contemporanea. dell'autore.





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

QUINTA UNITA'  LA NUOVA POESIA DEL NOVECENTO	▪ Giuseppe Ungaretti vita, caratteri generali della poetica e dell'opera Da  _____  _____  _____  _____  _____  _____	8 ore	Metodi · Analisi testuale · Lezione frontale e dialogata · VIDEO LEZIONI · Correzione di elaborati svolti autonomamente · VIDEO INTERROGAZIONI  Sussidi : Mappe e schede sintetiche riepilogative	-Saper parafrasare e analizzare un testo dal punto di vista denotativo e connotativo - Saper illustrare le caratteristiche peculiari della poesia di autori italiani del Novecento ( Montale, Quasimodo) - Saper cogliere la differenza tra poesia novecentista e quella classica rifacendosi ai testi letti - Saper esporre quanto appreso in modo chiaro, preciso lessicalmente e corretto.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Disciplina Storia

ore settimanali 2

Classe 5D

Docente prof.ssa Botta Chiara

Testo in adozione : M.Fossati – G.Luppi – E.Zanette,

voll. 2 e 3, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
PRIMA UNITA'  LA NASCITA DELL' ITALIA Completamento programma non svolto in quarta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Destra storica ( sintesi pag 335; 338; 339.)</li> <li>▪ Il completamento dell'unità e la "questione romana"</li> <li>▪ Il Mezzogiorno e il brigantaggio</li> <li>▪ La Sinistra storica- Protezionismo e trasformismo La questione meridionale pag 417.</li> <li>▪ La politica estera (la Triplice alleanza e l'esordio coloniale)</li> <li>▪ Il decollo industriale e la crisi di fine secolo</li> <li>▪ I conflitti sociali e la nascita del Partito socialista</li> <li>▪ La seconda Rivoluzione industriale</li> </ul>	10 Ore	<p>Lezione frontale e dialogata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schemi</li> <li>▪ Interrogazioni</li> </ul> <p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartine geopolitiche</li> <li>▪ Mappe e schede sintetiche riepilogative</li> </ul>	<p>Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico</li> <li>· Saper individuare elementi di lungo periodo</li> <li>· Saper sintetizzare gli aspetti centrali di un evento</li> <li>· Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato.</li> </ul>
SECONDA UNITA'  ESORDIO DEL NOVECENTO LA GRANDE GUERRA LE TENSIONI DEL DOPOGUERRA	<p>I principali conflitti in Europa e nel mondo agli inizi del Novecento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La belle epoque.</li> <li>▪ L'Italia industriale e l'età giolittiana</li> <li>▪ La prima guerra mondiale (cause remote e prossime).</li> <li>▪ La posizione italiana (interventisti e neutralisti)</li> <li>▪ Lo svolgimento del conflitto (schema riassuntivo degli avvenimenti di ogni anno).</li> <li>▪ Le rivoluzioni russe, guerra civile e comunismo di guerra</li> </ul>	16 Ore	<p>Lezione frontale e dialogata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schemi</li> <li>▪ Interrogazioni</li> </ul> <p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartine geopolitiche</li> <li>▪ Mappe e schede sintetiche riepilogative</li> </ul>	<p>Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico</li> <li>· Saper individuare elementi di lungo periodo</li> <li>· Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato.</li> </ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Le conseguenze economiche, politiche e sociali della guerra; i quattordici punti di Wilson, la conferenza di pace di Parigi e il trattato di Versailles.</li><li>▪ Popoli e confini nella nuova Europa. Le eredità della guerra</li><li>▪ Il dopoguerra italiano: il biennio rosso, il disagio dei ceti medi, la questione fiumana, la nascita del Partito popolare e le divisioni nel Partito socialista.</li><li>▪ Le origini del problema mediorientale.</li><li>▪ Le origini del problema palestinese. La dichiarazione di Balfour ( pag 73)</li></ul>			
TERZA UNITA' L'ETA' dei TOTALITARI SMI	<p>Il fascismo al potere: la nascita dei Fasci di combattimento, lo squadristo e il fascismo agrario, la violenza squadrista, le elezioni del 1921 e le liste di blocco nazionale, la nascita del Partito nazionale fascista, la marcia su Roma e il primo governo. Mussolini; la transizione verso la dittatura, la legge elettorale maggioritaria, la vittoria del "listone", il delitto Matteotti.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Il regime fascista: le leggi "fascistissime" e la trasformazione in regime totalitario, il controllo dell'informazione e le organizzazioni di massa; la politica economica e la politica coloniale.</li><li>▪ Le leggi razziali 1938 ( pagg 156-157 )</li><li>▪ L'opposizione al fascismo.</li><li>▪ Il dopoguerra nell'ex Impero asburgico e in</li></ul>	15 Ore	<p>Lezione frontale e dialogata</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Schemi</li><li>▪ Interrogazioni</li></ul> <p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cartine geopolitiche</li><li>▪ Mappe e schede sintetiche riepilogative</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti</li><li>· Saper cogliere gli aspetti caratteristici del totalitarismo e delle diverse ideologie</li><li>· Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico</li><li>· Saper individuare elementi di lungo periodo</li><li>· Saper sintetizzare gli aspetti centrali di un evento</li><li>· Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato.</li></ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	<p>Germania.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ La repubblica e la Costituzione di Weimar; il precario equilibrio weimariano e l'esordio di Hitler.</li><li>▪ La crisi del '29 e il New Deal negli USA.</li><li>▪ La nascita dell'Urss, Lenin e la politica della Nep; Trockij e l'ascesa di Stalin.</li><li>▪ il regime staliniano (sintesi p 188.189)</li></ul> <p><b>Ragionare di storia : la carestia ucraina del 1932-1933 ( pag 181 ).</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Totalitarismi a confronto pag 187.</li><li>▪ L'ascesa del nazismo, l'ideologia nazionalsocialista (Mein Kampf), la crisi di Weimar e l'ascesa elettorale di Hitler.</li><li>▪ Il regime nazista: dall'incendio del Reichstag alla costruzione della dittatura, repressione, controllo e manipolazione delle coscienze, le forme della violenza nazista, la repressione politica, sociale, la violenza razziale e persecuzione degli ebrei.</li><li>▪ La politica economica di Hitler.</li></ul>			
--	---	--	--	--



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

<p>QUARTA UNITA'</p> <p>LA CATASTROFE DELL'EUROPA</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La guerra civile spagnola.</li><li>▪ Verso un nuovo conflitto; le radici della guerra e il fallimento dell'ordine di Versailles; conflitti di ideologie; le tappe dell'espansionismo hitleriano, dall'annessione dell'Austria al patto Molotov-Ribbentrop.</li><li>▪ La seconda guerra mondiale: l'occupazione della Polonia, l'attacco alla Francia, la "battaglia" d'Inghilterra, l'Italia in guerra; l'invasione dell'URSS, Pearl Harbor e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti, la svolta tra 1942 e 1943, gli sbarchi in Sicilia e in Normandia, la resa della Germania, la bomba atomica e la resa del Giappone.</li><li>▪ La distruzione degli Ebrei d'Europa: dalla soluzione territoriale alla soluzione finale.</li><li>▪ Le resistenze europee e la Resistenza italiana -L'8 settembre 1943, le "tre guerre. della Resistenza, l'Italia divisa e la questione istituzionale, l'occupazione tedesca, la Repubblica di Salò, la Resistenza nel nord Italia, la guerra antipartigiana e le stragi, il rapporto con gli Alleati, la Liberazione.</li></ul>	<p>21 Ore</p>	<p><b>Lezione frontale e dialogata</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Schemi</li><li>▪ Interrogazioni</li></ul> <p><b>Sussidi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cartine geopolitiche</li><li>▪ Mappe e schede sintetiche riepilogative</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti</li><li>· Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico</li><li>· Saper individuare elementi di lungo periodo</li><li>· Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato</li></ul>
---	---	---------------	---	--



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

<p>QUINTA UNITA'  IL MONDO DEL DOPOGUERRA</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sintesi sulla situazione europea e mondiale dopo il 1945: la "guerra fredda".</li><li>▪ L'Italia del dopoguerra: le eredità economico-sociali del conflitto, i partiti antifascisti; i primi governi dell'unità antifascista e l'amnistia di Togliatti; il referendum istituzionale; l'elezione della Costituente e la Costituzione del 1948; le elezioni del 1948. Avviato dalla professoressa Gabanelli.</li></ul>	<p>5 Ore</p>	<p><b>Lezione frontale e dialogata</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Schemi</li><li>▪ Interrogazioni</li></ul> <p><b>Sussidi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cartine geopolitiche</li><li>▪ Mappe e schede sintetiche riepilogative</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti</li><li>· Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico</li><li>· Saper individuare elementi di <b>lungo periodo</b></li><li>· Saper sintetizzare gli aspetti centrali di un evento</li><li>· Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato.</li></ul>
---	--	--------------	---	---



