



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ISTITUTO TECNICO
AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO
DELLA CL. 5[^]C

Articolazione
PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

Anno scolastico 2017-2018



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

INDICE

1. PROFILO DELLA CLASSE 5 [^] C.....	3
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	3
3. PATTO DI CORRESPONSABILITÀ	4
4. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE.....	6
5. PROFILO PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO IN AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA	7
6. GRIGLIA DI VALUTAZIONE	9
7. TRASFORMAZIONE DEI VOTI DALLA SCALA IN DECIMI ALLA SCALA IN QUINDICESIMI	9
8. CONTENUTI DISCIPLINARI	10
IRC	11
LETTERE	15
INGLESE	31
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	38
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	43
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI.....	47
BIOTECNOLOGIE AGRARIE	54
PRODUZIONI VEGETALI	60
PRODUZIONI ANIMALI	70
MATEMATICA.....	75
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	80
9. ATTIVITA' INTEGRATIVE	85
10. ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO.....	86
11. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME.....	87
11.1 PRIMA PROVA SCRITTA	87
11.2 SECONDA PROVA SCRITTA	87
11.3 TERZA PROVA SCRITTA	87
12. ALLEGATI.....	88
13. GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	92
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO.....	93
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ECONOMIA-ESTIMO- MARKETING-LEGISLAZIONE.....	94
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA	95



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

1. PROFILO DELLA CLASSE 5[^]C

Studenti della classe 5[^]C (articolazione PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI) N°25
di cui:

N° 25 provenienti dalla stessa classe quarta

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5[^]C è formata da 25 studenti, di cui 10 femmine e 15 maschi.

La classe, nel corso del triennio, ha subito alcune modifiche, passando da 25 alunni della 3[^]C (a.s.2015-16) di cui 21 tra gli attuali, a 26 alunni della 4[^]C (a.s.2016-17) di cui 25 presenti anche quest'anno, ai 25 dell'anno scolastico in corso.

Nella classe è presente un alunno D.A. che ha svolto un percorso di tipo B che elude dal conseguimento del titolo di studio ma consente il rilascio del certificato dei crediti formativi, pertanto non sosterrà l'Esame di Stato.

Nel corso del triennio, il corpo docente ha subito qualche modifica: gli insegnanti di Produzioni Vegetali, Genio Rurale e Scienze Motorie e Sportive sono cambiati dalla terza alla quarta classe e c'è stato anche un cambio dei docenti di Matematica e di Produzioni Vegetali dalla quarta alla quinta classe. Nonostante ciò, gli insegnanti sono riusciti a lavorare in modo sufficientemente produttivo, raggiungendo, globalmente, gli obiettivi prefissati. Durante il corso di quest'anno non ci sono stati richiami disciplinari riportati sul registro di classe, sia a carattere individuale che generale.

Le relazioni tra docenti, studenti e genitori sono sempre state improntate sulla collaborazione reciproca.

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 notevole interesse e partecipazione. Un gruppo intermedio presenta un livello di preparazione discreto in quasi tutte le discipline, mentre alcuni studenti si sono impegnati in modo non sempre adeguato, a volte superficiale, senza particolari slanci di interesse, accontentandosi di conseguire risultati solo strettamente sufficienti.

Durante l'anno scolastico, al termine del trimestre, a seguito dei risultati dello scrutinio, sono stati svolti interventi di recupero in itinere al fine di colmare le insufficienze della prima parte dell'anno scolastico.

I risultati hanno dimostrato che su 36 insufficienze totali, 24 sono state recuperate (67%).



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

3. PATTO DI CORRESPONSABILITÀ

(Patto educativo di corresponsabilità ai sensi dell'art 5 bis DPR 235/2007)

PREMESSA

La scuola si impegna a promuovere la formazione della personalità degli studenti nelle sue componenti individuali, sociali o professionali nel rispetto dei principi Costituzionali e degli ordinamenti della scuola stabiliti dalle norme vigenti.

Sulla base di questo presupposti intende valorizzare il ruolo delle diverse componenti scolastiche (docenti, studenti, personale ATA e genitori) perché nel rispetto delle diverse funzioni e responsabilità si sentano protagonisti dell'Offerta Formativa dell'Istituto condividendone valori, finalità e metodi e collaborando attivamente nel creare i presupposti di un servizio formativo efficace e finalizzato al successo scolastico degli alunni.

A tale scopo la scuola in ottemperanza a quanto stabilito dallo Statuto delle studentesse e degli studenti

PROPONE

il seguente Patto educativo di corresponsabilità, finalizzato a definire in maniera puntuale e condivisa diritti e doveri nel rapporto tra istituzione scolastica, famiglia e studenti.

La scuola si impegna a:

- creare un clima sereno ed accogliente, necessario presupposto per positive relazioni scolastiche finalizzate allo sviluppo delle conoscenze e delle competenze, a favorire l'assunzione di comportamenti responsabili e valori condivisi, sostenere le diverse abilità e prestare attenzione alle forme di disagio
- realizzare i curricoli disciplinari progettati in coerenza con quanto dichiarato dal PTOF tutelando il diritto ad apprendere, rispettando i diversi stili cognitivi e adottando diversificate metodologie per favorire l'apprendimento
- prevedere modalità di verifica e valutazioni coerenti con il lavoro svolto esplicitandone le forme e i criteri
- organizzare attività di sostegno e recupero e fornire indicazioni di lavoro personalizzate per prevenire o superare le difficoltà e le carenze
- comunicare con le famiglie con spirito collaborativo in relazione ai risultati, alle difficoltà o alle inadempienze degli studenti
- prestare attenzione ai problemi degli studenti ed attenersi a criteri di riservatezza e di rispetto nei loro confronti

Lo studente si impegna a:

- rispettare le persone (docenti, personale ATA, compagni ...), rivolgersi agli altri con linguaggio e atteggiamento corretti ed educati
- rispettare gli ambienti scolastici, gli arredi e le attrezzature utilizzandole con attenzione e senso civico
- conoscere e rispettare il PTOF e il Regolamento di Istituto;
- frequentare regolarmente e con puntualità le lezioni e le attività didattiche sottoporsi alle verifiche predisposte dai docenti



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

- partecipare attivamente al lavoro in classe dotandosi del necessario materiale in relazione alle diverse attività
- eseguire con accuratezza il lavoro personale assegnato rispettando i tempi e le scadenze
- collaborare con i docenti per rendere le lezioni partecipate e proficue intervenendo in modo ordinato e pertinente
- favorire la comunicazione scuola – famiglia, sia per gli aspetti individuali che per quelli più generali
- rispettare le diversità personali e culturali, la dignità e la sensibilità altrui

La famiglia si impegna a:

- instaurare un rapporto costruttivo con i docenti rispettando le loro scelte didattiche e le competenze valutative
- verificare con sistematicità che lo studente adempia agli impegni di studio e rispetti le regole della scuola
- assumere informazioni sul profitto generale e, in caso di difficoltà di apprendimento, individuare con gli insegnanti le motivazioni e definire modalità per migliorare il profitto
- tenersi informata su: impegni, scadenze e altre iniziative della scuola controllando regolarmente le comunicazioni scuola-famiglia e partecipare alle riunioni previste
- far rispettare gli orari di ingresso a scuola, limitare le uscite anticipate, giustificare rigorosamente le assenze, avvisare la scuola nel caso di situazioni particolari
- coinvolgere il Coordinatore di Classe o il Dirigente Scolastico rispetto a situazioni particolari riguardanti il singolo studente o l'intera classe
- assumere la responsabilità degli eventuali danni provocati dal figlio/a a carico di persone, arredi o materiale didattico

REGOLAMENTO PER SITUAZIONI PARTICOLARI

La scuola, in linea di principio, fornisce indicazioni ad entrambi i genitori o a chiunque risulti giuridicamente investito della patria potestà; spetta pertanto ai genitori informare l'Istituto della esistenza di particolari situazioni o vincoli familiari.

Dopo 5 assenze o ritardi la scuola si impegna a contattare la famiglia per acquisire informazioni al riguardo e verificare le motivazioni dell'inadempienza.

RESPONSABILITÀ DEGLI STUDENTI IN RELAZIONE A DANNO ALLE COSE O ALLE PERSONE SIA ALL'INTERNO DELL'ISTITUTO CHE IN OCCASIONE DELLE VISITE D'ISTRUZIONE

La scuola consapevole del fatto che la responsabilità è sempre di natura personale qualora non sia possibile identificare il colpevole o i colpevoli di atti che recano danno a cose o a persone porrà a carico dell'intera classe il costo del risarcimento del danno.

Per accettazione (sottoscrivere e restituire al docente coordinatore di classe)

(Estratto dal PTOF)



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

4. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

“... Per gli obiettivi disciplinari, tra quelli proposti dal Dirigente scolastico, si decide per tutte le discipline di perseguire i seguenti:

- Esprimersi in modo appropriato e saper usare correttamente le terminologie specifiche e con adeguate competenze comunicative
- 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.

.....

Gli obiettivi comportamentali da perseguire sono quelli riportati sul Registro elettronico (1. Atteggiamento responsabile: rispettare norme e regolamenti; frequentare assiduamente e con puntualità; rispettare le consegne; 2. Rapporti interpersonali corretti e costruttivi: assumere un consapevole ruolo di studente attivo e costruttivo), saranno monitorati da tutte le discipline ed il loro giudizio servirà per l'attribuzione del voto di condotta alla fine del trimestre e del pentamestre.

(Estratto dal Verbale N°2 della classe 5[^]C del 9 ottobre 2017)

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.

Per il conseguimento degli obiettivi trasversali interdisciplinari, gli insegnanti si atterranno alle seguenti norme:

1- assenze e ritardi: se frequenti, verranno segnalati alla presidenza; nel caso coincidano con verifiche già programmate, si potrà effettuare un recupero nei modi e nei tempi che l'insegnante riterrà opportuni;

2- verifiche scritte: viene dato un preavviso di almeno una settimana, purché non si riscontrino assenze strategiche. Si prevedono per ogni disciplina tre o quattro verifiche scritte per trimestre/pentamestre (ved. le programmazioni disciplinari depositate agli atti);

3- la tipologia delle verifiche orali (programmate o non) verrà scelta a discrezione dei singoli docenti;

4- per le valutazioni saranno considerati fundamentalmente gli aspetti relativi a conoscenza dei contenuti, esposizione corretta e utilizzo di una terminologia specifica, capacità di collegamento anche interdisciplinare, più dettagliatamente precisati nell'ambito delle programmazioni disciplinari. La scala dei valori adottati è quella contenuta nel PTOF approvato dal Collegio Docenti.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

5. 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.

Nel nostro Istituto, è stato sino ad ora completato il percorso formativo relativo alle prime due.

