



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

**ISTITUTO TECNICO
AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO
DELLA CL. 5E
articolazione GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO**

Anno scolastico 2020/2021

Prot. n. 1474/04 del 15 maggio 2021



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

INDICE

1. PROFILO DELLA CLASSE 5E	4
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
3. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE	5
4. PROFILO PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO IN AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA	6
5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE (dall'O.M. 53 del 03.03.2021)	8
6. TABELLE DI CONVERSIONE CREDITI	11
7. ATTIVITA' INTEGRATIVE	12
8. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO.....	13
9. DISCIPLINE E OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	14
10. CLIL.....	18
11. ARGOMENTI ASSEGNATI	19
12. TESTI DI ITALIANO SCELTI PER IL COLLOQUIO.....	22
13. CONTENUTI DISCIPLINARI	23



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

IRC	24
ITALIANO E STORIA	28
INGLESE.....	37
MATEMATICA	43
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	46
PRODUZIONI ANIMALI	53
PRODUZIONI VEGETALI	57
GENIO RURALE	64
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	68
ECONOMIA ESTIMO MARKETING E LEGISLAZIONE.....	73
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	78
CONSIGLIO DI CLASSE	82



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

1. PROFILO DELLA CLASSE 5E

Studenti della classe 5E (articolazione GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO) N° 26

di cui	N°	25	provenienti dalla stessa classe quarta
	N°	1	che ha frequentato il quarto anno all'estero

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

SINTESI VERBALI DELLA CLASSE

La classe 5^E è formata da 26 studenti, di cui 18 femmine e 8 maschi, tutti provenienti dalla 4E, ad eccezione di un'allieva, che ha frequentato il quarto anno all'estero.

La classe, nel corso del triennio, ha subito una selezione limitata nel passaggio dalla terza alla quarta: un'allieva non è stata ammessa al quarto anno durante gli scrutini di giugno. Nella classe attuale sono presenti due alunni con bisogni educativi speciali (uno con DSA ed uno BES3).

Nel corso del triennio, il corpo docente è rimasto stabile solo parzialmente: si sono avvicinati tre insegnanti diversi per la disciplina "Italiano e Storia", due docenti per "Produzioni Vegetali", tre docenti per "Genio Rurale", tre per "Economia Estimo Marketing e Legislazione". Nonostante la non continuità del corpo docente, il Consiglio di Classe è riuscito a lavorare in armonia e proficuamente, raggiungendo gli obiettivi prefissati.

Nell'ambito del Consiglio di classe, consapevole della centralità dello studente nel processo educativo, si è operato sia nella didattica quotidiana che attraverso progetti specifici (accoglienza, tutoraggio e orientamento), in stretta collaborazione con docenti interni, con enti esterni e con le famiglie con la finalità di formare figure professionali competenti, che siano anche cittadini responsabili, attenti alle problematiche sociali, culturali e ambientali, capaci di orientarsi autonomamente nei vari contesti con spirito collaborativo e critico. La crescente importanza della difesa e valorizzazione dell'ambiente, considerato patrimonio fondamentale e prezioso per la qualità della vita, trova nella nostra scuola una precisa proposta formativa grazie alla marcata attenzione alle tematiche agro-ambientali, territoriali e alimentari. L'offerta formativa permette agli studenti di acquisire una significativa cultura di base e ampie competenze tecniche e/o professionali, apprese grazie a percorsi didattici che valorizzano gli aspetti applicativi delle conoscenze, oltre che ad un consolidato collegamento con le realtà produttive del territorio. La molteplicità delle materie studiate e l'impegno a lavorare in un'ottica pluridisciplinare favoriscono la formazione di un professionista con mentalità flessibile, orientato alla soluzione dei problemi con spirito costruttivo, attento alla salvaguardia degli equilibri ambientali, e alla valorizzazione delle risorse naturali.

Le relazioni tra docenti, studenti e genitori sono sempre state improntate sulla collaborazione reciproca, che si è intensificata nel tempo.