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

INGLESE



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina INGLESE

Ore Settimanali 3

Classe 5D

Docente Milena Zucchinalli

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Dal testo "Cult" + fotocopie dell'insegnante	Periodo ipotetico (revision). I wish / If only I had better/I would rather	3 ore	Libro di testo. Analisi contrastiva Italiano/Inglese.	Conoscenza ed uso delle strutture e funzioni linguistiche. Produzione di testi relativi ad argomenti familiari o di interesse personale. Saper descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e spiegare brevemente le ragioni delle proprie opinioni. Saper comprendere in uno scambio comunicativo, i contenuti fondamentali, i ruoli sociali e le informazioni di carattere culturale.
	Revisione forma passiva. (tutti i tempi verbali) Costruzioni particolari (far fare/farsi fare) I verbi causativi (make- get- have )	6 ore	Lezioni frontali e interattive. Lavori in gruppo e a coppie.	
	Il discorso diretto e indiretto. TO SAY-TO TELL Riportare domande, richieste, ordini/istruzioni. Riportare ciò che qualcuno ha detto o richiesto.	3 ore	Esercitazioni di ascolto e comprensione.	
	Preparazione alla prova INVALSI mediante Reading e Listening tests tratti dai testi "Complete Invalsi", ed.Helbling e "English Final Invalsi", ed.Trinity Whitebridge.	8 ore	Uso delle tecniche di lettura: Skimming - Scanning- Lettura globale e analitica – Articoli e letture tratti da testi specialistici.	
Sources of energy	Fossil fuels: coal, oil, natural gas. Nuclear power: nuclear fusion and nuclear fission.	10 ore	Ricerche ed approfondimenti su Internet.	
The Planet Earth	The Three Es (Ecology, Environment, Ecosystem). Environmental pollution: air pollution, water pollution, soil pollution, light pollution, noise pollution and radioactive pollution. Global environmental policy. School strike 4 climate.	6 ore	Video. Podcasts. Group work.	







Ministero dell'Istruzione  
 I.I.S. Mario Rigoni Stern  
 Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
 035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	organic farming); Sustainable agriculture; Biodynamic agriculture.			
Wine	<p>Viticulture: The structure of the grape berry. Harvesting methods. Winery equipment. Vinification: basic principles of vinification.</p> <p>The red wine making process: destemming and crushing, must preparation, fermentation, temperature control, extraction, maceration, racking, malolactic fermentation, blending, maturation.</p> <p>Dry white wine making: crushing and pressing; must preparation (clarification, temperature control, SO<sub>2</sub>, selected cultured yeasts), fermentation (cool and less cool fermentation, 1<sup>st</sup>-2<sup>nd</sup>-3<sup>rd</sup> fill, ageing on lees, lees stirring), malolactic fermentation, maturation.</p> <p>Sparkling wines: definition; the two basic methods to produce them; pressing, débourage (clarification), first fermentation, blending, addition of liqueur de tirage, second fermentation, maturation, rémuage, dégorgement, dosage (doux- extra dry- extra brut), corking.</p> <p>The five basic tastes: meaning of a wine's aroma, taste and flavour. The odour detection threshold.</p> <p>Aromas in wine: primary, secondary, tertiary aromas; varietal – pre-fermentative-</p>	12 ore		



Ministero dell'Istruzione  
 I.I.S. Mario Rigoni Stern  
 Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
 035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	fermentative- post-fermentation aromas. Odoured compounds and odourless compounds. Pre-fermentative/fermentation aromas: C6-alcohols and C6-aldehydes; terpenes, C-13 norisoprenoids, pyrazines; glycosidic aroma precursors and non-glycosidic aroma precursors; higher alcohols – esters- volatile phenols; volatile sulphur compounds (mercaptans/ thiols/sulfides) Aromas coming from wine aging in barriques. The barrique (capacity, history, toasting techniques)			
Pests-pesticides-approaches for managing pests	Pests and pesticides. Grapevine pests: _____ and _____ (biology- damage-management) The use of pheromone traps as biopesticides Grafting grape vines: grafting techniques (Cleft grafts, Bark grafts, Whip grafts and Budded grafts)	6 ore		
The dairy industry	Milk – Milk Treatments – Dairy products – Butter and Cheese making.	6 ore		
OTHER content	Students' work experiences or most significant learnings while attending the Agrarian Institute.	5 ore		

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

Nel trimestre è stata svolta una verifica scritta e orale, nel pentamestre una verifica scritta e quattro verifiche orali.

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

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



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## MATEMATICA



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina MATEMATICA

Ore Settimanali 3 Classe

5 D

Docente MANGILI SARA

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
L'INTEGRAZIONE	L'integrale indefinito Le primitive delle funzioni fondamentali I metodi di integrazione (per parti, sostituzione, razionali fratte) L'integrale definito Il teorema fondamentale del calcolo integrale L'area di una superficie compresa tra due grafici Il volume dei solidi di rotazione L'area di una superficie di rotazione Gli integrali impropri	55 ORE	Presentazione del problema Individuazione del modello matematico più idoneo alla sua risoluzione Analisi del modello costruito e sua formalizzazione e generalizzazione Riutilizzo degli elementi analizzati attraverso esercizi individuali e/o di gruppo  Libro di testo	Definire l'insieme delle funzioni primitive di una funzione Definire l'integrale indefinito di una funzione Conoscere e giustificare le formule relative agli integrali elementari Saper utilizzare i diversi metodi di integrazione Definire la formula per calcolare l'integrale definito di una funzione continua in un intervallo chiuso Calcolare l'integrale definito di una funzione in un intervallo chiuso Calcolare l'area sottesa al grafico di una funzione in un intervallo chiuso e in un intervallo illimitato Calcolare l'area compresa tra i grafici di due funzioni integrabili Calcolare e giustificare i volumi dei solidi di rotazione Calcolare l'area di una superficie di rotazione Giustificare le differenze fra i vari metodi di integrazione numerica



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

GEOMETRIA SOLIDA	I solidi di rotazione Le aree dei solidi di rotazione I volumi dei solidi di rotazione	5 ORE	Individuazione del modello matematico più idoneo alla sua risoluzione Analisi del modello costruito e sua formalizzazione e generalizzazione Riutilizzo degli elementi analizzati attraverso esercizi individuali e/o di gruppo Libro di testo	Definire i solidi di rotazione Calcolare l'area e il volume dei solidi di rotazione
LA PROBABILITA'	La probabilità della somma logica degli eventi La probabilità condizionata La probabilità del prodotto logico degli eventi Il problema delle prove ripetute	5 ORE	Presentazione del problema Individuazione del modello matematico più idoneo alla sua risoluzione Analisi del modello costruito e sua formalizzazione e generalizzazione Riutilizzo degli elementi analizzati attraverso esercizi individuali e/o di gruppo Libro di testo	Stabilire se due eventi sono compatibili o incompatibili Calcolare la probabilità della somma e del prodotto logico di eventi Calcolare la probabilità condizionata Calcolare la probabilità in caso di prove ripetute
INVALSI	Simulazioni di prove ministeriali della prova Invalsi di matematica per la classe quinta	15 ORE	Analisi del problema proposto e sua risoluzione a gruppi	Risolvere problemi simili alle prove che sono state somministrate lo scorso anno
RECUPERO: SOSPENSIONE ATTIVITA' DIDATTICA D'ISTITUTO	Ripresa degli esercizi inerenti le tecniche di integrazione di funzioni	6 ORE	Lavoro di gruppo	Risolvere integrali di vario tipo



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI Ore Settimanali 2+1 (laboratorio) Classe 5<sup>^</sup> D Docenti ROMELLI / CARTA