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;



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

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

E prosegue:

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

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

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

6. GRIGLIA DI VALUTAZIONE

PROSPETTO DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE

CONOSCENZE – ABILITA'	GIUDIZIO	VOTO
Nessuna conoscenza, mancata acquisizione dei contenuti e incapacità nell'applicazione.	Del tutto negativo	1 - 2
Non conoscenza di aspetti fondamentali della disciplina, esposizione confusa; possesso di scarse competenze applicative anche per semplici problemi.	Gravemente insufficiente	3 - 4
Conoscenze incerte ed incomplete, prevalentemente limitate agli aspetti essenziali con difficoltà nei collegamenti e nell'organicità espositiva. Insicurezza nella soluzione di problemi non complessi.	Insufficiente Incerto	5
Sicura conoscenza degli aspetti fondamentali e uso del linguaggio specifico, difficoltà negli approfondimenti. Capacità di risolvere problemi semplici o di media difficoltà.	Sufficiente Discreto	6 - 7
Conoscenza completa e approfondita di contenuti e termini con capacità di rielaborazione e di soluzione dei quesiti di difficoltà medio elevata; utilizzo di linguaggio appropriato.	Buono Ottimo	8 - 9
Conoscenza completa ed approfondita degli argomenti arricchita da considerazioni originali desunte dalla propria esperienza o applicazione. Capacità di risolvere autonomamente quesiti di elevata difficoltà.	Eccellente	10

(Estratto dal PTOF)

**7. TRASFORMAZIONE DEI VOTI DALLA SCALA IN DECIMI
ALLA SCALA IN QUINDICESIMI**

VOTO IN DECIMI	VOTO IN QUINDICESIMI
1 - 3	1 - 5
4	6
4 e mezzo	7
5	8
5 e mezzo	9
6	10
6 e mezzo	11
7	12
8	13
9	14
10	15



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

8. CONTENUTI DISCIPLINARI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

IRC



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **IRC**

Ore Settimanali **1**

Classe **5C**

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Etica ed etiche	Una sola etica o più etiche all'interno della nostra società (in particolare differenziazione tra etica religiosa e laica)? Definizioni. Etiche comportamentali specifiche: <ul style="list-style-type: none">- donazione organi- Avis, Aido e Admo- altruismo/volontariato- clonazione- criogenesi- terapia del dolore- suicidio- eutanasia- la vita dopo la morte- legittima difesa	10 ORE	Lezione frontale. Dibattito. Problem solving. Fotocopie. Utilizzo di filmati, film, internet.	Focalizzazione di alcune problematiche con conoscenza di dinamiche storiche e normative relative all'Italia, ma non solo. Maggior conoscenza della posizione della Chiesa Cattolica in riferimento ai vari argomenti trattati. Maggior coscienza critica basata sulla conoscenza di normative e maggior conoscenza delle prese di posizione oggettive da parte dei vari soggetti coinvolti.
La prima e la seconda guerra mondiale.	<ul style="list-style-type: none">- I Le cause della prima guerra mondiale e la guerra di trincea.- La vita in trincea: testimonianze scritte e video dei soldati italiani.	16 ORE	Lezione frontale. Dibattito. Problem solving. Fotocopie. Utilizzo di filmati,	Conoscenza di concetti e termini specifici. Capacità di analisi inerente le problematiche presentate.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">- Gli alpini tra passato e presente.- Situazione economica e sociale dell'Italia a cavallo tra le due guerre mondiali.- Adolf Hitler e la sua scalata al potere.- L'olocausto; l'ideologia nazista e la razza.- I campi di concentramento e sterminio.- La notte dei cristalli.- Le foibe.		film, internet.	La conoscenza storica di questo recente passato porta i ragazzi ad una miglior capacità di analisi di fenomeni che riguardano il presente. Per alcuni fenomeni inerenti l'etica ci si è soffermati sul ruolo della religione e della Chiesa.
RECUPERO: SOSPENSIONE ATTIVITA' DIDATTICA D'ISTITUTO	Analisi matematica relativa alla risoluzione degli integrali per parti e di funzioni razionali	4 ORE	Lavoro di gruppo	Risolvere integrali di vario tipo

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF.
Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
Etica ed etiche.	Essere in grado di risalire alle fonti che determinano i vari giudizi e comportamenti in riferimento agli aspetti trattati.
Prima e seconda guerra mondiale.	Conoscenza storica degli avvenimenti. Capacità di analisi e critica.

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

LETTERE



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ITALIANO

PRESENTAZIONE DEL PROGRAMMA anno scolastico 2017/2018

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

OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

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

OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI DELLO STUDIO DELLA LETTERATURA

- Capacità di evidenziare il rapporto autore/interlocutore
- c. di individuare il legame tra autore e committenza
- c. di elaborare in modo sempre più autonomo l'evoluzione dei rapporti artista/ potere artista/pubblico, artista società del suo tempo
- c. di cogliere dai testi elementi atti ad evidenziare la trasformazione, nel tempo, del rapporto tra l'artista e alcuni temi fondamentali nello sviluppo della cultura e della mentalità collettiva (tempo/storia, natura, amore, istituzioni, religione, lavoro, sapere, classi sociali...)
- c. di riconoscere la dinamica interna della storia letteraria attraverso l'analisi dei generi e l'evoluzione della lingua
- c. di riconoscere l'individualità artistica dell'autore



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

OBIETTIVI DIDATTICI MINIMI SPECIFICI DELLO STUDIO DELLA LETTERATURA

Comprendere le consegne ed i testi letterari presentati in classe
Esprimersi, sia oralmente che per scritto, in modo chiaro, corretto e pertinente
Saper schematizzare quanto appreso
Comprendere il significato denotativo e connotativo di un testo
Comprendere il legame autore-contesto storico e saperlo esprimere
Saper attuare collegamenti tra i diversi argomenti

CARATTERISTICHE DELLA CLASSE

Gli studenti sono approdati al triennio con gravi carenze nella produzione scritta. Nonostante l'impegno e l'attenzione in classe, la partecipazione al dialogo educativo, le numerose esercitazioni svolte per esercitare competenze ortografiche, morfosintattiche e lessicali, permangono ancora in molti casi errori ortografici gravi, frutto probabilmente di difficoltà non riconosciute, lessico povero e sintassi involuta.

Nello svolgimento dei programmi si è preferito puntare sulla qualità dell'apprendimento piuttosto che sulla quantità, in letteratura sulla comprensione di alcuni testi portanti, in storia più sulle cause e sugli effetti che sullo studio nozionistico di date

STORIA

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA STORIA

- Capacità di cogliere certe linee di sviluppo nel concatenarsi dei fenomeni
- c. di comprendere rettamente il senso della continuità fra passato e presente, individuando dall'analisi del passato problematiche e fenomeni la cui durata abbraccia anche il nostro tempo
- c. di percepire il significato degli aspetti della vita individuale e collettiva appartenenti a diverse aree culturali e sociali, contribuendo così a superare chiusure mentali e intolleranze
- conoscenza dei termini specifici e dei caratteri peculiari della disciplina (oggettività/soggettività)

OBIETTIVI MINIMI SPECIFICI DELLA STORIA

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

METODOLOGIA

Nella globalità del discorso didattico, sono stati privilegiati specifici percorsi tematici; si è

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

provveduto a fornire agli studenti concetti-chiave dei periodi e dei fenomeni, precisati nei loro nessi fondamentali.

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

VERIFICHE - CRITERI DI VALUTAZIONE

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

Riguardo agli elaborati scritti si è richiesto quanto segue:

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

Tali parametri di valutazione, conformi a quanto riportato nel PTOF, hanno trovato espressione anche attraverso l'utilizzo di una scheda di valutazione individuale che, articolata in diverse voci e punteggi, ha rappresentato un valido strumento per guidare il recupero di specifiche abilità / conoscenze. (Ved. di seguito)

Riguardo alle prove orali, si è richiesto quanto segue:

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

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina	ITALIANO	Ore Settimanali	4	Classe	5C
Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento	
<u>PRIMA UNITA'</u> NATURALISMO E VERISMO	<ul style="list-style-type: none">L'ideologia positivista e il naturalismo franceseIl verismo italianoGiovanni Verga: la vita, la "conversione" al verismo, l'evoluzione dell'opera. Da <i>Vita nei campi</i> <i>Lettera-prefazione a L'amante di Gramigna</i> <i>Rosso Malpelo</i> Da <i>Novelle rusticane</i> <i>La roba</i> <i>Libertà</i> <i>Il ciclo dei "vinti" da I Malavoglia a Mastro Don Gesualdo</i> I Malavoglia: la trama, la tecnica dell'impersonalità e lo straniamento, la sperimentazione linguistica. <i>Prefazione</i> <i>La famiglia Toscano</i>	15 ORE	Metodi <ul style="list-style-type: none">Analisi testualeLezione frontaleCorrezione di elaborati svolti autonomamente Sussidi <ul style="list-style-type: none">Schede di analisiSchede di sintesi	<ul style="list-style-type: none">Saper analizzare un testo evidenziando le tematiche e le tecniche narrative peculiari del momentoSaper confrontare l'ideologia dominante nel secondo ottocento con quella degli altri periodi studiati cogliendone elementi di continuità e differenza.Saper cogliere l'evoluzione letteraria dell'autore anche in relazione al periodo in cui viveSaper cogliere in un romanzo o in una novella di Verga struttura, tematiche, sistema dei personaggi, tecniche	



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p><i>Le novità del progresso viste da Trezza</i> <i>L'addio alla casa del Nespolo</i> Mastro Don Gesualdo: la trama, caratteristiche generali dell'opera <i>La morte di Gesualdo</i></p>			narrative e peculiarità lessicali
<p><u>SECONDA UNITA'</u> L'ETÀ DELLE AVANGUARDIE E IL DECADENTISMO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il Decadentismo e la letteratura d'inizio Novecento, il Simbolismo francese, le Avanguardie storiche C.Baudelaire, <i>Corrispondenze</i> e <i>L'albatros</i> A.Rimbaud, <i>Vocali</i> Verlaine, <i>Languore</i> • Caratteri generali del romanzo decadente • Gabriele D'Annunzio: la vita, caratteri generali della poetica tra sperimentalismo ed estetismo Da Il piacere <i>Ritratto d'esteta</i> Da Alcyone: <i>La sera fiesolana</i> <i>La pioggia nel pineto</i> • Giovanni Pascoli: la vita, i caratteri generali della poetica e 	30 ORE	<p>Metodi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi testuale • Lezione frontale • Correzione di elaborati svolti autonomamente <p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schede di analisi • Schede di sintesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare un testo evidenziando le tematiche e le tecniche narrative peculiari del momento • Saper cogliere l'evoluzione letteraria dell'autore anche in relazione al periodo in cui vive • Saper cogliere l'evoluzione letteraria dell'autore anche in relazione al periodo in cui vive • Saper cogliere in una poesia di D'Annunzio e Pascoli struttura, tematiche, figure



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>dell'opera, il simbolismo, le novità stilistico-espressive</p> <p>Da Il fanciullino: <i>Il fanciullo che è in noi</i></p> <p>Da Myrica: <i>Arano</i> <i>Novembre</i> <i>Lavandare</i> <i>Il lampo</i> <i>Il tuono</i> <i>X agosto</i> <i>L'assiuolo</i></p> <p>Da Primi poemetti <i>Digitale purpurea</i></p> <p>Da Canti di Castelvecchio <i>Il gelsomino notturno</i></p> <p>Le avanguardie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il crepuscolarismo e il Futurismo <p>F.T.Marinetti: Il Manifesto del Futurismo da Zang tumb tum <i>Bombardamento</i></p> <p>A. Palazzeschi, <i>E lasciatemi divertire!</i>, <i>Chi sono?</i></p>			<p>retoriche del significante e del significato.</p>