Dal punto di vista della partecipazione, questa nel triennio è sempre apparsa piuttosto limitata ad un esiguo numero di studenti; è migliorata per un discreto numero di essi nell'ultimo anno e tale atteggiamento si è mantenuto anche durante la DAD soprattutto per alcune discipline di indirizzo che sono state seguite con sufficiente regolarità. Gli allievi che si sono impegnati nel periodo dell'emergenza COVID hanno acquisito una maggiore capacità di organizzazione e di gestione degli argomenti assegnati, per gli altri lo studio è risultato superficiale e finalizzato al momento della verifica.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Nella classe si individuano pochi studenti che hanno conseguito un rendimento scolastico più che discreto, grazie anche ad un impegno abbastanza costante durante tutto il triennio e a uno studio continuativo. Altri studenti hanno affrontato le attività didattiche in modo adeguato ma non sempre continuativo, conseguendo risultati più che sufficienti. Alcuni infine hanno mostrato una debole partecipazione e uno studio discontinuo e frammentario, conseguendo risultati appena sufficienti.

3. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI – TRASVERSALI

Atteggiamento responsabile (rispettare norme e regolamenti; frequentare assiduamente e con puntualità; rispettare le consegne)

Rapporti interpersonali corretti e costruttivi (assumere un consapevole ruolo di studente attivo e costruttivo)

Tali obiettivi verranno valutati nel trimestre e nel pentamestre all'interno del voto condotta.

OBIETTIVI COGNITIVI

Saper ripartire razionalmente il tempo di studio tra le diverse discipline ed eseguire con costanza, regolarità ed accuratezza i lavori assegnati, evitando l'accumulo di argomenti da studiare.

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

Migliorare la capacità di prendere appunti e di impostare schemi in modo autonomo, per tendere ad una maggiore autonomia nello studio.

Saper tradurre in pratica ciò che si è appreso teoricamente e viceversa.

Acquisire la consapevolezza di essere inseriti in un flusso temporale e di essere in grado di comprendere le dinamiche sociali attuali, in particolare in merito al proprio essere cittadini europei.

Migliorare la capacità di cogliere gli elementi essenziali, di analizzare, di collegare gli argomenti delle singole discipline.

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.

La loro valutazione confluirà nel voto delle singole discipline.

Estratto dal Verbale N° 1 della classe 5^E del 14/10/2020

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

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

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

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

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

Dal DPR 88 del 15/3/2010:

Il Diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria:

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

In particolare, è in grado di:

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

A proposito delle articolazioni, il medesimo DPR cita:

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

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

E prosegue:

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

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

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

CLASSE _____

CANDIDATO _____

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

6. TABELLE DI CONVERSIONE CREDITI

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

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

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

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

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

7. ATTIVITA' INTEGRATIVE

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

- progetti particolari;
- conferenze;
- altro.