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
L'uva	<ul style="list-style-type: none"><li>- l'industria enologica in Italia</li><li>-principali fasi della maturazione dell'uva</li><li>- vendemmia</li></ul>	2 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- appunti di lezioni</li><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere le fasi di maturazione dell'uva e la sua composizione chimica;</li><li>- comprendere come evolvono i componenti chimici dell'uva</li></ul>
Il mosto	<ul style="list-style-type: none"><li>- ammostamento e composizione del mosto</li><li>- caratteristiche chimico-fisiche del mosto</li><li>- correzioni del grado zuccherino, acidità e colore del mosto</li><li>- determinazione dell'acidità totale (titolazione)</li><li>-determinazione degli zuccheri (metodi densimetrici e rifrattometrici)</li></ul>	8 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libri di testo</li><li>- comunicazione frontale</li><li>- esercitazioni di laboratorio</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- riconoscere e descrivere i macchinari impiegati per produrre il mosto</li><li>-conoscere la composizione chimica del mosto</li><li>-determinare con metodi analitici idonei il grado zuccherino di un mosto e interpretare il dato</li><li>- conoscere i diversi tipi di mosto ed il loro uso</li><li>-determinare l'acidità totale di un</li></ul>





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
				mosto e interpretare il dato
Microrganismi del mosto	<ul style="list-style-type: none"><li>- lieviti</li><li>- fattori necessari allo sviluppo dei lieviti</li><li>- differenze fra lieviti apiculati ed ellittici</li><li>- successione dei vari tipi di lieviti durante la fermentazione</li><li>- lieviti selezionati</li><li>-cenni di microbiologia enologica</li></ul>	2 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li><li>-scheda di approfondimento</li></ul>	- conoscere 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"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione Frontale</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li></ul>	- conoscere la classificazione dei vini e le principali norme di legislazione enologica
Anidride solforosa	- proprietà e azioni dell'anidride solforosa	7 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- comunicazione frontale</li></ul>	- conoscere le proprietà, le azioni, lo stato chimico-fisico, le dosi della SO <sub>2</sub>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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"><li>- prodotti contenenti anidride solforosa</li><li>- stato chimico-fisico dell'anidride solforosa nel vino</li><li>- dosi e limiti dell'anidride solforosa</li><li>- effetti negativi dell'anidride solforosa</li><li>- sostanze surroganti l'anidride solforosa</li><li>- determinazione dell'anidride solforosa totale, libera</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>- libri di testo</li><li>- proiezione di presentazioni in power point</li><li>- esercitazioni di laboratorio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- determinare e valutare i risultati analitici in funzione dei limiti legali e dei valori tipici</li><li>- determinare quanta anidride solforosa utilizzare per ogni specifico vino</li></ul>
Le fermentazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- fase prefermentativa</li><li>- chimismo della fermentazione alcolica</li><li>- prodotti principali della fermentazione alcolica</li><li>- fermentazione glicero-piruvica</li><li>- prodotti secondari della fermentazione alcolica</li><li>- Determinazione del grado alcolico (Malligand e metodo ufficiale)</li></ul>	8 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- comunicazione frontale libro di testo</li><li>- proiezione di presentazioni in power point</li><li>- Analisi di laboratorio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere il chimismo delle varie fermentazioni e la loro importanza</li><li>- saper determinare il grado alcolico di un vino</li></ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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"><li>- fermentazione malo lattica</li><li>- fermentazione malo alcolica</li><li>- fermentazione alcolica degli amminoacidi</li></ul>			
Tecniche di vinificazione	<ul style="list-style-type: none"><li>- vinificazione in rosso con macerazione delle vinacce</li><li>- vinificazione in bianco</li><li>- macerazione carbonica</li><li>-vinificazione di rosato</li><li>- determinazione dell'acidità totale, fissa e volatile (lorda e netta) nei vini</li><li>-determinazione dell'estratto secco nel vino</li></ul>	12 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>-Comunicazione frontale</li><li>-libro di testo</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li><li>-Analisi di laboratorio</li><li>-preparazione dei lavori di approfondimento in gruppo</li><li>-esposizione di un lavoro di gruppo sui vini VALCALEPIO BIANCO E ROSSO MOSCATO DI SCANZO</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Conoscere le principali tecniche di vinificazione</li><li>-comprendere che la scelta della tecnica di vinificazione permette di ottenere prodotti enologici differenti</li><li>-conoscere la produzione di vini DOC e DOCG della realtà produttiva locale</li><li>-determinare con opportune tecniche analitiche l'acidità totale, fissa e volatile del vino</li><li>-saper determinare l'estratto secco nel vino e saper interpretare il dato ottenuto</li><li>-interpretare i dati ottenuti e preventivare eventuali azioni di correzione</li></ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
Spumantizzazione e vini spumanti	- metodo champenois e metodo Martinotti	8 ore	- libro di testo - comunicazione frontale  -esposizione di un lavoro di gruppo sui vini spumanti SPUMANTE FRANCIACORTA PROSECCO ASTI SPUMANTE	- conoscere la tecnica di spumantizzazione classica e in autoclave
Pratiche di cantina - affinamento	- svinatura - colmatatura e travasi - rifermentazioni - correzioni al vino	2 ore	- libro di testo - comunicazione Frontale	-conoscere le principali "cure al vino" e applicarle in momenti e modi differenti a seconda del tipo di vino
Il problema della limpidezza nel vino, malattie, difetti e stabilizzazione del vino	- precipitazioni saline dovute all'acido tartarico - precipitazioni saline dovute al ferro ed al rame - intorbidamento ossidativo - intorbidamento proteico	6 ore	- libro di testo - comunicazione Frontale  -proiezione di presentazioni in power point	-conoscere le cause di intorbidamento di un vino e saper intervenire per prevenire e curare tale fenomeno  - conoscere le cause di malattia del vino, e saperle prevenire e curare



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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"><li>- prevenzione e cura degli intorbidamenti</li><li>- filtrazione</li><li>-malattie del vino e cure</li></ul>			
Invecchiamento del vino	<ul style="list-style-type: none"><li>- fenomeni che avvengono durante l'invecchiamento</li><li>-Determinazione del contenuto in polifenoli nel vino</li></ul>	3 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li><li>-analisi di laboratorio (lezione teorica)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere i fenomeni chimico-fisici che avvengono nel vino durante l'invecchiamento</li><li>-conoscere la tecnica analitica (spettrofotometria) per determinare i polifenoli nel vino</li></ul>
profumi e aromi del vino	<ul style="list-style-type: none"><li>- definizione di gusto, profumo, aroma</li><li>-Profumi e aromi varietali, prefermentativi, fermentativi e post fermentativi</li></ul>	4 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li><li>-Libro di testo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-conoscere le famiglie delle molecole che donano profumi e aromi al vino</li><li>-conoscere i momenti di formazione e liberazione di tali molecole</li></ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
Reflui enologici	<ul style="list-style-type: none"><li>-Gestione dei sottoprodotti enologici</li><li>-Volumi e tipologia di sottoprodotti</li><li>-Vinacce</li><li>-Fecce</li><li>-Raspi e resti di potatura</li><li>-Coadiuvanti di filtrazione</li><li>-Acque reflue</li><li>-CO2</li></ul>	4 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li><li>-CONFERENZA in tema di economia circolare con il dottor Mario Ragusa, enologo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-conoscere le quantità di sottoprodotti dell'industria enologica</li><li>-conoscere le soluzioni di riutilizzo, dalle più tradizionali alle più innovative</li><li>-conoscere il funzionamento di un impianto di depurazione a fanghi attivi e la sua versatilità nella depurazione di acque reflue dell'industria alimentare</li><li>-conoscere il funzionamento di un impianto di fitodepurazione</li></ul>
Il latte	<ul style="list-style-type: none"><li>- definizione e generalità</li><li>- fattori che influenzano la composizione del latte</li><li>- proprietà fisico-chimiche</li><li>- composizione: acqua, zuccheri, lipidi, sostanze azotate, sostanze saline, costituenti minori del latte</li><li>- caseina e siero proteine, coagulazione delle proteine</li></ul>	8 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libri di testo</li><li>- appunti di lezioni</li><li>- comunicazione Frontale</li><li>-video lezioni</li><li>-approfondimenti</li><li>-proiezione di presentazioni in power point</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere la composizione chimica del latte e i fattori che la influenzano</li><li>- conoscere il valore alimentare del latte</li><li>- conoscere la struttura della caseina e i diversi tipi di coagulazione della caseina</li><li>- valutare i risultati analitici in funzione dei limiti legali e dei valori tipici per parametro determinato con</li></ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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"><li>- proprietà del grasso nel latte e processi di irrancidimento* del grasso (fatto in classe quarta)</li><li>- determinazione del pH e dell'acidità del latte</li><li>- determinazione della densità del latte e del siero</li><li>- determinazione delle proteine totali, Metodo Steinegger</li><li>-determinazione della materia grassa nel latte con butirrometro di Gerber</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>- esercitazioni di laboratorio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>l'analisi strumentale e le tecniche analitiche</li></ul>
Microrganismi del latte	<ul style="list-style-type: none"><li>- le specie microbiche presenti nel latte</li><li>- fermentazioni del lattosio nel latte</li></ul>	2 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di file in power point</li><li>-videolezioni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere le principali specie microbiche presenti nel latte</li><li>- conoscere le fermentazioni che si sviluppano nel latte e nei suoi derivati</li></ul>
Trattamenti di risanamento del latte e tipologie di latte in commercio	<ul style="list-style-type: none"><li>- pastorizzazione</li><li>- sterilizzazione</li></ul>	4 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere le tecniche di bonifica del latte</li></ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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"><li>- microfiltrazione</li><li>-latte crudo, latte trattato termicamente, latte evaporato e concentrato, latte in polvere</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>frontale</li><li>-proiezione di file in power point</li><li>-videolezioni</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-conoscere le caratteristiche del latte in commercio e le tecnologie di produzione</li></ul>
Yogurt	<ul style="list-style-type: none"><li>-Acidificazione del latte</li><li>-Tecnologia di produzione dello yogurt</li></ul>	1 ora	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di file in power point</li><li>-videolezioni</li><li>-video di approfondimento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere la tecnologia di produzione dello yogurt</li><li>- conoscere le fasi della coagulazione acida</li></ul>
Il formaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>- caratteristiche del latte atto alla caseificazione</li><li>- correzione del grasso</li><li>- pastorizzazione</li><li>- sosta e maturazione</li><li>- trasferimento in caldaia</li></ul>	8 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di file in power point</li><li>-videolezioni</li><li>-video di</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere le fasi della coagulazione presamica</li><li>- conoscere le caratteristiche e le funzioni del caglio</li><li>- conoscere le tecniche di produzione casearia</li><li>- conoscere i fattori chimico-fisici che entrano in gioco nella caseificazione</li></ul>