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>G. Gozzano, <i>La signorina Felicita ovvero la felicità , parte I, II, III, VI.</i> S. Corazzini, <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i></p>			
<p><u>TERZA UNITA'</u> DAL ROMANZO PSICOLOGICO DI PIRANDELLO AL ROMANZO "PSICANALITICO" DI SVEVO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Luigi Pirandello: la vita, le idee e la poetica dell'umorismo, la dicotomia vita-forma, la frantumazione dell'io e il relativismo conoscitivo; cenni alla produzione teatrale. Da l'Umorismo <i>Esempi di umorismo</i> Da Novelle per un anno <i>Il treno ha fischiato</i> <i>La signora Frola e il signor Ponza, suo genero</i> Il fu Mattia Pascal e il problema dell'identità <i>Adriano Meis</i> <i>Io sono il fu Mattia Pascal</i> Uno, nessuno, centomila e il rifiuto dell'identità <i>Il naso di Moscarda</i> <i>La vita non conclude</i> 	<p>20 ORE</p>	<p>Metodi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi testuale • Lezione frontale • Correzione di elaborati svolti autonomamente <p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schede di analisi • Schede di sintesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper illustrare le caratteristiche del periodo • Saper cogliere il tema dell'io diviso e della crisi della soggettività nelle opere analizzate • Saper cogliere le peculiari tecniche narrative nei romanzi dei vari autori trattati e confrontarle con quelle adottate nelle epoche precedenti • Saper riconoscere nei personaggi dei vari testi analizzati la rappresentazione dell'inetitudine



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p><i>Sei personaggi in cerca di autore e il teatro nel teatro</i> <i>L'ingresso dei sei personaggi</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Italo Svevo, la vita, la formazione di un intellettuale di profilo europeo. <p><i>La coscienza di Zeno</i>, la trama, le caratteristiche, il ruolo della psicanalisi. <i>Il fumo</i> <i>Il funerale mancato</i> <i>Psico-analisi</i></p>			
<p><u>QUARTA UNITA'</u> LA NUOVA POETICA DEL NOVECENTO</p>	<ul style="list-style-type: none">• La nuova poesia novecentesca in Italia tra Novecentismo e Antinovecentismo• Umberto Saba e la "poesia onesta"; il rapporto con la psicanalisi Dal Canzoniere <i>Amai</i> <i>A mia moglie</i> <i>Città vecchia</i> <i>Mio padre è stato per me l'assassino</i> <i>Dico al mio cuore intanto che t'aspetto</i>	20 ORE	<p>Metodi</p> <ul style="list-style-type: none">• Analisi testuale• Lezione frontale• Correzione di elaborati svolti autonomamente <p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none">• Schede di analisi	<ul style="list-style-type: none">• 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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p><i>Ulisse</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Giuseppe Ungaretti e la poesia come "illuminazione" Da L'allegria <i>Eterno</i> <i>Il porto sepolto</i> <i>Veglia</i> <i>Tramonto</i> <i>Dannazione</i> <i>Fratelli</i> <i>I fiumi</i> <i>Mattina</i> <i>Soldati</i> <i>Preghiera</i> Da Il sentimento del tempo <i>La madre</i> • Eugenio Montale e la poetica dell'oggetto Da Ossi di seppia <i>I limoni</i> <i>Non chiederci la parola</i> <i>Merigiare pallido e assorto</i> <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> <i>Cigola la carrucola del pozzo</i> Da Le occasioni 			



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<i>La casa dei doganieri</i> . Cenni al romanzo e alla poesia della seconda metà del Novecento			

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.
Sono state svolte mediamente tre verifiche scritte e due orali per periodo.
Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico.
Sono state fatte anche simulazioni di terze prove.

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina	STORIA	Ore Settimanali	2	Classe	5C
Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento	
PRIMA UNITA' LA SOCIETA' DI MASSA E L'IMPERIALISMO	La seconda rivoluzione industriale e l'avvento della società di massa <ul style="list-style-type: none">• L'imperialismo e le sue cause; la spartizione del pianeta• Il governo della Destra storica: il problema dell'unità e la politica interna• Il governo della Sinistra storica: da Depretis a Crispi; il trasformismo, il protezionismo e l'esordio coloniale• La crisi italiana di fine secolo: il decollo industriale, la sindacalizzazione, la morte di Umberto I	10 ORE	<ul style="list-style-type: none">▪ Lezione dialogata▪ Approfondimenti storiografici Sussidi <ul style="list-style-type: none">▪ Cartine geopolitiche	<ul style="list-style-type: none">▪ Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti▪ Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico▪ Saper individuare elementi di lungo periodo▪ Saper sintetizzare gli aspetti centrali di un evento▪ Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato.	



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
<u>SECONDA UNITA'</u> ESORDIO DEL NOVECENTO: LA GRANDE GUERRA LE TENSIONI DEL DOPOGUERRA	L'Europa e il mondo agli inizi del Novecento: le tensioni internazionali L'età giolittiana, le riforme e la guerra di Libia <ul style="list-style-type: none">• La prima guerra mondiale: cause, svolgimento, la svolta del 1917, la fine.• Sintesi delle rivoluzioni Russe, della nascita dell'URSS, dello stalinismo.• Le conseguenze economiche, politiche e sociali della guerra; la conferenza di pace di Parigi• Popoli e confini nella nuova Europa• Il dopoguerra italiano: il biennio rosso, la questione fiumana La crisi del 1929 e il <i>New Deal</i>	10 ORE	<ul style="list-style-type: none">▪ Lezione dialogata▪ Schemi Sussidi <ul style="list-style-type: none">▪ Cartine geopolitiche	<ul style="list-style-type: none">▪ Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti▪ Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico▪ Saper individuare elementi di lungo periodo▪ Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato.
<u>TERZA UNITA'</u> L'ETA' dei TOTALITARISMI	<ul style="list-style-type: none">• Il fascismo movimento: la nascita dei Fasci di combattimento, le liste di blocco nazionale, la nascita	15 ORE	<ul style="list-style-type: none">▪ Lezione dialogata▪ Schemi e mappe concettuali	<ul style="list-style-type: none">▪ Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>del Partito nazionale fascista, la marcia su Roma e il primo governo Mussolini, la vittoria del "listone", il delitto Matteotti</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • L'ascesa del nazismo, l'esordio di Hitler, l'ideologia nazionalsocialista (Mein Kampf) • Il regime nazista: dall'incendio del Reichstag alla costruzione della dittatura, repressione, controllo e manipolazione delle coscienze, la persecuzione degli ebrei 		<p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartine geopolitiche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico ▪ Saper individuare elementi di lungo periodo ▪ Saper sintetizzare gli aspetti centrali di un evento ▪ Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
<u>QUARTA UNITA'</u> LA CATASTROFE DELL' EUROPA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sintesi dei fascimi in Europa e della guerra civile spagnola: Guernica di Picasso ▪ Verso un nuovo conflitto; le tappe dell'espansionismo hitleriano, dall'annessione dell'Austria al patto Molotov-Ribbentrop ▪ 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(Stalingrado, El Alamein, Midway), gli sbarchi in Sicilia e in Normandia, la resa della Germania, la bomba atomica e la resa del Giappone ▪ La distruzione degli Ebrei d'Europa: dalla soluzione territoriale alla soluzione finale 	<p>9 ORE +12 ORE per progetto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezione dialogata ▪ Schemi <p>Sussidi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartine geopolitiche ▪ Lezione frontale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effetti ▪ Saper confrontare tra loro eventi in modo sincronico ▪ Saper individuare elementi di lungo periodo ▪ Saper usare il linguaggio storico in modo appropriato



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">La Resistenza in Europa e in Italia			
<u>QUINTA UNITA'</u> IL MONDO DEL DOPOGUERRA	<ul style="list-style-type: none">Sintesi sulla situazione europea dopo il 1945: la "guerra fredda", il "disgelo", il difficile processo di decolonizzazione.Il dopoguerra in Italia, la nascita della costituzione italiana, la svolta del SessantottoIl problema mediorientale e alla questione palestinese	4 ORE	<ul style="list-style-type: none">Lezione dialogataSchemi	<ul style="list-style-type: none">Saper analizzare un periodo storico o un evento individuandone cause ed effettiSaper confrontare tra loro eventi in modo sincronicoSaper individuare elementi di lungo periodoSaper sintetizzare gli aspetti centrali di un eventoSaper usare il linguaggio storico in modo appropriato

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

INGLESE



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina	INGLESE	Ore Settimanali	3	Classe	5C
Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento	
Da CULT B2	Reading: The environment. Reading: Cowspiracy Reading: Global environmental policy Reading: Pollution: Earth day. Reading: Loss of biodiversity: Will we all die if honey bees disappear?	5 ORE	Tecniche di lettura: Skimming - Scanning- Lettura globale e analitica Topic vocabulary in contrast. Esercitazioni: Word patterns-word formation.	Espansione lessico. Argomentare in un dibattito. Esprimere opinioni. Riflettere su temi e problematiche attuali.	
Dal testo Activating grammar Grammar +Fotocopie dell'insegnante	Il discorso diretto e indiretto. TO SAY-TO TELL- Riportare domande, richieste,ordini/istruzioni. Periodo ipotetico nel discorso indiretto. Riportare ciò che qualcuno ha detto o richiesto.	4 ORE	Libro di testo. Analisi contrastiva Italiano/Inglese. Lezioni frontali e interattive. Lavori in gruppo e a coppie. Esercitazioni di	Conoscenza ed uso delle strutture e funzioni linguistiche (B2). Produzione di testi relativi ad argomenti familiari o di interesse personale.	



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

	Riepilogo periodo ipotetico: Zero/1/2 Periodo ipotetico 3 tipo.	4 ORE	ascolto e comprensione. Laboratorio linguistico.	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) Forma passiva. Costruzione personale e impersonale (He is said- They say) Forma passiva con i tempi modali. Costruzioni particolari (far fare/farsi fare) I verbi causativi (make- get- have)	7 ORE		
RECUPERO: Sospensione attività didattica	Passivo – Verbi causativi – Costruzione: far fare- farsi fare Reported speech- Conditionals	5 ORE		



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

INGLESE TECNICO-SPECIALISTICO

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Agriculture	The countryside in the '50s. Industrial agriculture. Organic farming. Sustainable agriculture. Biodynamic agriculture. Urban farming.	5 ORE	Uso delle tecniche di lettura: Skimming - Scanning- Lettura globale e analitica - Articoli e letture tratti da testi specialistici. Ricerche ed approfondimenti su	Saper decodificare un testo redatto in inglese per acquisire dati, informazioni e lessico specifico. Sviluppare capacità di analisi, organizzazione e manipolazione dei dati.
Integrated Management	Pest Pheromone traps. IMP: Approaches for managing pests	2 ORE	Internet. Group work. Presentazione degli argomenti di studio e approfondimento in PowerPoint. Creazione di video multimediali.	Saper scrivere ed esporre brevi saggi. Sapere relazionare su argomenti specialistici.
Pests.	-What is a pest? -Types of dangerous vine pests: Grape phyllossera- Downy mildew- Powdery mildew- Grey mould- Black rot-	2 ORE		
Pesticides.	-The function of pesticides- -Biological pesticides (Bacillus thuringiensis)	2 ORE		
Biotechnology	- What is Biotechnology? - GMOs: Organismi geneticamente modificati- - Vantaggi e svantaggi-	3 ORE		



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Ecology and Ecosystems-	-Studio delle relazioni tra piante, animali ed ambiente (ecosistemi). -Terrestrial ecosystem classification: Biomes - Ecological niche. -Ecological succession. -Biodiversity.	6 ORE		
Pollution-effects- Pollution	-Pollution and pollutants- -Soil pollution, Water pollution, Light pollution, Noise pollution- -Ecological footprint- -Global warming- -Climate change- -Ozone depletion- -Greenhouse effect- -Agriculture: culprit or victim of the changes in climate.	6 ORE		
Renewable energies.	Importanza delle energie rinnovabili: - Solar Energy; - Wind Energy; - Hydropower. Energy from Agriculture: - Biomass Energy; - Anaerobic digestion; - Biogas.	5 ORE		



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Milk and dairy products.	-Caratteristiche del latte- -Pasteurization, UHT sterilization, Homogenization- -Milk lab tests- -Cheese-making.	3 ORE		
From grapes to wine	-Harvesting -Winemaking: White wines, Red wines, Rosè wine, Sparkling wine, Sweet wine -Factors affecting the process of alcoholic fermentation	4 ORE		

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

Sono state svolte mediamente due verifiche scritte e due orali sia nel trimestre che pentamestre.