DESTINAZIONE / TIPO DI ATTIVITA'	DURATA/ORE	OBIETTIVO
Webinar Economia circolare	2 ore	Conoscere meglio la realtà dell'economia circolare e le potenzialità del progresso scientifico e tecnologico a tutela dell'ambiente, con un focus sul ciclo integrato dei rifiuti
Incontri con referenti esterni per orientamento post diploma	6 ore	Orientare gli allievi per il post diploma
Giornata della memoria	1 ora	Ricordare e riflettere sugli eventi storici di riferimento
Videoconferenza in lingua inglese con le scuole partner Erasmus+. Partecipanti: Mora, Quarti, Sbergia, Salvetti	1 ora	Elaborare e presentare i materiali dedicati alla cittadinanza digitale e all'uso consapevole della rete per il SID
Videoconferenza con esperto enologo dott. Mario Ragusa, in tema di economia circolare	2 ore	Sensibilizzare gli allievi al progetto di economia circolare di un enologo, che ricicla l'anidride carbonica di fermentazione, trasformandola in metano
Bullismo e cyberbullismo a scuola (Salvetti, Quarti, Mora)	2 ore	Focalizzare l'attenzione sui temi in oggetto
Conferenza via web di Flavio Tranquillo sul ruolo del telecronista	1 ora	Far riflettere sulle nuove professionalità legate allo sport (telecronista) e sulle implicazioni etiche che lo riguardano
Conferenza in differita di Milena Gabanelli su come identificare le fake news.	1 ora	Far riflettere sull'etica della professione del giornalista e sulle modalità di fruizione e di controllo delle notizie che quotidianamente ci vengono somministrate
Il principio democratico nella Costituzione, i diritti di libertà anche in riferimento all'emergenza sanitaria in corso.	3 ore	Approfondire la conoscenza della Costituzione
Art. 9 della Costituzione - la tutela della cultura, del paesaggio e dell'ambiente, la genesi dell'articolo nel dibattito in Assemblea Costituente.	3 ore	Approfondire la conoscenza della Costituzione
"Ecomafie, agromafie e caporalato: dallo scenario nazionale al fronte bergamasco"	1 ora	Approfondire il tema con riferimenti al territorio



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

<p>Partecipazione al progetto di Partenariato tra scuole (KA229) finanziato da Erasmus+ in modalità virtuale (Piattaforma eTwinning) dal titolo "<u>The agenda 2030´s goals of sustainability - their significance and realization in European countries</u>".</p> <p>Scuole partecipanti:</p> <ul style="list-style-type: none">- Niels-Stensen School Schwerin, Germany- Kotkan lyseo, Kotka, Finland- IIS Mario Rigoni Stern, Bergamo, Italy- III Liceum Ogólnokształcące in. Marii Skłodowskiej-Curie, Świdnica, Poland	5 ore	Conoscere gli obiettivi dell'Agenda 2030, produzione di testi scritti (stile formale e informale) pubblicati nel forum Twinspace, conversazione con gli studenti delle scuole partecipanti al progetto.
--	-------	---

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

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

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

**9. DISCIPLINE E OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PER
L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA**

Costituzione, diritto (nazionale e internazionale) legalità e solidarietà

COMPETENZE		
1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.		
2. Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica, anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.		
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	CONTENUTI	DISCIPLINA
N. 1	- Il principio democratico nella Costituzione. - I diritti di libertà, con riferimento all'emergenza sanitaria in corso. - L'Ordinamento dello Stato con riferimento al dibattito politico attuale sul Bicameralismo perfetto.	INTERVENTO REFERENTE EDUCAZIONE CIVICA (TUTTE LE DISCIPLINE)
	- Dallo Statuto albertino alla Costituzione repubblicana: le vicende storiche. - La progressiva affermazione dei diritti dallo Stato postunitario alla Costituzione repubblicana	STORIA E ITALIANO
	- L'art. 42 della Costituzione, l'espropriazione per pubblica utilità.	ECONOMIA AGRARIA
N. 2	- Le norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni con riferimento al comportamento da tenere nei laboratori.	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI
	- Educazione alla pace e alla convivenza pacifica: l'alternativa alla difesa militare, il Servizio civile e la difesa non violenta.	IRC