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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"><li>- inoculo di colture batteriche (latto innesto, siero innesto, scotta innesto, colture da laboratorio)</li><li>- aggiunta del caglio</li><li>- coagulazione acida e presamica della caseina</li><li>- lavorazione della cagliata</li><li>- salatura e maturazione dei formaggi</li><li>- lavorazioni di formaggi particolari</li><li>- difetti, alterazioni e parassiti dei formaggi</li></ul>		approfondimento	<ul style="list-style-type: none"><li>-conoscere le modificazioni chimico-fisiche che subisce un foraggio durante la stagionatura e la conservazione</li><li>-conoscere la produzione di formaggi DOP bergamaschi e tipici delle valli bergamasche</li></ul>
Il burro	<ul style="list-style-type: none"><li>-Tecniche di produzione del burro</li><li>- composizione del burro</li><li>- determinazione della percentuale di grasso nel burro (metodo Gerber)</li></ul>	1 ora	<ul style="list-style-type: none"><li>- libro di testo</li><li>- comunicazione frontale</li><li>-proiezione di file in power point</li><li>-videolezioni</li><li>-video di approfondimento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere la tecnologia tradizionale e moderna utilizzata per la produzione del burro</li><li>-conoscere i fattori chimico-fisici che entrano in gioco nella produzione di burro e gli effetti sul prodotto finito</li></ul>



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## PRODUZIONI ANIMALI



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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 5<sup>^</sup> D Docente Luigi Alberti

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
CENNI DI ZOOECONOMIA	Stato di fatto e prospettive di potenziamento	Ore 2	Riflessione sui dati produttivi e di consumo per il latte e per la carne.	Il Candidato conosce le finalità e i metodi di allevamento animale in funzione delle richieste di mercato
RAPPORTO TRA ALLEVAMENTI ZOOTECNICI, RISORSE, ENERGIA, AMBIENTE	Zootecnia tra produzione consumo e sostenibilità	Ore 2	Considerazioni in merito al corretto utilizzo delle risorse agricole e alla gestione dei reflui. Riflessione sulla gestione dei reflui zootecnici e conoscenza della normativa.	Il Candidato sa cosa vuol dire l'agricoltura sostenibile e quali scelte effettuare per difendere l'ambiente e ridurre l'impatto ambientale
BENESSERE ANIMALE	Benessere animale durante il trasporto	Ore 10	Normativa vigente relativa al trasporto degli animali domestici di interesse zootecnico e da compagnia	Il Candidato sa esprimere un giudizio circa le modalità di trasporto degli animali nel rispetto del benessere animale
NUTRIZIONE ED ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME  Fisiologia della nutrizione e della digestione	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, la digestione gastro-enterica), assorbimento dei principi nutritivi.	Ore 3	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



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Alimenti e loro composizione chimica	- Composizione degli alimenti e principi nutritivi (acqua, glucidi, lipidi, protidi, sostanze azotate non proteiche, vitamine liposolubili e idrosolubili "A, D, E, K, B, H, C, P", i minerali "Ca, P, Mg, K"). Valutazione chimica degli alimenti e loro importanza nell'alimentazione animale (valutazione e analisi degli alimenti, digeribilità), utilizzazione biologica dell'energia degli alimenti, il valore nutritivo degli alimenti ed i metodi di valutazione (metodo equivalenti fieno, metodo UF, metodo EN), contenuto di fibra (metodo van soest).	Ore 11	Conoscendo la fisiologia della digestione negli animali monogastrici e poligastrici si eseguono analisi e riflessioni inerenti la scelta di alimenti più rispondenti alle esigenze delle specie allevate rispetto ai principi nutritivi contenuti considerando anche i costi relativi ai diversi impieghi.	Il candidato è in grado di valutare l'importanza dei vari alimenti e dei principi nutritivi in essi contenuti in base alla specie allevata e ai suoi fabbisogni.
I fabbisogni nutritivi degli animali domestici e razionamento	Fabbisogni di mantenimento, di accrescimento, per la produzione del latte (la curva di lattazione), per la riproduzione, di gravidanza e per l'asciutta. Fabbisogni degli animali all'ingrasso (bovini e suini)	Ore 10	Considerando le esigenze nutritive degli animali, si valuta l'utilizzo degli alimenti più idonei	Il Candidato conosce i principali fattori gestionali che influenzano la produzione del latte e della carne
Conservazione, scelta, preparazione e somministrazione degli alimenti (Unifeed)	Foraggi freschi, affienati, insilati, disidratati. Concentrati e sottoprodotti industriali impiegati nell'alimentazione animale	Ore 2	Valutazione di un idoneo impiego degli alimenti in funzione delle esigenze degli animali	Il candidato è in grado di formulare razioni alimentari per bovini da latte e da carne
Le principali dismetabolie	Acidosi, chetosi, dislocazione dell'abomaso, meteorismo, ipocalcemia post-parto, tetania da erba	Ore 1	Analisi degli errori alimentari e delle relative conseguenze  sulla salute animale	Il Candidato in base ai sintomi evidenziati dall'animale, riconosce le carenze alimentari



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03**

Valutazione delle carcasse	Valutazione delle carcasse e aspetti qualitativi della carne	Ore 5	Lezioni frontali e visione filmati	Il Candidato conosce gli aspetti pratici per la ottenere carne di qualità
Mungitura e qualità del latte.	Tecniche di mungitura; le corrette operazioni prima, durante e dopo la mungitura; l'impiantistica. Le micotossine nel latte, interventi tecnici al fine di ottenere un latte di qualità.	Ore 15	lo studente conosce gli aspetti pratici della mungitura	Il candidato conosce le diverse modalità di mungitura meccanica e il modo di garantire l'igiene della stessa