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

E' stata fatta una simulazione di terza prova.

La classe ha assistito allo spettacolo teatrale "The picture of Dorian Gray"

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
Listening comprehension	Lo studente comprende le idee principali di un discorso anche abbastanza complesso su argomenti sia concreti che astratti comprese le discussioni tecniche nel proprio lavoro o relative ai propri studi. E' in grado di identificare i messaggi generali e i dettagli specifici se il discorso è articolato con accento chiaro e familiare.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Reading comprehension	Lo studente comprende testi pratici su argomenti relativi al suo campo di studio e ai suoi interessi. Sa comprendere, globalmente e in dettaglio, testi descrittivi, saggi e testi tecnico-specialistici: è in grado di ottenere le informazioni, idee e opinioni richieste.
Overall spoken production	Lo studente è in grado di comunicare su argomenti familiari di routine e non, relativi ai suoi interessi. Sa esprimersi su argomenti sia astratti che culturali (libri, film, musica...) e su argomenti tecnico-specialistici. Riesce a sostenere ed esporre le proprie opinioni.
Overall written production	Lo studente sa scrivere brevi descrizioni di eventi, esperienze personali e attività passate. Sa scrivere sugli aspetti quotidiani del proprio ambiente (gente, luoghi, esperienze di lavoro e di studio). Sa scrivere relazioni brevi specialistiche che trasmettono informazioni concrete e giustificano azioni.

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO



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

Sito: <http://www.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 5C

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
CARATTERISTICHE E TIPOLOGIE PAESAGGISTICHE	<ul style="list-style-type: none">-Definizioni di base: territorio, ambiente, ecosistema, paesaggio.-Elementi caratteristici del paesaggio e classificazione paesaggistica.-Analisi del paesaggio: aspetti geomorfologici, vegetazionali, antropici e storico-critici-Ecologia del paesaggio.-Reti ecologiche.-L'analisi territoriale con carte tematiche: carta della capacità d'uso del suolo e attitudine.	~20 ORE	<ul style="list-style-type: none">-Lezione frontale e dialogata; produzione di schemi e/o riassunti; riferimenti e collegamenti con la realtà provinciale e nazionale.-Sussidi: libro di testo, immagini e brevi filmati su internet, presentazioni multimediali.	<ul style="list-style-type: none">-Descrizione delle caratteristiche significative dei contesti ambientali, delle attitudini territoriali e delle varie tipologie di paesaggio per comprenderne potenzialità e criticità anche in termini di sostenibilità ambientale.
RISORSE E PROBLEMI AMBIENTALI	<ul style="list-style-type: none">-La tutela dell'acqua: consumo, inquinamento e gestione sostenibile.-La tutela dell'aria: inquinamento globale e locale; il ruolo del settore agricolo.-La tutela del suolo: fenomeni di degrado e gestione sostenibile; agricoltura conservativa.-Rifiuti: definizione, classificazione e gestione.	~18 ORE	<ul style="list-style-type: none">-Lezione frontale e dialogata; produzione di schemi e/o riassunti; riferimenti e collegamenti con la realtà provinciale e nazionale.-Sussidi: libro di testo, immagini e filmati su internet, presentazioni multimediali.- Visione siti istituzionali.	<ul style="list-style-type: none">-Conoscenza delle varie tipologie di inquinamento; riconoscimento e interpretazione di alcuni dati per il monitoraggio; capacità di riconoscere cause ed effetti per proporre eventuali rimedi.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	-Biodiversità: importanza, problemi e tutela (ruolo dell'agricoltura e Natura 2000).			
LE VALUTAZIONI AMBIENTALI	-Valutazioni ambientali: generalità, normativa, soggetti coinvolti. -Valutazione Ambientale Strategica: definizione, funzioni. -Valutazione d'Impatto Ambientale: definizione, funzioni, fasi principali e semplici esempi. * <i>*argomento da svolgere, considerando le potenziali ore residue da qui fino all'8 giugno.</i>	~4 ORE	-Lezione frontale e dialogata; produzione di schemi e/o riassunti; riferimenti alla realtà territoriale provinciale e nazionale. -Sussidi: libro di testo (anche quello di Estimo e relativo manuale); documentazione tratta da sito SILVIA della Regione Lombardia; presentazioni multimediali.	-Comprensione dell'importanza della pianificazione territoriale attraverso alcuni strumenti operativi e competenze dei vari Enti in termini di valutazioni ambientali. -Essere consapevoli del potenziale impatto ambientale di vari piani e progetti.
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	-Agricoltura biodinamica: principi generali. -Il concetto di sostenibilità. * -Il contributo dell'agricoltura sostenibile. * <i>*argomento da svolgere, considerando le potenziali ore residue da qui fino all'8 giugno.</i>	~3 ORE	-Richiami e cenni vari durante le precedenti lezioni. -Uscita didattica presso azienda biodinamica a PV. -Lezione frontale e dialogata con l'ausilio del libro di testo e brevi filmati.	-Capire l'importanza di ricorrere ad un'agricoltura sempre meno impattante sull'ambiente. -Individuare soluzioni ecocompatibili da utilizzare in agricoltura.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
APPROFONDIMENTO / RECUPERO: SOSPENSIONE ATTIVITA' DIDATTICA D'ISTITUTO	-Lavori di gruppo attraverso ricerche su tematiche a scelta: relazione tra paesaggio rurale e produzione agroalimentare; relazione tra alberi e paesaggio; consumo di suolo; reti ecologiche. -Attività differenziata di recupero su tematiche paesaggistiche.	4 ORE	-Attività di approfondimento basata su lavori di ricerca a coppie o singolarmente sulla valorizzazione di uno specifico paesaggio e/o della biodiversità nelle produzioni agroalimentari.	-Capacità di descrivere un territorio/paesaggio e individuarne potenzialità e criticità al fine di valorizzare anche i prodotti ottenuti.

-Sono state svolte ulteriori ore di recupero in itinere ogni qualvolta si è ritenuto necessario (interrogazioni di recupero, correzione prove scritte, ecc.).

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

-Sono state svolte almeno due prove nel primo periodo e almeno tre prove nel pentamestre, più eventuali interrogazioni integrative e/o altre prove da completarsi prossimamente.

-Nelle verifiche orali, in numero comunque limitato, è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico ed un approccio pluridisciplinare.

-Libro di testo in adozione: Gestione dell'Ambiente e del Territorio di Elena Stoppioni – Ed. Zanichelli.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
CARATTERISTICHE E TIPOLOGIE PAESAGGISTICHE	Distinzione sostanziale tra territorio, ambiente e paesaggio; conoscenza degli elementi descrittivi di un paesaggio; funzione dell'ecologia del paesaggio; saper interpretare le informazioni fondamentali di una carta tematica.
RISORSE E PROBLEMI AMBIENTALI	Capacità di riconoscere cause ed effetti delle principali tipologie di inquinamento; individuare il ruolo dell'agricoltura per ridurre le forme di inquinamento; riconoscere il ruolo della biodiversità e la sua conservazione.
VALUTAZIONI AMBIENTALI	Conoscenza del ruolo dei soggetti coinvolti; funzioni e differenze sostanziali tra VAS e VIA; conoscenza delle fasi fondamentali della VIA (con particolare riferimento allo Studio di Impatto Ambientale).
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	Capire la differenza sostanziale tra agricoltura convenzionale e sostenibile.

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE



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

Sito: <http://www.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 (2 + 1 di esercitazione)

Classe

5C

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
ESTIMO GENERALE	<ul style="list-style-type: none">• aspetti economici• metodo di stima e principio dell'ordinarietà• procedimenti di stima	6 ORE	Dalla acquisizione teorica del metodo, si procede alla individuazione dei criteri più idonei alla risoluzione di un quesito di stima. (libro di testo) (fotocopie)	Lo studente conosce i principi teorici su cui si basa la disciplina estimativa e le fasi per la redazione di un giudizio di stima.
ESTIMO RURALE	<ul style="list-style-type: none">• stima fondi rustici• frutti pendenti e anticipazioni colturali• stima dei miglioramenti fondiari *• stima delle colture arboree da frutto.	12 ORE	Mediante Dalla stesura dei bilanci economico – estimativi alla loro utilizzazione ai fini estimativi. (libro di testo e prontuario) (fotocopie)	Conosce i procedimenti di stima delle aziende agricole della zona e sa ricercare i parametri necessari alla valutazione.
ESTIMO LEGALE E MARKETING	<ul style="list-style-type: none">• danni• espropriazioni*• servitù prediali*• successioni ereditarie• marketing*	18 ORE	Dopo la definizione dell'argomento, attraverso la conoscenza della normativa si procede alla applicazione delle	Conosce la normativa vigente e la utilizza nel calcolo degli indennizzi e nella valutazione dei diritti.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			regole per risolvere le varie problematiche. <i>(libro di testo e prontuario)</i>	
ESTIMO CATASTALE (*)	• catasto terreni*	2 ORE	Chiariti gli scopi del catasto, si effettuano collegamenti con il bilancio estimativo. <i>(libro di testo e prontuario)</i>	Conosce la procedura relativa alle principali variazioni dei documenti catastali.
RECUPERO: SOSPENSIONE ATTIVITÀ DIDATTICA D'ISTITUTO				

*argomenti da trattare

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.

Sono state svolte mediamente tre prove scritte, una nel trimestre e due nel pentamestre

Sono state effettuate tre interrogazioni orali nelle quali è stata considerata la conoscenza dei contenuti e la capacità di utilizzare un linguaggio tecnico-economico-estimativo appropriato; sono state, inoltre effettuate verifiche di recupero in itinere.

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
Estimo generale	Lo studente conosce i principi, gli scopi, gli strumenti e i procedimenti fondamentali.
Estimo rurale	Lo studente è in grado di risolvere i quesiti dell'estimo agrario mediante opportuno procedimento
Estimo legale	Lo studente è in grado di risolvere i quesiti dell'estimo legale mediante la conoscenza e applicazione della normativa essenziale vigente
Estimo catastale	Lo studente conosce le finalità del Catasto Terreni

Bergamo, 14 maggio 2018

I docenti _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	Ore Settimanali	3 (2+1 di laboratorio)	Classe	5C
Unità didattiche svolte	Contenuti	Metodologia / Sussidi		Risultati in termini di apprendimento	
La conservazione degli alimenti	<ul style="list-style-type: none">metodi fisici, chimici e biologici di conservazione degli alimenti	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning		Conoscere gli aspetti chimico/fisici legati alla conservazione degli alimenti. Chiarire quali influenze comportano, rispetto alla salute, la conservazione, la commercializzazione e le trasformazioni subite dai prodotti agricoli.	
L'Industria olearia	<ul style="list-style-type: none">Ripasso dei principi della tecnica di trasformazione olearia svolta in classe quarta.Analisi di laboratorio formativo: tecnica di spettrofotometria, rifrattometria e titolazione dell'acidità degli olii, schede analitiche	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning tabelle Attività di laboratorio		Saper riconoscere la genuinità di un olio extravergine d'oliva; saper svolgere le principali analisi a valore legale dell'olio.	
L'industria enologica: L'uva	<ul style="list-style-type: none">principali fasi della fermentazione dell'uvavendemmia	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning		Chiarire gli aspetti agronomici essenziali propedeutici alla tecnologia enologica; conoscere i costituenti chimici fondamentali dell'uva.	