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

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

COMPETENZE		
<p>1. Rispettare l'ambiente, conservarlo, migliorarlo assumendo il Principio di responsabilità; compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</p> <p>2. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</p>		
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	CONTENUTI	DISCIPLINA
N. 1	- La tutela della salute attraverso una corretta alimentazione e uno stile di vita attivo per il benessere psico-fisico e relazionale della persona.	SMS
	- Una corretta educazione alimentare: le coltivazioni biologiche. - fabbisogno di energia e nutrienti, alimentazione adeguata, principi nutritivi, dieta mediterranea, aspetti nutrizionali di alcune eccellenze a denominazione d'origine protetta.	PRODUZIONI VEGETALI
	- I nuovi paradigmi della città e del paesaggio: dalle <i>Smart cities</i> alle <i>Future cities</i> ".	GENIO RURALE
	- La struttura e le caratteristiche della Costituzione. - Art. 9 della Costituzione: la tutela della cultura, del paesaggio e dell'ambiente. La genesi dell'articolo nel dibattito in Assemblea Costituente.	INTERVENTO REFERENTE EDUCAZIONE CIVICA (TUTTE LE DISCIPLINE)
	- Il corretto smaltimento dei rifiuti degli allevamenti, nell'ottica del rispetto degli equilibri ambientali.	PRODUZIONI ANIMALI
	- Il corretto smaltimento dei rifiuti delle produzioni enologiche, nell'ottica del rispetto degli equilibri ambientali.	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	CONTENUTI	DISCIPLINA
	<ul style="list-style-type: none"> - I principi dello sviluppo sostenibile. Il governo e la difesa del territorio. La PAC, l'Impronta Ecologica. La legislazione ambientale. 	GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO
	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo e produzioni responsabile. 	BIOTECNOLOGIE AGRARIE
	<ul style="list-style-type: none"> - Sustainable development. - Renewable energies 	INGLESE
	<ul style="list-style-type: none"> - Riflessioni sulle mafie ambientali e sulle conseguenze negative delle loro azioni sui diritti costituzionalmente garantiti (, con particolare attenzione al fenomeno del caporalato e alla sua diffusione sul nostro territorio. 	INTERVENTO REFERENTE ED. CIVICA E DI RELATORI ESTERNI, RAPPRESENTANTI DI ASSOCIAZIONI (TUTTE LE DISCIPLINE)
N. 2	<ul style="list-style-type: none"> - Una visione alternativa al modello culturale di un'economia predatoria sulla natura e nei confronti delle persone. Il contributo scientifico e filosofico. Ricerche guidate su esempi di mondi "diversi" positivi e costruttivi per un mondo più giusto, sostenibile, solidale 	IRC



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Cittadinanza digitale

COMPETENZE		
1. Riconoscere i doveri del cittadino digitale, utilizzare in modo consapevole le risorse della rete e valutarne i rischi		
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	CONTENUTI	DISCIPLINA/E
N. 1	- Implicazioni territoriali. Dati territoriali del COVID-19 a livello nazionale, regionale e comunale. Costruzione di mappe e webapp	GENIO RURALE

Classe 4E (A.S. 2019/20)

Nel corso dell'anno scolastico 2019/20 la classe è stata coinvolta nei seguenti percorsi realizzati nell'ambito di cittadinanza e costituzione:

- 9 novembre 19 - Partecipazione all'inaugurazione della mostra "100 Anni della Questura di Bergamo" (3 ore)
- 16 novembre 19 - Incontro in aula Fenaroli con i referenti del progetto Protezione Civile proff. Fratus e Fantoni. (2 ore)
- 27 gennaio 20 - Incontro con i referenti Avis in aula Fenaroli. (1 ora)
- 4 febbraio 20 - Incontro con la prof.ssa Isabella D'Isola (esperta di etica della scienza), alla presenza di un biologo e della docente di storia, per discutere sul tema della sperimentazione sugli animali (2 ore)

Tutti gli interventi sono stati effettuati in orario scolastico

Classe 3E (A.S. 2018/19)

Nel corso dell'anno scolastico 2018/19 la classe è stata coinvolta nei seguenti percorsi realizzati nell'ambito di cittadinanza e costituzione:

- 16 febbraio 19 - Intervento AIAF sul tema del contrasto di genere e sul contrasto alla violenza di genere (2+2 ore)
- Da gennaio a maggio 19 (10 incontri) - Incontri sul tema del Cyberbullismo, in cui sono state coinvolte le alunne Quarti e Salvetti (19 ore)
- 13 febbraio 19 - Incontro con la Cooperativa "Il seme", sul tema della globalizzazione (2 ore)
- 6 e 8 marzo 19 - Corso tecniche di primo soccorso (3 ore)
- 11 e 18 marzo 19 - Incontri organizzati dal Museo delle Storie di Bergamo sul tema della "Alimentazione nella Storia" (4 ore)
- 4 maggio 19 - Incontro con l'Associazione ALT sul tema delle dipendenze (2 ore)