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## PRODUZIONI VEGETALI



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina Produzioni vegetali

Ore Settimanali: 4 Classe 5D

Docenti Mario Santoro, GiovanVito Blonda

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Apparato radicale di una pianta arborea	Radice: morfologia, funzioni, fattori che influenzano sviluppo ed orientamento, cause della stanchezza del terreno	2 ore	Lezione frontale e dialogata, sussidi multimediali	Conoscenza delle funzioni dell'apparato radicale e le pratiche agronomiche che ne garantiscono un buono sviluppo
Apparato aereo di una pianta arborea	Fusto: classificazione dei rami produttivi e non di pomacee, drupacee e vite Classificazione delle gemme di una pianta arborea in base alla funzione ed all'epoca di schiusura. Ciclo vegetativo di una pianta arborea	4 ore	Lezione frontale e dialogata, sussidi multimediali, riconoscimento delle formazioni fruttifere nel frutteto della scuola	Saper riconoscere i vari tipi di gemme e rami di pomacee, drupacee, vite, kiwi.
Ciclo riproduttivo di una pianta arborea	Differenziazione florale delle gemme Fioritura, impollinazione, fecondazione, allegagione Anomalie della fecondazione: sterilità, partenocarpia, apomissia	4 ore	Lezione frontale e dialogata, sussidi multimediali	Conoscenza delle modalità di sviluppo delle gemme, fattori ambientali e tecniche colturali che le influenzano
Accrescimento e maturazione dei frutti	Accrescimento a sigmoide e a doppia sigmoide dei frutti Andamento della respirazione nei frutti climaterici e aclimaterici Trasformazioni biochimiche durante la maturazione Anomalie dell'accrescimento dei frutti: colatura, cascola, acinellatura, alternanza di fruttificazione δελλε χολτυρε; πρινχιπαλι σιστεμι ιρριγι υτι λιζζατι ιν φρυτιχολτυρα (ασπερσιονε ε μιχρο	4 ore	Lezione frontale e dialogata, sussidi multimediali	Conoscenza delle trasformazioni biochimiche nei frutti e loro influenza sulla qualità del prodotto finale fresco o trasformato Conoscenza dei metodi agronomici da mettere in pratica per contenere le anomalie dell'accrescimento del frutto



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
	ιρριγαζιονε) Gestione del bilancio nutrizionale: fabbisogno della pianta nelle diverse fasi di vita; concimazione di impianto e di produzione; analisi degli aspetti da considerare per la messa a punto di un piano di concimazione annuale; diagnostica fogliare e concimazione fogliare			
Potatura e forme di allevamento (argomento svolto prevalentemente durante le ore di esercitazioni agrarie)	Scopi della potatura Potatura ordinaria (di trapianto, di allevamento, di produzione) Potatura secca e verde: epoche, scopi, tipi di intervento Forme di allevamento in volume: vaso emiliano, fusetto, slender spindle, globo Forme di allevamento appiattite: palmetta irregolare, biasse (Bibaum)	20 ore	Lezione frontale e dialogata, videolezioni, sussidi multimediali esercitazioni pratiche di potatura di melo, actinidia, vite.	Conoscenza degli scopi e modalità di potatura di una pianta da frutto. Conoscenza dei criteri di scelta della forma di allevamento da adottare in un frutteto
Raccolta, qualità e conservazione	Strumenti utilizzati per determinare momento più adatto per la raccolta (rifrattometro, mostimetro, carte colorimetriche, test ioduro di potassio, Demeter) Conservazione in atmosfera controllata	3 ore	Lezione frontale e dialogata, sussidi multimediali.	Conoscenza dei metodi utilizzati per individuare il momento ottimale di raccolta Conoscenza dell'importanza delle tecniche di conservazione
Vite	Classificazione botanica Descrizione morfologica Ciclo vegetativo e riproduttivo Esigenze ambientali Principali vitigni utilizzati nella provincia di Bg (Merlot, Cabernet S., Pinot B,	20 ore	Lezione frontale e dialogata, supporti multimediali.	Saper operare scelte rispetto alla adozione dei vitigni per una certa zona, del sistema di allevamento, delle pratiche agronomiche necessarie per l'ottenimento di un prodotto sano e di qualità contenendo





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
	Chardonnay, Moscato di Scanzo, Barbera) Scelta del pt (SO4, Kober 5BB, 1103 P, 140 Ruggeri) Impianto, sistemi di allevamento (guyot, cordone speronato, GDC, pergola, tendone) Potatura secca e verde (sfemminellatura, cimatura, sfogliatura, diradamento dei grappoli) Concimazione (di impianto, di allevamento e di produzione) Gestione del suolo – Irrigazione - Avversità biotiche (oidio, peronospora, botrite, mal dell'esca, escoriosi, flavescenza dorata, metcalfa, cicaline della vite, tignole, fillossera, tripidi ragnetto giallo e ragnetto rosso, i nematodi): sintomi e difesa Raccolta			l'impatto ambientale della coltivazione
Melo Le principali cultivar del melo sono state oggetto di un lavoro di gruppo da parte degli studenti. Le forme di allevamento e le avversità sono state trattate prevalentemente durante le ore di esercitazione agrarie.	Classificazione botanica Descrizione morfologica Ciclo vegetativo e riproduttivo Esigenze pedoclimatiche Scelta del portinnesto (M9 con le sue selezioni, Pajam, M26, M27, M106) Caratteristiche delle principali cultivar (Golden D. -Red D. - Gala-Renetta-Fuji-Pink Lady, Granny Smith) Impianto, sistemi di allevamento	10 ore	Lezione frontale e dialogata, supporti multimediali. Osservazione diretta di germogli infetti e di alcuni insetti. Osservazione nel frutteto dell'azienda scolastica della nuova forma di allevamento a	Saper operare scelte rispetto alla adozione delle cv per una certa zona, del sistema di allevamento, delle pratiche agronomiche necessarie per l'ottenimento di un prodotto sano e di qualità contenendo l'impatto ambientale della coltivazione.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	(palmetta irregolare, fusetto, slender spindle, biasse, Guyot) Concimazione Gestione del suolo – Irrigazione - Principali avversità (ticchiolatura, mal bianco, rodilegno rosso, carpocapsa, afide grigi, afide lanigero): sintomi, prevenzione, controllo. Raccolta e conservazione. Principali parametri e strumenti per la valutazione del grado di maturazione.		Guyot.	



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## BIOTECNOLOGIE AGRARIE



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina BIOTECNOLOGIE AGRARIE

Ore Settimanali

3

Classe 5<sup>^</sup> D

Docente D'Amico Anna

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo Utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Gli organismi transgenici	Potenzialità e rischi degli organismi transgenici con riferimento soprattutto ai batteri ed alle piante transgeniche.	12	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali.	Conoscere potenzialità e rischi degli organismi transgenici.
Le difese della pianta e gli organismi dannosi	Struttura della pianta, meccanismi di auto difesa, difese attive e passive, resistenza indotta.	6	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali.	Saper mettere in relazione le strutture della pianta con le sue capacità difensive.
La malattia e i danni	Condizioni necessarie al processo patogenetico, sintomatologia, metodica diagnostica, patogenesi, epidemiologia.	10	Lezione dialogata, osservazione di sintomi su materiale fresco e/o immagini.	Conoscere e comprendere le varie fasi di sviluppo di una malattia collegandole tra loro. Essere in grado di riconoscere i diversi sintomi.
I virus	Caratteristiche morfo-biologiche e processo patogenetico sulle piante dei fitovirus e dei virus simili. Esempio di fitoplasmosi: flavescenza dorata della vite	5	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali.	Conoscere la biologia dei fitovirus e dei virus simili.
I batteri	Caratteristiche morfo-biologiche e processo patogenetico sulle piante dei batteri fitopatogeni.	6	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali.	Saper collegare le caratteristiche biologiche dei batteri alle malattie provocate sulle piante.
I funghi	Caratteristiche morfo-biologiche e processo patogenetico sulle piante dei funghi. Principali malattie fungine della vite: oidio, peronospora, botrite.	8	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali.	Saper collegare le caratteristiche biologiche dei funghi alla loro capacità patogenetica sulle piante.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
Gli agenti di danno e gli insetti	Caratteristiche generali degli Artropodi. Tegumento. Morfologia del capo: apparati boccali, occhi e antenne. Torace: ali e zampe. Addome: appendici addominali. Cenni di apparato digerente, circolatorio, respiratorio, escretore. Apparato secretore esocrino ed endocrino. Anfigonia e partenogenesi; sviluppo post-embrionale: mute e metamorfosi; tipi di larve e pupe.	14	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali, schemi.	Conoscenza e comprensione della morfologia e dell'anatomia di un insetto. Capacità di identificare e descrivere le diverse strutture morfologiche analizzate, anche in relazione alla funzione svolta.
Sistematica degli insetti	Studio delle caratteristiche morfologiche di Rincoti, Coleotteri, Ditteri, Lepidotteri ed Imenotteri. Esempi di insetti di interesse agrario.	7	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali, schemi. Osservazione visiva, anche con l'uso di strumenti di ingrandimento, di esemplari di insetti in laboratorio.	Conoscenza e comprensione delle caratteristiche distintive dei diversi ordini di Insetti e di alcune principali famiglie d'interesse agrario.
Fitoiatria con particolare riferimento alla lotta biologica e biotecnologica	Aspetti teorici. Lotta integrata. Principi e metodi della lotta biologica. Gli agenti biologici di controllo: entomofagi (predatori e parassitoidi), agenti patogeni (con particolare riferimento ai batteri). Tecniche di uso dei ferormoni sessuali.	7	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali. Osservazione di diverse tipologie di trappole a ferormoni sessuali.	Conoscenza e comprensione delle principali pratiche fitoiatriche e dell'evoluzione delle strategie di lotta, anche in relazione alle recenti disposizioni legislative in materia di difesa integrata. Saper differenziare i sistemi di lotta tradizionali da quelli integrati e a basso impatto ambientale.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03**

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo Utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
RECUPERO: SOSPENSIONE ATTIVITÀ DI DATICA D'ISTITUTO	Revisione argomenti Trimestre per alunni insufficienti. Per il resto della classe approfondimento sulle malattie fungine della vite.	6	Attività di ricerca/studio individuale. Strumentazioni di laboratorio.	Raggiungere gli obiettivi minimi della disciplina. Approfondire in modo personale ed autonomo un argomento d'interesse scientifico.