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Lo stabilimento enologico e i contenitori vinari	<ul style="list-style-type: none">• struttura dell'enopolio• vasi vinari e materiali utilizzati	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning	conoscenza dell'organizzazione di un enopolio; conoscenza dei vantaggi e degli svantaggi nell'utilizzo dei diversi materiali
Il mosto	<ul style="list-style-type: none">• ammostamento e composizione del mosto• correzioni di: grado zuccherino, acidità e colore• determinazione dell'acidità dei mosti• determinazione degli zuccheri con metodi densimetrici (Babo e Guyot)	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni pratiche di laboratorio	conoscenza della composizione chimica del mosto; comprensione del ruolo di tali componenti chimici durante la fermentazione e l'affinamento conoscenza dei vari tipi di mosto e loro utilizzo
Microrganismi del mosto	caratteristiche morfologiche e fisiologiche dei lieviti successione dei vari tipi di lieviti durante la fermentazione lieviti selezionati batteri e muffe	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni pratiche di laboratorio	conoscenza dei diversi tipi di lieviti e dei fattori che ne condizionano lo sviluppo; conoscenza delle caratteristiche dei lieviti utili per avere fermentazioni ottimali
Anidride solforosa	proprietà e azioni stato chimico-fisico nel vino dosi e limiti determinazione della SO ₂ totale e libera	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni pratiche di laboratorio	conoscenza delle proprietà, delle azioni, dello stato chimico-fisico e delle dosi di SO ₂ ;



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			valutazione dei risultati analitici in funzione dei limiti legali
Vinificazione	chimismo delle fermentazioni alcolica e gliceropiruvica prodotti principali e secondari delle fermentazioni altre fermentazioni: malolattica, maloalcolica e alcolica degli aminoacidi; tecnica e controllo della fermentazione alcolica vinificazione classica, vinificazioni moderne e in condizioni particolari cure al vino determinazione del grado alcolico determinazione dell'acidità totale e volatile	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni pratiche di laboratorio	conoscenza del biochimismo delle varie fermentazioni e della loro importanza; conoscenza delle diverse tecniche di fermentazione; conoscenza del biochimismo delle fermentazioni e della loro importanza; comprensione della scelta della tecnica di vinificazione che permette di ottenere prodotti enologici di diversa qualità; conoscenza dell'uso delle tecniche di cura al vino
Correzioni del vino Limpidezza e stabilizzazione del vino Malattie	correzione del grado alcolico, dell'acidità e del colore Tipi, prevenzioni e cure degli intorbidamenti difetti e malattie	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning	comprensione delle tecniche di correzione di alcune caratteristiche del vino; conoscenza delle cause di intorbidamento di un vino; saper intervenire per prevenire e curare tali fenomeni



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Invecchiamento del vino	fenomeni che avvengono durante l'invecchiamento aspetti alimentari	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning Lezione guidata con un sommelier alla degustazione enologica	conoscenza dei fenomeni chimico-fisici che avvengono nel vino durante l'invecchiamento; conoscenza della classificazione dei vini e delle principali norme di legislazione enologica
Classificazione dei vini	classificazione dei vini da tavola e D.O.C./G. vini speciali tecniche di spumantizzazione	lezioni frontale libro di testo; lezioni e- learning visita ad azienda vitivinicola e di spumantizzazione del Cava di Gramona (Barcellona) visita all'Azienda agroecologica regionale di Carpaneta-Bigarella (Mn)	conoscenza delle due principali tecniche di spumantizzazione
L'industria lattiero-casearia: Il latte: tipi merceologici	fattori che ne influenzano la composizione composizione chimica tipi merceologici saggi di freschezza determinazione dei parametri chimico-fisici	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni di laboratorio	conoscenza della composizione chimica del latte e dei fattori che l'influenzano; conoscenza del valore alimentare del latte; conoscenza della struttura della caseina e dei diversi tipi di coagulazione;



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			valutazione dei risultati analitici in funzione dei limiti legali e dei valori tipici per parametro
Microrganismi del latte	batteri, lieviti, muffe e virus fermentazioni del lattosio	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni di laboratorio	conoscenza dei principali microrganismi del latte e dei suoi derivati; conoscenza delle fermentazioni che si sviluppano nel latte e nei suoi derivati
Il formaggio	operazioni tecnologiche utilizzate nella preparazione del formaggio: caratteristiche del latte atto alla caseificazione coagulazione e tipi di cagliata maturazione dei formaggi lavorazioni speciali: Grana Padano un formaggio a scelta del candidato	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni di laboratorio visita all'azienda produttrice di Grana Padano di Torre Pallavicina (Mn)	conoscenza delle fasi della coagulazione acida, presamica e mista; conoscenza delle tecniche di produzione casearia; problematiche legate all'igiene e al controllo qualità
Il burro	tecnologie di produzione difetti e alterazioni determinazione del grasso nel burro	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning lezioni di laboratorio	conoscenza della tecnologia di produzione del burro
Conservazione del latte e latti fermentati	tecnologia dei latti fermentati: lo yogurt	lezioni frontale libro di testo lezioni e- learning	conoscenza delle tecnologie di produzione dei latti speciali



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

RECUPERO:

Sospensione dell'attività didattica di Istituto a gennaio e ulteriori ore di recupero in itinere ogni qualvolta si è ritenuto necessario. I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF. Sono state svolte mediamente quattro verifiche scritte, una/due valutazioni pratiche per periodo e alcune valutazioni orali. Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico. E' stata fatta anche una simulazione di terza prova in data 14 marzo 2018.

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Industria enologica Industria lattiero/casearia	Gli studenti devono: Chiarire da un punto di vista chimico i costituenti fondamentali del vino, del latte e derivati. Conoscere gli aspetti chimico/fisici legati alla conservazione degli alimenti. Chiarire quali siano le trasformazioni biologiche e non che tali costituenti subiscono dalla materia prima al prodotto finito. Chiarire quali influenze comportano, rispetto alla salute, la conservazione, la commercializzazione e le trasformazioni subite dai prodotti agricoli. Essere sensibili ai problemi della tutela legislativa nel campo igienico-sanitario dei prodotti alimentari. Essere in grado di operare collegamenti nell'ambito della disciplina e delle discipline affini.
--	---

Bergamo, 14 maggio 2018

I docenti _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

BIOTECNOLOGIE AGRARIE



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina	BIOTECNOLOGIE AGRARIE	Ore Settimanali	3	Classe	5C
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 alle piante transgeniche.	8 ORE		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.	4 ORE		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.	8 ORE		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.	3 ORE		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 ORE		Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali, allestimento di colture microbiche su terreno di coltura solido.	Saper collegare le caratteristiche biologiche dei batteri alle malattie provocate sulle piante.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
I funghi	Caratteristiche morfo-biologiche e processo patogenetico sulle piante dei funghi.	9 ORE	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali. Osservazione visiva, anche con l'uso di strumenti di ingrandimento di esemplari di funghi e di licheni in laboratorio.	Saper collegare le caratteristiche biologiche dei funghi alla loro capacità patogenetica sulle piante.
Gli agenti di danno e gli insetti	Caratteristiche generali degli Artropodi e delle relative classi. 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-embriionale: mute e metamorfosi; tipi di larve e pupe.	10 ORE	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 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.	5 ORE	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali, schemi.	Conoscenza e comprensione delle caratteristiche distintive dei diversi ordini di



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			Osservazione visiva, anche con l'uso di strumenti di ingrandimento, di esemplari di insetti in laboratorio.	Insetti e di alcune principali famiglie d'interesse agrario.
Fitoiatria	Aspetti teorici, mezzi di lotta: agronomici, chimici, meccanici, fisici, legislativi. Evoluzione delle strategie di lotta: lotta a calendario, lotta guidata, lotta integrata.	4 ORE	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali.	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.
Lotta biologica e biotecnologica ***	Gli agenti biologici di controllo: entomofagi (predatori e parassitoidi) e agenti patogeni (batteri, nematodi, virus). Tecniche di uso dei ferormoni. Tecnica dell'autocidio. Uso dei regolatori di sviluppo. Agricoltura biologica e biodinamica.	6 ORE	Lezione dialogata, utilizzo di sussidi multimediali. Osservazione di diverse tipologie di trappole a ferormoni sessuali.	Saper differenziare i sistemi di lotta tradizionali da quelli integrati e a basso impatto ambientale.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
RECUPERO: SOSPENSIONE ATTIVITA' DIDATTICA D'ISTITUTO	Revisione argomenti Trimestre per alunni insufficienti. Per il resto della classe approfondimento sulla tecnica di tree-climbing e sulla classificazione delle Conifere.	6 ORE	Attività di gruppo. Strumentazioni di laboratorio.	Raggiungere gli obiettivi minimi della disciplina. Approfondire in modo personale ed autonomo un argomento d'interesse scientifico.

*** Argomenti da svolgere prima del termine delle lezioni

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 è stata svolta una verifica scritta ed una interrogazione orale, mentre nel Pentamestre tre verifiche scritte e un'interrogazione orale.

Sono state fatte due simulazioni di terza prova, considerate nella valutazione orale.

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

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

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
Organismi geneticamente modificati	Essere in grado di definire almeno una potenzialità ed un limite nell'utilizzo delle piante transgeniche
Le difese della pianta	Saper descrivere le principali modalità difensive di una pianta



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

La malattia e i danni	Saper individuare e descrivere le principali fasi di una malattia
Virus, batteri, funghi	Conoscere la biologia degli agenti di malattia
Insetti	Descrivere le principali caratteristiche morfologiche e anatomiche degli insetti
Sistematica degli insetti	Conoscere le caratteristiche generali dei principali ordini di insetti
Fitoiatria	Conoscere gli aspetti generali della lotta agronomica, chimica, guidata, integrata
Lotta biologica e biotecnologica	Conoscere finalità, limiti e metodologie applicative

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

PRODUZIONI VEGETALI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina	PRODUZIONI VEGETALI	Ore Settimanali	4	Classe	5C
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, 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, 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 fiorale delle gemme Fioritura, impollinazione, fecondazione, allegagione Anomalie della fecondazione: sterilità, partenocarpia, apomissia	4 ORE	Lezione frontale, 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	4 ORE	Lezione frontale, 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	



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	Anomalie dell'accrescimento dei frutti: colatura, cascola, acinellatura, alternanza di fruttificazione.			per contenere le anomalie dell'accrescimento del frutto
Metodi di propagazione delle piante arboree	Riproduzione per seme: vantaggi, svantaggi e casi in cui viene utilizzata Riproduzione per via vegetativa: -Autoradicazione: TALEA (vantaggi, modalità di esecuzione) propaggine, margotta aerea e di ceppaia -Micropropagazione (scopi, e fasi) -Innesto (scopi, influenza tra pt e nesto, modalità di esecuzione, principali tipi usati per le pomacee e vite, istologia dell'innesto)	8 ORE	Lezione frontale, Ppt, filmati, esecuzione pratica di alcuni tipi di innesti	Conoscenza dei diversi sistemi di riproduzione e propagazione delle piante arboree Conoscenza delle differenze tra i diversi sistemi di propagazione
Impianto frutteto	Criteri di scelta della specie, cultivar e portinnesto Operazioni di impianto (spianamento, lavorazioni, concimazione, messa a dimora della struttura di sostegno, messa a dimora degli astoni)	4 OREe	Lezione frontale, sussidi multimediali Consultazione depliant dei materiali per strutture di sostegno	Conoscenza de i criteri da analizzare per la scelta di specie, varietà e portinnesto Conoscenza della sequenza e tipologia delle operazioni di impianto in funzione del pedoclima e dell'organizzazione aziendale
Gestione frutteto	Controllo della vegetazione a terra: diserbo meccanico, chimico, inerbimento (caratteristiche e tipi di	4 ORE	Lezione frontale, sussidi multimediali, attività di esercitazione nel	Applicare correttamente pratiche agronomiche in funzione della realtà aziendale



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	intervento, conseguenze sull'ambiente) Gestione del bilancio idrico: fasi fenologiche ad elevato fabbisogno idrico delle colture; principali sistemi irrigui utilizzati in frutticoltura (aspersione e microirrigazione) 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		frutteto della scuola, osservazioni durante uscite didattiche	
Difesa delle piante da frutto da avversità biotiche	Metodi di controllo di tipo agronomico, chimico (difesa integrata), biologico	3 ORE	Lezione frontale, sussidi multimediali	Conoscenza delle differenze tra agricoltura integrata e biologica
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	20 ORE	Lezioni frontali Sussidi multimediali Esercitazioni pratiche di potatura di melo, actinidia, vite, arbusti della scuola	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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	Forme di allevamento in volume: vaso emiliano, fusetto, superspindle, globo Forme di allevamento appiattite: palmetta irregolare, biasse (Bibaum)			
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	Lezioni frontali, 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, Chardonnay, Moscato di Scanzo, Barbera) Scelta del pt (SO4, Kober 5BB, 1103 P, 140 Ru, 420 A) Impianto, sistemi di allevamento (guyot, cordone speronato, GDC, pergola, tendone)	15 ORE	Lezione frontale, supporti multimediali Visita vigneto e cantina Locatelli-Caffi a Chiuduno Esercitazioni di potatura secca e verde su piante di vite della scuola	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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	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, flavescenza dorata): sintomi e cenni di difesa Raccolta manuale e tramite vendemmiatrici a scuotimento orizzontale			
Melo	Classificazione botanica Descrizione morfologica Ciclo vegetativo e riproduttivo Esigenze pedoclimatiche Caratteristiche delle principali cultivar (Golden D. -Red D.- Gala-Renetta-Fuji-Pink Lady, Granny Smith, Morgenduft) Scelta del portinnesto (M9, M26, M106, Geneva) Impianto, sistemi di allevamento (palmetta irregolare, fusetto, biasse)	12 ORE	Lezione frontale, supporti multimediali Esercitazioni di potatura su piante di melo Visita Azienda Biologica "Il giardino della frutta" a Corna Imagna (BG) Test di assaggio delle varietà studiate	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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	Concimazione (di impianto, di allevamento e di produzione) Gestione del suolo – Irrigazione - Principali avversità (ticchiolatura, mal bianco, carpocapsa, afide grigio): sintomi, prevenzione, controllo. Raccolta e conservazione. Principali parametri e strumenti per la valutazione del grado di maturazione (durezza della polpa, contenuto in amido, contenuto in zuccheri solubili, colorazione della buccia)			
Pesco *	Classificazione botanica Descrizione morfologica Esigenze ambientali Ciclo biologico Esigenze pedoclimatiche. Caratteristiche dei principali portinnesti utilizzati: Franco Ibridi pesco-mandorlo (GF677) Susini (Mrs 2/5 Ishtara-Ferciana) Varietà: pesche comuni, nettarine e percoche	6 ORE	Lezioni frontali, supporti multimediali	Conoscenza degli elementi essenziali della coltivazione del pesco



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	Sistemi di allevamento e potatura: Vasetto, Palmetta anticipata, Fusetto, Y trasversale Impianto Cure colturali: concimazione, irrigazione, gestione del terreno Potatura secca e verde Raccolta e conservazione. Principali parametri e strumenti per la valutazione del grado di maturazione (durezza della polpa, contenuto in zuccheri solubili, colorazione di fondo della buccia)			

* alla data del 15 maggio queste U.D. non sono state ancora svolte, o solo parzialmente, ma saranno trattate entro la fine dell'anno scolastico

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità.

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
Apparato radicale	Fisiologia della radice, sviluppo radicale anche in relazione al terreno.
Apparato aereo	Struttura delle piante, formazioni fruttifere, modalità di accrescimento vegetativo e riproduttivo della pianta



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Propagazione	Metodi di riproduzione e moltiplicazione delle piante arboree da frutto
Impianto	Aspetti tecnici e colturali dell'impianto di un frutteto
Tecnica colturale del frutteto	Gestione del frutteto (lavorazioni e inerbimento, irrigazione, concimazione)
Potatura e sistemi di allevamento	Tecnica di potatura e principali forme di allevamento
Vite, Melo, Pesco	Morfobiologia della pianta Scelta del portinnesto Scelta dei sistemi di allevamento Scelta delle varietà Tecnica colturale Raccolta e conservazione

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

Sono state svolte quattro verifiche scritte nel trimestre e cinque nel pentamestre oltre ad interrogazioni orali, soprattutto per recuperare le insufficienze; sono state valutate anche le relazioni presentate per le diverse attività proposte (potatura tree-climbing, uscite didattiche) e la partecipazione e l'impegno durante le attività pratiche nel frutteto dell'Istituto.

E' stata fatta anche la simulazione della terza prova dell'esame di Stato e per la correzione è stata utilizzata la griglia redatta dalla scuola.

Le valutazioni si sono basate su:

- 1) conoscenza degli argomenti
- 2) uso del linguaggio tecnico appropriato
- 3) capacità di riferirsi a discipline affini



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

- 4) capacità di rielaborazione, analisi e sintesi
- 5) capacità di utilizzare adeguatamente il tempo disponibile.

Libro di Testo PRODUZIONI VEGETALI Vol C Coltivazioni Arboree di Bocchi Spigarolo Ronzoni Caligiore – Poseidonia Scuola Bergamo, 14 maggio 2018

I docenti _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

PRODUZIONI ANIMALI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **PRODUZIONI ANIMALI**

Ore Settimanali 2

Classe 5C

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
- Introduzione all'allevamento bovino	- Prospettive di potenziamento, zoeconomia - Cosa e quanto produrre	3 ORE	Riflessione sui dati produttivi e di consumo per il latte e per la carne. Lezioni frontali	Il Candidato sa individuare le finalità ed i metodi di allevamento bovino in funzione delle richieste di mercato.
- Alimentazione dei bovini da latte - Alimenti, principi alimentari e loro caratteristiche	- I principi alimentari organici ed inorganici - Sali minerali, vitamine e sintomi da carenza - Bilancio energetico e valore nutritivo: UFL, UFC - Caratteristiche nutritive dei prodotti alimentari e dei loro derivati	14 ORE	Conoscendo la fisiologia della digestione si effettuano riflessioni che portano alla scelta di alimenti in grado di rendere più economico l'allevamento zootecnico	Il Candidato conosce i vari fabbisogni nelle diverse fasi funzionali Il Candidato sa valutare l'importanza dei vari principi nutritivi Il Candidato sa scegliere gli alimenti più appropriati per la razione alimentare
- Il razionamento ed il relativo calcolo per le razioni dei bovini da latte. - I fabbisogni bovini da latte.	- Applicazione dei calcoli alimentari nelle fasi produttive dell'animale. - La curva di lattazione, alimentazione per fasi	4 ORE	Considerando le esigenze nutritive degli animali, si valuta l'utilizzo degli alimenti più idonei	Il Candidato sa effettuare calcoli alimentari in base ai diversi periodi produttivi



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
- Malattie dei bovini	- Malattie dismetaboliche. - La mastite	10 ORE	Riflessione sulla necessità di creare condizioni igienico sanitarie come sistema di prevenzione per le infezioni	Il Candidato conosce le principali malattie dismetaboliche, i sintomi e i danni causati sull'animale
- Alimentazione dei suini da riproduzione* - Alimentazione del suino da ingrasso*	- Fabbisogni nutritivi della scrofetta e della scrofa - Alimentazione e del suino nelle fasi di sviluppo	4 ORE	In base alle fasi di produzione si provvede a quantificare le esigenze nutritive e si stabilisce il tipo di alimentazione da utilizzare (secco, pastone, liquido)	Il Candidato conosce i fattori alimentari in grado di influenzare l'attività riproduttiva del suino. Il Candidato conosce i fattori alimentari in grado di influenzare l'attività produttiva del suino
Trasporto e benessere animale	- Norme per il trasporto degli animali - Estremi del regolamento CEE 1/2005 - Estremi decreto legislativo 25/07/2007 n. 151	6 ORE	Analisi e considerazioni sulle norme che regolano e indicano le modalità di trasporto degli animali, i tempi e i mezzi da utilizzare	Il Candidato conosce e sa operare per spostare gli animali in sicurezza



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Mungitura dei bovini.	- Definizione, strumenti e tipologie impiantistiche differenti	6 ORE	Lavoro di gruppo e presentazione in classe con valutazione	Il candidato conosce le diverse modalità di mungitura meccanica e il modo di garantire l'igiene della stessa
APPROFONDIMENTO: SOSPENSIONE ATTIVITA' DIDATTICA D'ISTITUTO	- I reflui e la direttiva regionale nitrati	4 ORE	Riflessione sulla gestione dei reflui zootecnici e conoscenza della normativa	Si individuano le finalità e i metodi di gestione dei reflui zootecnici

*argomenti da trattare

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF.
Sono state svolte mediamente tre verifiche scritte e due orali per quadrimestre.
Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico.
Sono state fatte anche simulazioni di terze prove, considerate nella valutazione orale.

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
Alimentazione bovini da latte	Il Candidato conosce i fabbisogni necessari per effettuare un razionamento di produzione, sa scegliere gli alimenti più idonei e li sa utilizzare per il calcolo alimentare
Malattie dei bovini: dismetabolie e mastite	Il Candidato conosce i sintomi principali, cure sanitarie e di profilassi di alcune malattie



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Principi nutritivi e alimenti	Il Candidato conosce il valore dei composti organici e inorganici relativi all'analisi chimica di un alimento, conosce il valore nutrizionale di un alimento
Alimentazione dei suini da riproduzione e da ingrasso	Il Candidato conosce i mangimi più idonei in considerazione del momento di crescita dell'animale, conosce il tipo di distribuzione alimentare più opportuna
Trasporto degli animali	Il Candidato sa gestire il momento di spostamento degli animali da un ricovero zootecnico
Mungitura bovini	Il Candidato sa gestire la mungitura nel complesso.