Sono state svolte ulteriori ore di recupero in itinere ogni qualvolta si è ritenuto necessario.

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

Nel Trimestre sono state svolte due interrogazioni orali, mentre nel Pentamestre due verifiche scritte e due interrogazioni orali.

Libro di testo adottato: A. Dellachà, M.N.Forgiarini, G. Olivero "Biologia Applicata Biotecnologie agrarie" Casa editrice REDA.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO Ore Settimanali 2 Classe 5<sup>A</sup> D Docente Prof. DI GAETANO ABELE

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
AMBIENTE, TERRITORI O E PAESAGGIO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il concetto di ambiente; lo stato dell'ambiente; lo sviluppo sostenibile.</li><li>• Il concetto di territorio; attitudini territoriali e valutazione di un territorio; pianificazione territoriale.</li><li>• Il concetto di paesaggio; evoluzione e classificazione del paesaggio; l'ecologia del paesaggio: unità di paesaggio e reti ecologiche.</li></ul>	Tot. 10 ore	Lezione frontale, con la produzione di schemi, mappe concettuali e collegamenti. Riferimenti e collegamenti con la realtà ambientale e territoriale della zona. Sussidi: libro di testo, fonti da internet, videoproiettore.	Comprensione dell'importanza dello sviluppo sostenibile. Descrizione delle caratteristiche significative dei contesti ambientali, delle attitudini territoriali e delle varie tipologie di paesaggio.
INQUINAMENTO E AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inquinamento e biomagnificazione.</li><li>• Inquinamento dell'aria su scala globale e locale.</li><li>• Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.</li><li>• Inquinamento del suolo.</li><li>• Gli indicatori ecologici.</li></ul>	Tot. 8 ore	Riferimenti alla realtà ambientale e ricerca di specifiche informazioni anche mediante lavori di gruppo. Sussidi: libro di testo, fonti da internet, videoproiettore.	Conoscenza delle varie tipologie di inquinamento e delle modalità di monitoraggio ambientale mediante gli indicatori ecologici.
STRUMENTI DI QUALIFICAZIONE TERRITORIALE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il governo del territorio.</li><li>• Piano di coordinamento provinciale.</li><li>• Piano di governo del territorio (PGT) comunale.</li><li>• Piano di bacino idrografico, di tutela delle acque, di assetto idrogeologico.</li><li>• Piano faunistico-venatorio.</li><li>• Pianificazione territoriale forestale e antincendio boschivo.</li></ul>	Tot. 6 ore	Utilizzo di internet per l'acquisizione di documenti, piani territoriali e progetti realmente presenti nella pratica. Sussidi: libro di testo, fonti da internet, videoproiettore.	Comprensione dell'importanza dei piani territoriali e individuazione delle competenze degli enti territoriali.





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
SELVI COLTURA	<ul style="list-style-type: none"><li>• La selvicoltura e il bosco; zone climatico-forestali.</li><li>• Benefici, funzioni e classificazione dei boschi.</li><li>• Impianto del bosco.</li><li>• Governo e trattamento dei boschi</li></ul>	Tot. 6 ore	Lezione frontale, con riferimenti alla realtà forestale della zona. Sussidi: libro di testo, fonti da internet, videoproiettore.	Individuazione delle varie forme di gestione boschiva e loro compatibilità con i vari ambienti. Consapevolezza dell'importanza di una selvicoltura sostenibile.
DI FESA DEL TERRITORIO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regimazione idrica e azioni della copertura vegetale boschiva.</li><li>• Dissesto idrogeologico; rischio idrogeologico; rischio frana; rischio alluvione.</li><li>• Ingegneria naturalistica.</li></ul>	Tot. 8 ore	Lezione frontale, con la produzione di schemi. Collegamenti interdisciplinari con Genio Rurale. Sussidi: libro di testo, fonti da internet, videoproiettore.	Identificazione e descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del territorio. Programmazione degli interventi per il dissesto idrogeologico.
VALUTAZIONI AMBIENTALI E NORMATIVA NEL SETTORE AMBIENTALE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valutazione di impatto ambientale</li><li>• Pubblica amministrazione ed Enti territoriali.</li><li>• Codice dell'ambiente (Dlgs 152/2006); normativa sulla tutela dell'aria e del paesaggio</li></ul>	Tot. 10 ore	Sintesi schematica delle varie normative. Lavori di ricerca su fonti legislative ed eventuali aggiornamenti. Sussidi: libro di testo, fonti da internet, videoproiettore.	Interpretazione delle normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alla salvaguardia ambientale ed alla valutazione degli impatti.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

### ECONOMIA ESTIMOMARKETING E LEGISLAZIONE



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE Ore Settimanali 3 Classe 5<sup>^</sup> D  
Docenti Prof. DI GAETANO ABELE e Prof. STEFANELLI GIUSEPPE

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
ESTIMO GENERALE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il giudizio di stima</li><li>- Gli aspetti economici dei beni (valore di mercato, di costo, di trasformazione, complementare, di surrogazione, di capitalizzazione)</li><li>- Il principio dell'ordinarietà</li><li>- Valore ordinario, correzioni al valore ordinario e valore reale</li><li>- I procedimenti di stima: stime sintetiche (a vista, comparativa per parametri, per valori tipici) e stima analitica (per capitalizzazione dei redditi)</li></ul>	Tot. 10 ore	Dopo l'acquisizione della conoscenza teorica dei metodi, si procede alla individuazione dei procedimenti più idonei per la risoluzione dei quesiti di stima. Sussidi: libro di testo.	Lo studente conosce i principi teorici su cui si basa la disciplina estimativa e i metodi generali da seguire per le stime.
ESTIMO RURALE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il fondo rustico</li><li>- Valore di mercato (procedimenti sintetici), di trasformazione, complementare, di capitalizzazione (procedimento analitico)</li><li>- Stima delle colture arboree (valore del suolo nudo, valore in un momento intermedio al ciclo, valore del soprassuolo)</li><li>- Stima delle scorte (bestiame, macchine, prodotti di scorta)</li><li>- Stima dei prodotti in corso di maturazione (frutti pendenti e anticipazioni colturali)</li><li>- Stima dei fabbricati rurali (in base al valore di mercato, di costo, di trasformazione)</li><li>- Ripartizione spese nei consorzi (consorzio di difesa dalle acque, consorzio irriguo, consorzio</li></ul>	Tot. 20 ore	Mediante l'interpretazione dei dati contabili, si elabora il bilancio dell'azienda agraria ai fini estimativi, servendosi di esercitazioni. Sussidi: libro di testo e prontuario.	Lo studente conosce i procedimenti di stima delle aziende agrarie della zona, sa ricercare i dati necessari e determina il valore del bene in oggetto.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
	stradale)			
ESTIMO FORESTALE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Selvicoltura, governo e trattamento dei boschi</li><li>- Dendrometria (cubatura di singoli alberi e di aree boschive)</li><li>- Stima dei boschi e valore di macchiatico</li></ul>	Tot. 6 ore	Partendo dalle finalità produttive ed ambientali dei boschi, si arriva alla risoluzione dei problemi estimativi. Sussidi: libro di testo.	Lo studente sa calcolare con diversi procedimenti la massa legnosa dei boschi, al fine di determinare il valore di macchiatico e stimare i boschi
ESTIMO LEGALE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Stima dei danni (assicurazione, danni da grandine, danni da sottrazione di acque irrigue, danni da inquinamento, danni da incendio ai fabbricati)</li><li>- Espropriazioni per pubblica utilità (procedura, indennizzo per aree agricole e per aree edificabili, occupazione temporanea)</li><li>- Servitù prediali (servitù di passaggio, di acquedotto/scarico, di elettrodotto/metanodotto)</li><li>- Successioni ereditarie (tipi di successione, l'asse ereditario, divisione di diritto, divisione di fatto)</li></ul>	Tot. 14 ore	Dopo aver definito i caratteri generali dell'argomento, si procede alla applicazione delle regole (mediante esercitazioni) per risolvere i vari casi applicativi. Sussidi: libro di testo.	Lo studente conosce la normativa vigente e la utilizza nel calcolo degli indennizzi e nella valutazione dei diritti riferiti alle varie figure coinvolte.
ESTIMO CATASTALE, AMBIENTALE, MARKETING	<ul style="list-style-type: none"><li>- Catasto terreni (formazione delle tariffe, pubblicazione e attivazione dei documenti, conservazione, variazioni soggettive e oggettive, frazionamento).</li><li>- Il marketing agroalimentare.</li><li>- Valutazione di impatto ambientale (VIA)</li></ul>	Tot. 10 ore	Dalla conoscenza della normativa, si procede alla sua applicazione per comprendere il metodo utilizzato dagli enti per predisporre la V.I.A. e i documenti catastali. Sussidi: libro di testo e	Lo studente comprende l'importanza dello studio del territorio ai fini della salvaguardia ambientale; sa calcolare i redditi catastali, conosce i documenti e la procedura relativa alle principali variazioni soggettive ed oggettive. Conosce le varie strategie di marketing agroalimentare.