Bergamo, 14 maggio 2018

I docenti _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

MATEMATICA



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **MATEMATICA**

Ore Settimanali 3

Classe 5C

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 L'integrale definito Il teorema della media Il teorema fondamentale del calcolo integrale L'area di una superficie compresa tra due grafici Il volume dei solidi di rotazione	40 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 e giustificare 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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>La lunghezza di un arco di curva</p> <p>L'area di una superficie di rotazione</p> <p>Gli integrali impropri</p> <p>Applicazioni degli integrali alla fisica: spazio, velocità e lavoro di una forza</p> <p>L'integrazione numerica: metodo dei rettangoli e dei trapezi.</p>			<p>Calcolare e giustificare i volumi dei solidi di rotazione</p> <p>Calcolare e giustificare la lunghezza dell'arco di una curva</p> <p>Calcolare l'area di una superficie di rotazione</p> <p>Saper applicare l'integrazione a semplici problemi fisici</p> <p>Giustificare le differenze fra i vari metodi di integrazione numerica</p>
GEOMETRIA SOLIDA	<p>I poliedri e i poliedri regolari</p> <p>I solidi di rotazione</p> <p>Le aree dei solidi notevoli</p> <p>L'estensione e l'equivalenza dei solidi</p> <p>I volumi dei solidi notevoli</p>	5 ORE	<p>Presentazione del problema</p> <p>Individuazione del modello matematico più idoneo alla sua risoluzione</p> <p>Analisi del modello costruito e sua formalizzazione e generalizzazione</p> <p>Riutilizzo degli elementi analizzati attraverso esercizi individuali e/o di gruppo.</p> <p>Libro di testo</p>	<p>Definire un poliedro e sapere quando è regolare</p> <p>Definire i solidi di rotazione</p> <p>Calcolare l'area e il volume dei solidi notevoli</p> <p>Conoscere il Principio di Cavalieri e applicarlo all'equivalenza dei solidi</p>



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
LA PROBABILITA'	Eventi certi ed incerti Scommesse eque La probabilità della somma logica degli eventi La probabilità condizionata La probabilità del prodotto logico degli eventi Il teorema di Bayes	10 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 anche applicando il teorema di Bayes Calcolare la probabilità in caso di prove ripetute
RECUPERO: SOSPENSIONE ATTIVITA' DIDATTICA D'ISTITUTO	Analisi matematica relativa alla risoluzione degli integrali per parti e di funzioni razionali	4 ORE	Lavoro di gruppo	Risolvere integrali di vario tipo

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.
Sono state svolte mediamente tre verifiche scritte e due orali per periodo.
Nelle verifiche orali è stata considerata la capacità di uso del linguaggio tecnico.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
INTEGRALI	Definire l'insieme delle funzioni primitive di una funzione Definire e giustificare la formula per calcolare l'integrale definito di una funzione continua in un intervallo chiuso Calcolare l'integrale indefinito di alcune classi di funzioni elementari Calcolare l'integrale definito di una funzione in un intervallo chiuso Conoscere il significato del calcolo dell'integrale definito di una funzione Conoscere il teorema della media e saperlo dimostrare Conoscere e giustificare le formule relative agli integrali elementari Calcolare l'area compresa tra due funzioni integrabili Saper dimostrare il volume del cilindro, cono e sfera utilizzando l'integrazione
GEOMETRIA SOLIDA	Calcolare la superficie e il volume di un solido Conoscere il concetto di solidi equivalenti Conoscere il principio di Cavalieri
LA PROBABILITA'	Calcolare la probabilità di somme e prodotti logici di eventi Saper applicare il Teorema di Bayes

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Materia

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Ore Settimanali	2	Classe	5C
Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento	
Basket: fondamentali individuali con la palla	Palleggio Passaggio Arresto a 1 – 2 tempi Tiro da fermo Tiro in corsa Tiri liberi	4 ORE	Proposizione di esercizi (singoli, a coppie o a gruppi) con combinazioni tra i vari fondamentali esaminati. Incontri di basket 3 contro 3.	Saper eseguire i fondamentali esaminati con almeno una mano.	
Basket: regolamento e tecnica	Le infrazioni I falli Le sanzioni	2 ORE	Spiegazione durante gli incontri delle regole di gioco.	Conoscenza delle principali regole di gioco, delle sanzioni.	
Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra	Palleggio Bagher Battuta a tennis Battuta di sicurezza Schiacciata Ricezione	6 ORE	Proposizione di esercizi (a coppie e a gruppi) con combinazioni tra i vari fondamentali. Incontri con alzatore centrale.	Saper eseguire i fondamentali esaminati.	
Pallavolo: regolamento e tecnica	Materiali e dimensioni Le infrazioni	8 ORE	Spiegazione durante gli incontri delle regole di gioco.	Conoscenza delle principali regole di gioco, delle sanzioni e dei principi che regolano l'attacco e la difesa.	



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Calcio: fondamentali individuali e di squadra	Passaggio	4 ORE	Proposizione di esercizi (a coppie e a gruppi)	Saper eseguire i fondamentali esaminati con almeno un piede.
Atletica leggera: fondamentali individuali	Corsa di resistenza Test Navetta	6 ORE	Lavoro individuale.	Saper correre con un ritmo adeguato alle proprie capacità. Dare un'adeguata assistenza alla preparazione di una gara.
Ultimate frisbee: fondamentali individuali e di squadra	Lancio Ricezione Smarcamento	4 ORE	Proposizione di esercizi (a coppie e a gruppi)	Saper eseguire i fondamentali esaminati.
Baseball	Lancio Ricezione	4 ORE	Proposizione di esercizi (a coppie e a gruppi)	Saper eseguire i fondamentali esaminati.
Partecipazione campionati sportivi d'Istituto.	Calcio Pallacanestro Pallavolo	8 ORE	Partite giocate dagli alunni contro altre squadre dell'Istituto.	Partecipare in modo attivo e corretto.
Organizzazione e partecipazione giornata d'atletica.	Preparazione e assistenza in tutte le discipline svolte durante la giornata.	6 ORE	Lavoro di responsabilità e controllo durante le gare.	Saper lavorare in équipe



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Parte teorica	Tirocini svolti dagli alunni su argomenti da loro scelti.	20 ORE	Ricerche preparate dagli alunni.	Conoscenza dei contenuti della parte proposta.

I criteri di valutazione adottati sono conformi a quanto riportato nel PTOF e sono stati esplicitati nel programma individuale. Le valutazioni sono state continue durante l'anno scolastico, per controllare progressivamente l'evolversi della classe. La valutazione è rapportata alle reali capacità motorie dell'alunno, al personale miglioramento in riferimento alla situazione di partenza ed al grado di maturità psico-motoria che ha saputo raggiungere.

I risultati di fine pentamestre sono motivati anche sulla base dell'atteggiamento dell'alunno nei confronti del processo educativo osservabile: dall'impegno e dall'interesse dimostrati sia nel lavoro individuale sia nell'attività di gruppo.

Per la parte teorica sono stati valutati i tirocini svolti dagli alunni.

Con il coinvolgimento di tutti gli studenti si è favorita la partecipazione ai tornei delle varie discipline sportive organizzate all'interno del nostro Istituto (calcio, pallacanestro, pallavolo, atletica leggera e sci alpino).

Alcuni studenti hanno preso parte anche ai Giochi Sportivi Studenteschi di atletica leggera, sci alpino e arrampicata sportiva.

Libro di testo: Del Nista – Parker – Tasselli IN PERFETTO EQUILIBRIO Casa Editrice G. D'Anna

Conoscenze minime per la definizione del livello di accettabilità

Argomenti	Livello minimo di accettabilità
Basket: fondamentali individuali con la palla	Deve saper eseguire il palleggio con una mano, un tipo di passaggio a una o due mani, tirare dopo un arresto o dopo un passaggio usando il tabellone, fare un tiro in corsa. Deve saper disputare un incontro regolare 5c5.
Basket: regolamento e tecnica	Deve sapere 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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

	sapere come si eseguono correttamente i fondamentali individuali. Deve sapere le sanzioni che si applicano sui falli di gioco (rimessa laterale, tiri liberi).
Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra	Deve saper eseguire il palleggio, il bagher, la battuta a tennis e/o di sicurezza, 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 regolare ricoprendo anche il ruolo di alzatore centrale o fisso.
Pallavolo: regolamento e tecnica	Deve sapere il numero di giocatori e come si gioca. Deve sapere le regole sulle invasioni a rete, sul doppio palleggio, sulla palla accompagnata, sulle infrazioni in battuta e come si eseguono correttamente i fondamentali individuali. Deve sapere teoricamente i principi che regolano il gioco in attacco e in difesa.
Calcio: fondamentali individuali e di squadra	Saper eseguire passaggio e tiro con il piede dominante. Deve sapere il numero di giocatori e come si gioca. Deve sapere teoricamente i principi che regolano il gioco in attacco e in difesa.
Ultimate frisbee: fondamentali individuali e di squadra	Saper lanciare e ricevere correttamente il disco. Conoscenza di tutte le fondamentali regole di gioco con conseguente svolgimento di una partita.
Tirocinio	Conoscenza approfondita degli argomenti trattati nella propria tesina.

Bergamo, 14 maggio 2018

Il docente _____

Gli studenti _____



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

9. ATTIVITA' INTEGRATIVE

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

- Visite guidate;
- Viaggi di istruzione;
- Progetti particolari;
- Conferenze.

DESTINAZIONE / TIPO DI ATTIVITA'	DURATA/ORE	OBIETTIVO
Partecipazione Conferenza "Cellule staminali: mito o realtà?"	3 ore	BergamoScienza
Partecipazione Convegno "G7 sull'agricoltura"	3 ore	Approfondimento sull'agricoltura
Visita Fiera Internazionale del Bovino da Latte a Cremona	5 ore	Approfondimento di Produzioni animali
Viaggio di istruzione a Barcellona e Tarragona	6 giorni	Visita ad aziende produttive di vino e di olio, conoscenza degli aspetti storico-culturali delle città
Visita Museo della Guerra a Rovereto e alla casa Depero	10 ore	Approfondimento di Storia
Spettacolo teatrale in lingua inglese "THE PICTURE OF DORIAN GRAY", Teatro Oggioni	4 ore	Potenziamento lingua inglese
Visita al MUDEC di Milano	5 ore	Approfondimento di Italiano e Storia
Incontro con Associazione Mosaico sul servizio civile	1 ora	Approfondimento tematiche relative al servizio civile
Visione del film "Gandhi"	4 ore	Progetto: "Educazione alla cittadinanza consapevole e responsabile"
Attività di orientamento post-diploma	6 ore	Orientamento in uscita sulle scelte post-diploma in collaborazione con Bergamo Sviluppo della Camera di Commercio
Visita Azienda Locatelli Caffi di Chiuduno	5 ore	Approfondimento di Trasformazione dei prodotti
Lezione di Tree-climbing	2 ore	Approfondimento di Produzioni vegetali
Nell'ambito del Progetto Eccellenza dell'Università Cattolica di Brescia, incontro sul tema "Dal discreto al continuo: la storia infinita" tenuto dal prof. Marzocchi	2 ore	Approfondimento di Matematica
Visita Azienda zootecnica "La Rosa"	3 ore	Approfondimento di Produzioni animali