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 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
			fotocopie di documenti.	

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

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato (ore)	Metodologia/sussidi	Risultati in termini di apprendimento
ESERCITAZIONI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gli aspetti economici di un bene: valore di mercato, valore di costo, valore e prezzo di trasformazione.</li><li>• Giudizio di convenienza alla trasformazione dell'uva e relativo costo di produzione del vino.</li></ul>	<p>~ 3</p> <p>~ 17</p>	<p>Contestualizzazione territoriale degli esercizi proposti con analisi delle dinamiche commerciali locali.</p> <p>Lezione frontale e dialogata.</p> <p>Temi prove d'Esame degli anni precedenti.</p> <p>Disciplinari di produzione.</p> <p>Approfondimenti tramite siti web.</p> <p>Manuale di Estimo.</p>	<p>Saper analizzare e proporre soluzioni a casi concreti (</p> <p>).</p> <p>Saper applicare le conoscenze di discipline tecniche nell'ambito della risoluzione di quesiti estimativi.</p> <p>Saper analizzare banche dati, cercare e selezionare le informazioni e i dati tecnico-economici da elaborare in contesto estimativo.</p>



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





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: [BGIS03100L@istruzione.it](mailto:BGIS03100L@istruzione.it)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina Sc. Motorie Ore Settimanali 2 Classe 5D Docente Sergio Bizioli

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Nuoto	Arsuffi e Pelliccioli presentano il nuoto e le varianti (pallanuoto, triathlon, nuoto sincronizzato)	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	Buono
Atletica leggera	Gavazzi Valentina presenta le specialità di atletica leggera	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	Ottimo
Prove invalsi	Prima ora prove invalsi. 50' finali messa in azione e giochi popolari con la palla	1h30		
Prove invalsi	Prove invalsi. Gli studenti terminano le prove e raggiungono la palestra verso il termine delle lezioni. Condivisione delle problematiche organizzative attinenti alla didattica in situazione di parziale rientro in presenza	1h30		
Sport come cultura	Il ruolo nello sport nella società e nella scuola. Approfondimenti storici e sociologici. Cosa manca ed è mancato nella scuola. Cosa si può fare per cambiare. Il modello anglosassone e l'Australia. La cultura sportiva. Le strutture e l'organizzazione e la mentalità. Sport come cultura, fattore storico. Colloquio con Fabio tranquillo e approfondimento del suo testo. Sintesi del suo intervento con gli studenti bergamaschi.	2	Videoconferenza con Fabio Tranquillo	





Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Il baseball  Caoa	Gli studenti Colosio e Trucellito presentano alla classe il loro sport praticato, 45' ognuno. Trucellito presenta il baseball. Storia, materiale, regole, tecnica (lanciatore e battitore) tattica. Preparazione atletica. Il gioco. Colosio presenta la canoa. A) canoa canadese b)I kayak. Equipaggiamento Regolamento nelle varie discipline. Discipline olimpiche. Canoa slalom. Canoa velocità. Canoa discesa, classica e sprint. Canoa maratona. Canoa Polo. Lezioni gestite con spiegazioni, slide e video inerenti.	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	Buono
Sport e salute	Gestisce e presenta la lezione Moscheni Lucia Sport e Salute , alimentazione, con spiegazioni approfondimento, slide e brevi filmati. Terapia e riabilitazione applicata allo sport. Lo sport e la disabilità	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	Sufficiente
Atletica leggera	Atletica leggera. Visione e commento tecnico del primato italiano dei 60 metri, del salto in alto di Tamberi, del salto in lungo di Larissa Iapichino e negli ostacoli di Dal Molin. Analisi critica e approfondimento tecnico	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	
Sport invernali  Apnea	Bosio presenta gli sport invernali. Lo sci alpino. Storia. Attrezzi, equipaggiamento. Tecnica per amatori e per agonisti. Le discipline agonistiche La preparazione atletica. Bonalume presenta gli sport in apnea. Storia. Attrezzatura Tecnica. L'assetto. La vista in immersione. I suoni. La respirazione Allenamento dell'apparato cardiocircolatorio. L'apparato respiratorio. La compensazione. Fisiologia. Preparazione. Discipline	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	Ottimo
Volley	Lezione in dad gestita dagli studenti Marini e Giudici. La pallavolo. La storia. Regole tecnica	2	Presentazione Power	Discreto



Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	approfondimenti tattici. Visione di alcuni filmati dei principali elementi, alzata, schiacciata, muro, pallonetto e smorzata. Battuta. Un breve spezzone della partita di domenica Milano Verona per visualizzare gli elementi presi in considerazione		point e video esemplificativi	
Crossfit	Lezione sul crossfit. Dalla Teoria alla parte pratica con un circuito individuale di crossfit precedentemente spiegato	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	
Lavoro funzionale	Presentazione del lavoro domestico da svolgersi nei 15 giorni. Appello. Lavoro introduttivo generale con lavoro aerobico e progressione didattica dei principali esercizi che si useranno nei percorsi. Lavoro funzionale da svolgersi anche a casa, illustrato nella slide condivisa e spiegata nella chat di classe e svolto in palestra	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	
Alimentazione	Alimentazione. Cosa fa ingrassare? La liposintesi spiegata in modo semplice. Il ciclo di krebs da il via a sintesi catabolica o anabolica. Come calcolare il fabbisogno calorico. I macronutrienti. Gli acidi grassi. Da dove arrivano i kg di troppo. Da zucchero a glucosio. Le proteine Come fare la colazione proteica	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	
Crossfitt	Cross fit. Approfondimenti sulla metodologia, la terminologia e la storia del cross fit. I principali percorsi utilizzati nell'anno solare	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	
Arrampicata sportiva	Arrampicata sportiva	2	Teoria Presentazione Power	Buono

Ministero dell'Istruzione  
 I.I.S. Mario Rigoni Stern  
 Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
 035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

			point e video esemplificativi	
Fisiologia	I meccanismi energetici. Il metabolismo nell'esercizio fisico. Risintesi dell' atp. Glicolisi anaerobica. Meccanismo anaerobico alattacido. Il meccanismo anaerobico l'attacco. Cosa è l'acido lattico Gli olivi aerobica e ossidazione dei grassi. Il ciclo di Krebs. Domande a campione.	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	Discreto
Scacchi	teoria elementare degli scacchi. Regole, disposizione iniziale. La scacchiera, movimenti basici. La torre. L'alfiere. La donna. Movimenti. Aperture, introduzione e principi. Scacco e scacco matto. Mosse speciali, l'arrocco. Quando è Patta. Come giocare da soli per iniziare ad allenarci Aperture. Partispagnola, difesa Morphy	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	Buono
Storia dello sport	Le Olimpiadi, risultato finale di un lavoro pluriennale dei migliori atleti. Profili di atleti vincitori olimpici da outsider e filmati delle loro gare.	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	
Tecnica dello sport	La tecnica di corsa. L'appoggio nella corsa di lunga distanza. L'allenamento per la corsa in regime aerobico: teoria e filmati esemplificativi di 50". Tre esercizi per gli ischiocrurali, proposta per l'allungamento orima dell'allenamen. Verifica sulle nozioni, approfondite precedentemente con domande spot. Assegnazione del compito domestico settimanale. Test di Cooper, monitoraggio giornaliero del numero dei passi.	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	Discreto
Teoria	Teoria Il test di Cooper soglia anaerobica e vo2max come elaborare i dati per costruire un programma di allenamento Tecnica di corsa analisi video	2	Teoria Presentazione Power	Discreto

Ministero dell'Istruzione  
 I.I.S. Mario Rigoni Stern  
 Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
 035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

	dell'appoggio 5' video alcuni drills sulle esercitazioni tecniche per la reattivi dei piedi Compiti: approfondimenti sul meccanismo aerobico. Iniziare a scaricare una applicazione gratuita del gioco degli scacchi in previsione di una lezione di approfondimento e di un torneo inizialmente di classe poi allargato alle classi quarte e quinte		point e video esemplificativi	
Equitazione	Presentazione della programmazione annuale e assegnazione degli argomenti da approfondire individualmente e saranno oggetto di esposizione alla classe. Lezione sull'equitazione, tenuta da Marianna Paris. Doma classica, doma variera, doma spagnola. La preparazione del cavallo e del cavaliere.	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi	Ottimo
Lavoro aerobico	Si ripete la lezione con il secondo gruppo della settimana precedente. Spiegazione 40' in classe del meccanismo aerobico e dei criteri di allenamento della capacità e della potenza. Aerobica. Serie di ripetizioni, prove ripetute, sistema intervallato, interval training fartlek, corto veloce, medio, lungo lento. Parte pratica. Messa in azione 20' Prove ripetute sul giro. Velocità incrementale	2	Teoria Presentazione Power point e video esemplificativi Parte pratica	Discreto
Meccanismo aerobico	Prima ora teoria in classe seconda ora lezione all'aperto. Il meccanismo aerobico, sistema energetico e attivazione enzimatica. Mezzi di allenamento. Valutazione della soglia anaerobica e test di valutazione. Cooper, Conconi, Mognoni, Gacon	2	Teoria e parte pratica all'aperto	
Programmazione	Lezione teorica in classe programmazione e proposte di lavoro per la didattica in presenza e a distanza	2	Presentazione Power point e video esemplificativi	

Ministero dell'Istruzione  
 I.I.S. Mario Rigoni Stern  
 Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
 035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

Scacchi	Proposta di torneo di scacchi. Link approfondimenti e spiegazioni. Il plank allenamento funzionale. Compilazione nuova scheda test Gioco popolare, coordinativo Lavoro finale a navetta	2	Presentazione Power point e video esemplificativi Lavoro pratico	
Giochi popolari	Giochi popolari di precisione e coordinazione. Introduttivi al lavoro aerobico	2	Lavoro pratico	
Lavoro coordinativo	Percezione spazio temporale, lavoro coordinativo sul movimento in spazi ristretti e ampi. lavori di psicocinetica adattando la velocità e la direzione in relazione al compagno. Occhi aperti e chiusi. Introduzione degli esercizi di neurodinamica come scarico e lavoro posturale alla parete per allungare la schiena.	2	Lavoro pratico	
Norme sanitarie Lavoro coordinativo	Norme sanitarie di prevenzione covid applicabili alla materia di Sc. Motorie e allo svolgimento delle lezioni. Lavoro iniziale fisico. Corsa mantenere le distanze, percezione spazio temporale. Occupare lo spazio, diversi spazi. Diverse andature, velocità, psicocinetica basilare. stretching progressioni mobilità articolare.	2	Teoria Parte pratica	
Prevenzione	Ripresa e sviluppo della lezione teorica svolta precedentemente e approfondimenti inerenti a questa situazione emergenziale. Regole e comportamenti. Prevenzione come alimentazione, attività fisica moderata, approfondimenti.	4	Teoria	
	Regole comportamentali durante l'ora di sc. Motorie e modalità di sviluppo della didattica. Moduli mensili, trimestrali e annuali.			

Ministero dell'Istruzione  
 I.I.S. Mario Rigoni Stern  
 Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
 035 220213 - 7 035 220410

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

**CONOSCENZE MINIME PER LA DEFINIZIONE DEL LIVELLO DI ACCETTABILITA'**

(i livelli del "saper fare" devono essere stati conseguiti nel corso del triennio conclusivo)

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
BASKET Regolamento e tecnica	Deve sapere le dimensioni fondamentali del campo e delle strutture, il numero di giocatori e come si gioca. deve conoscere le regole sulle infrazioni di gioco (Palla fuori campo, passi, doppia, infrazione di metà campo). Deve sapere come si eseguono correttamente i fondamentali individuali. deve sapere le sanzioni che si applicano sui falli di gioco (rimessa laterale, tiri liberi) Deve saper interpretare i gesti arbitrari. Deve sapere teoricamente i principi che regolano il gioco sia in attacco che in difesa
BASKET Fondamentali individuali con la palla	Deve saper eseguire il palleggio almeno con una mano, un tipo di passaggio a una o due mani, l'arresto ad uno o due tempi, Tirare dopo un arresto o dopo un passaggio usando il tabellone, fare un tiro in corsa. deve saper difendere in situazione di 1 contro uno e quindi fare uno scivolamento difensivo senza commettere fallo. Deve saper disputare un incontro regolare 5 contro 5
VOLLEY Regolamento e tecnica	Deve sapere le dimensioni fondamentali del campo e delle strutture, il numero dei giocatori, come si gioca. Deve sapere le regole sulle invasioni di rete, sul doppio palleggio, sulla palla accompagnata, sulle infrazioni in battuta e come si eseguono correttamente i fondamentali individuali. deve saper interpretare i gesti arbitrari. Deve sapere in teoria i principi che regolano il gioco sia in attacco che in difesa
VOLLEY Fondamentali individuali e di squadra	Deve saper eseguire il palleggio, il bagher, la battuta a tennis, il muro, la ricezione da battuta e da schiacciata. deve conoscere i principi della schiacciata e saperla quantomeno appoggiare in campo. Deve saper disputare un incontro ricoprendo il ruolo di alzatore centrale
CALCIO Regolamento e tecnica	Deve sapere le dimensioni fondamentali del campo e delle strutture, il numero dei giocatori, come si gioca. Deve sapere come si eseguono correttamente i fondamentali individuali. Deve sapere teoricamente i principi che regolano il gioco sia in attacco che in difesa
ATLETICA LEGGERA regolamento e tecnica	Conoscere il regolamento di gara delle discipline svolte e saperle interpretare in funzione delle proprie qualità coordinative e condizionali
GIUDICE DI GARA	Deve conoscere i regolamenti degli sport praticati nei 5 anni e saper collaborare nello svolgere funzioni di giudice di gara e di organizzazione.
TEST MOTORI	Deve averli svolti nel corso del ciclo di studi raggiungendo una valutazione media accettabile per i propri livelli di partenza

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

Sono state svolte alcune verifiche, orali e pratiche, e ricerche guidate ed approfondite.

Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità espositiva e di utilizzo del linguaggio tecnico.

La valutazione delle presentazioni realizzate e presentate dagli studenti ha tenuto conto anche della complessità tecnica della presentazione oltre che della qualità, articolazione e profondità dei contenuti e della capacità espositiva in termini di linguaggio e capacità di coinvolgimento dei compagni.

Ministero dell'Istruzione  
I.I.S. Mario Rigoni Stern  
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo  
035 220213 - 7 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it  
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/ P03

### CONSIGLIO DI CLASSE

DI SCI PLI NA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	BOTTA CHIARA	
STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE	BOTTA CHIARA	
LINGUA STRANIERA: INGLESE	ZUCCHINALI MILENA	
MATEMATICA	MANGILI SARA	
PRODUZIONI ANIMALI	ALBERTI LUIGI	
PRODUZIONI ANIMALI	CAMILLERI ALESSANDRO	
PRODUZIONI VEGETALI	SANTORO MARIO	
PRODUZIONI VEGETALI	BLONDA GIOVAN VITO	
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	ROMELLI CATERINA	
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	CARTA VINCENZO	
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	DI GAETANO ABELE	
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	STEFANELLI GIUSEPPE	
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	DI GAETANO ABELE	
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	D'AMICO ANNA	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	BIZIOLI SERGIO	
RELIGIONE CATTOLICA	FORLANI GIANPIERO	