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Progetto didattico di degustazione enologica tenuto dal prof. Cefis	2 ore	Tecnica di degustazione guidata
Su adesione volontaria: progetto di distillazione: il bello dello spirito	8 ore	Approfondimento di Trasformazione dei prodotti
Su adesione volontaria: progetto di vinificazione in rosso	15 ore	Approfondimento di Trasformazione dei prodotti
Visita Azienda biodinamica "Cascina Orsini" di Bereguardo	4 ore	Approfondimento di Produzioni vegetali
Visita Consorzio Cooperativo produzione di latte a Torre Pallavicina	4 ore	Approfondimento di Trasformazione dei prodotti
Visita Azienda agroecologica regionale Carpaneta	10 ore	Approfondimento Produzioni animali
Progetto: "Le radici della Costituzione"	4 ore	Attività laboratoriale a cura del Museo delle storie di Bergamo
Rappresentazione teatrale in ricordo di Falcone e Borsellino	2 ore	Attività: "Impegno nella lotta contro la mafia"
Visita ad un meleto a Corna Imagna	4 ore	Approfondimento di Produzioni vegetali
Partecipazione conferenza presidente NaturaSi	2 ore	Approfondimento di Gestione ambiente e territorio, Economia e Produzioni vegetali
Corso per certificazioni PET e FIRST su base volontaria		Potenziamento Lingua Inglese
Attività di cogestione	4 ore	Approfondimento di alcune tematiche scelte dagli studenti
Attività sportive varie: corsa campestre, tornei di basket, volley e calcio, gara di sci e snowboard, gare di atletica	Variabili in relazione alle adesioni	Educare alla salute fisica e alla sana competizione

10. ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

La documentazione relativa all'ASL 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 ASL per gli alunni inseriti in gruppi classe con attività già avviata



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

11. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

Tutti gli studenti hanno avuto l'opportunità di svolgere le simulazioni delle prime due prove scritte e due simulazioni della terza prova scritta, svolte nel corso dell'anno.

11.1 PRIMA PROVA SCRITTA

La simulazione della prima prova scritta avverrà in data successiva alla pubblicazione del documento.

11.2 SECONDA PROVA SCRITTA

In allegato la simulazione della seconda prova scritta avvenuta il giorno 4 maggio 2018.

11.3 TERZA PROVA SCRITTA

In allegato, si elencano le simulazioni della 3^a prova scritta (tipologia B, durata due ore) effettuate in data 14-03-18 (TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI, BIOTECNOLOGIE AGRARIE, STORIA, PRODUZIONI VEGETALI,) e in data 26-04-18 (durata due ore e trenta minuti) (MATEMATICA, INGLESE, PRODUZIONI ANIMALI, BIOTECNOLOGIE AGRARIE)



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

12. ALLEGATI

raccolta dei testi delle simulazioni delle prove d'esame



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SVOLTA IN DATA 04-05-2018

Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Per decidere in merito ad una divisione ereditaria un giudice chiede ad un consulente tecnico la valutazione di una azienda ad ordinamento viticolo, estesa ettari, ubicata in zona collinare.

Il soprassuolo è costituito da un vigneto che si trova nella fase di incremento produttivo, esteso ettari e da un vigneto, esteso ettari, che si trova in fase di maturità produttiva. Ipotizzando altre informazioni necessarie alla risoluzione del quesito, il candidato rediga la stima dell'immobile giustificando ogni dato che prende in considerazione agli effetti della valutazione e proceda alla definizione delle quote di diritto e di fatto.

Informazioni utili alla stima:

- Il ciclo produttivo del vigneto è di anni Le spese di impianto ammontano a € all'inizio del ciclo e a € annui nei primi anni. Le spese di coltivazione sono pari a € ; dal 3° anno al ; dal al Le produzioni lorde ammontano a euro: al 3° anno ; dal al ; dal al ; dal al
- Età del soprassuolo ;
- Successione testamentaria: gli eredi sono: (C e Fu) - (C e F2) - (F3); la quota disponibile è assegnata ad un figlio (A), che già svolge attività di coltivatore diretto del fondo.
- Data di apertura della successione: 30/07/.....
- Sul fondo sono presenti fabbricati rurali ordinari alle esigenze di coltivazione ed anche un fabbricato ad uso abitativo di mq (pt e primo piano) – anni

SECONDA PARTE

1. Ipotizzare il tracciato di una servitù prediale coattiva ed illustrare il calcolo della relativa indennità.
2. Determinare l'ammontare delle anticipazioni colturali indicando la corretta epoca di stima. (In relazione al vigneto sopra indicato)
3. Determinare l'ammontare dei frutti pendenti inerenti la stima di un cereale (frumento – mais).
4. Formulare e spiegare brevemente come si determina l'utile lordo di stalla.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA SVOLTA IN DATA 14-03-18

TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

1. In un vino rosso appena svinato, ipotizza e descrivi tre problemi che si possono presentare in cantina e quali trattamenti di stabilizzazione effettueresti al fine della serbevolezza del prodotto.
2. Indica quali sono le attrezzature utilizzate nella vinificazione in bianco di un mosto a tua scelta, indicando i criteri di scelta delle stesse.
3. FERMENTAZIONE MALOLATTICA: chimismo e considerazioni sul suo significato enologico.

BIOTECNOLOGIE AGRARIE

1. Fornire la definizione di Plasmide, descrivere la struttura di un Plasmide ricombinante ed indicare in quale tecnica biotecnologica viene utilizzato.
2. Spiegare il test di E.L.I.S.A. evidenziando i presupposti, il funzionamento e l'utilizzo.
3. Descrivere il ciclo biologico della Plasmopara viticola differenziando l'infezione primaria da quella secondaria.

STORIA

1. Elenca i problemi che la Destra storica si trovò ad affrontare all'indomani dell'Unità d'Italia.
2. Ripercorri le fasi principali della rivoluzione russa che portarono alla Dittatura del proletariato.
3. Quali furono le caratteristiche fondamentali del regime fascista? Indicane almeno quattro e commentale.

PRODUZIONI VEGETALI

1. Analizzare i più importanti indici di maturazione utilizzati per determinare il momento ottimale della raccolta dei frutti.
2. Analizzare gli aspetti da considerare nella scelta del sistema di allevamento della vite facendo anche degli esempi.
3. Analizzare gli aspetti da considerare per la messa a punto di un piano di concimazione della vite in un anno di piena produzione.

SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA SVOLTA IN DATA 26-04-2018

MATEMATICA

1. Il candidato risolva il seguente integrale $\int x \cdot \ln x \, dx$ spiegando anche il metodo di risoluzione utilizzato.
2. Il candidato calcoli l'area della superficie racchiusa dalle parabole di equazioni $y = x^2 + 1$ e $y = -x^2 + 4x + 1$.
3. Il candidato dimostri, utilizzando il calcolo integrale, la formula del volume del cono.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

INGLESE

1. Briefly describe how milk is processed to kill bacteria and to obtain long-life milk (sterilization; pasteurization; homogenization)
2. Briefly describe what GMOs are and for what they are used. Write also some arguments in favour and against GM food.
3. Define the meaning of "Ecosystem" and explain the relationship existing among the parts which form it.

PRODUZIONI ANIMALI

1. L'importanza dei controlli funzionali nella gestione della mastite...
2. Illustrate il bilancio energetico di un alimento con la trasformazione dall'energia lorda in energia netta e la destinazione della stessa indicandone i valori.
3. Si illustrino i metodi per la prevenzione dell'acidosi.

BIOTECNOLOGIE AGRARIE

1. Descrivi una tipica curva di crescita di una popolazione batterica.
2. Dopo aver fornito la definizione di ala di insetto spiegare le principali tipologie indicando per ognuna degli esempi concreti.
3. Descrivere la struttura e la funzione di un Ascocarpo indicandone esempi conosciuti.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

13. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

raccolta delle griglie di correzione delle due prove scritte e della terza prova



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

CLASSE _____

CANDIDATO _____

A) Tipologia B (saggio breve, articolo) Tipologia C e D (tema storico-tema di ordine generale)

1. Pertinenza dello svolgimento e attinenza alle consegne
 - svolgimento non pertinente e non aderente alle consegne (1)
 - svolgimento incompleto. Parzialmente attinente (2)
 - svolgimento pertinente e coerente alle consegne (adeguato alla destinazione editoriale, coerente nell'attualizzazione dell'argomento, titolo pertinente) (3)
 - svolgimento attinente e completo (4)
 - svolgimento attinente e approfondito (5)
2. Struttura del testo e delle argomentazioni
 - disorganica, confusa. Involuta. Contraddittoria (1)
 - parzialmente strutturata, non sempre chiara (2)
 - ordinata e scorrevole (3)
 - organica e coerente (4)
 - organica, articolata, efficace (5)
3. Svolgimento delle argomentazioni e sviluppo personale
 - per luoghi comuni e/o affermazioni banalizzanti (1)
 - interpretazioni e/o valutazioni insufficientemente fondate (2)
 - alcune riflessioni motivate (3)
 - riflessioni personali motivate (4)
 - valutazioni personali, originali, motivate (5)
4. Riferimenti culturali e/o disciplinari, riferimenti ai documenti in dotazione
 - assenti o inesatti (1)
 - generici e superficiali (2)
 - essenziali (3)
 - adeguati ai documenti (4)
 - approfonditi con citazioni, confronti e considerazioni personali (5)
5. Esposizione
 - ortografia e/o sintassi e/o lessico scorretti (1)
 - errori ripetuti di ortografia, punteggiatura e/o lessico improprio (2)
 - lievi imprecisione, lessico semplice (3)
 - sintassi chiara, lessico appropriato (4)
 - sintassi articolata e chiara, lessico specifico e ricco, stile personale (5)

B) Tipologia A (analisi del testo)

Il criterio 1 (pertinenza dello svolgimento) è sostituito da

1. Analisi
 - gravemente incompleta o del tutto errata (1)
 - comprensione parziale, analisi superficiale (2)
 - con lacune e imprecisioni (3)
 - esauriente e appropriata, pur con qualche discontinuità (4)
 - dettagliata, esauriente e approfondita (5)

TABELLA DI CORRISPONDENZA PUNTI / VALUTAZIONE IN QUINDICESIMI																					
Punti	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Valut/15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15

Punteggio totale _____/25

Valutazione: _____/15



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI
ECONOMIA-ESTIMO-MARKETING-LEGISLAZIONE**

CLASSE _____

CANDIDATO _____

Indicatori	punteggio proposto
Comprensione ed interpretazione del testo (1-3)	
Padronanza delle specifiche metodologie economico-estimative ed applicazione di un procedimento logico (0-4)	
Conoscenza delle formule e dei dati tecnico-economici (0-3)	
Correttezza dei calcoli ed accettabilità del risultato ottenuto (0-2)	
Chiarezza espositiva della relazione di stima e significatività delle eventuali considerazioni aggiuntive (0-3)	
Totale	_____/15

Il docente individua i livelli minimi di accettabilità della prova (voto 6/10 oppure 10/15):

- corretta interpretazione del testo di esame;
- applicazione di un procedimento logico;
- assunzione di dati tecnico - economici accettabili.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

CLASSE _____

CANDIDATO _____

Comprensione del testo e pertinenza della risposta	0 1 2
Conoscenze e competenze disciplinari - Inadeguate - Superficiali ed incomplete - Accettabili - Buone - Ottime	1-2-3 4-5 6 7-8 9-10
Competenze espositive (organicità, proprietà del linguaggio, correttezza formale)	0 1 2 3
Totale punteggio in quindicesimi	_____/15