Tutti gli interventi sono stati effettuati in orario scolastico.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

10. CLIL

Non è stato attivato alcun insegnamento di una DNL in lingua straniera.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

11. ARGOMENTI ASSEGNATI

Il C.d.C., su proposta dei due docenti delle discipline caratterizzanti, **Gestione dell'ambiente e del territorio e Produzioni vegetali**, ha assegnato l'argomento, **uguale per ciascun candidato**:

L'agricoltura sostenibile rappresenta una delle possibili risposte alle numerose sfide di natura ambientale e territoriale che l'uomo si trova oggi ad affrontare.

Nell'ottica di un convinto e consapevole approccio sostenibile, il candidato, facendo riferimento ad una realtà di propria conoscenza e ad eventuali esperienze personali, descriva le modalità di gestione tecnico-agronomica di un'azienda agricola orientata al rispetto dell'ambiente e alla valorizzazione del potenziale locale in termini di qualità, paesaggio, biodiversità.

In quest'ottica, si faccia riferimento alle opportunità e agli strumenti disponibili grazie alla Politica Agricola dell'Unione Europea e in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile.

In particolare, date le caratteristiche e la vocazione agronomica dell'area individuata, si sviluppi un elaborato di natura multidisciplinare scegliendo uno dei tre ambiti di seguito proposti:

- azienda vitivinicola e/o frutticola
- azienda cerealicola - zootecnica
- azienda agrituristica/multifunzionale



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTI DI RIFERIMENTO
ABRUZZESE ALTHEA	Argomento assegnato dal CdC a tutti gli allievi della classe	MARCANDELLI
BONANDRINI MARIA	"	OLIVARI
BONETTI SARA	"	RAPALI
BORTKEVICA REGINA	"	SANDRINELLI
BOSIO ELISA BRESCIANI	"	VALORE
CHIARA BREVI ANDREA	"	MARCANDELLI
BRIGNOLI BEATRICE	"	OLIVARI
COSTA MARCO MARCHESI	"	RAPALI
RICCARDO	"	SANDRINELLI
MARTINELLI MARGHERITA	"	VALORE
MAZZUCHELLI LORENZO	"	MARCANDELLI
MORA FRANCESCA NEMBRINI	"	OLIVARI
ILARIA PEZZOTTA FABRIZIO	"	RAPALI
	"	SANDRINELLI
	"	VALORE
	"	
	"	
PLEBANI LUCA	"	MARCANDELLI
QUARTI MANUELA	"	OLIVARI

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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ALUNNI	ARGOMENTO	DOCENTI DI RIFERIMENTO
RIMOLDI IRIS	"	RAPALI
SALVETTI ELISA	"	SANDRINELLI
SANTINI NICOLA	"	VALORE
SBERGIA VALENTINA	"	MARCANDELLI
TESTA GIADA	"	OLIVARI
TIRONI DANIELA	"	RAPALI
VERDI TOMMASO	"	SANDRINELLI
VILLA ESTER MARIA	"	VALORE
ZANCHI GIULIA	"	MARCANDELLI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

12. TESTI DI ITALIANO SCELTI PER IL COLLOQUIO

E. Zola:

da "Il denaro": "L'ebbrezza della speculazione"

G. Verga

da "Vita dei campi":

"Rosso Malpelo",

"Fantasticheria"

Da "Novelle Rusticane":

"La roba"

I romanzi :

da "I Malavoglia":

"dalla Prefazione " I vinti e la fiumana del progresso";

dal cap I" Il mondo arcaico e l'irruzione della storia";

da "Mastro-don Gesualdo":

"La morte di Mastro-don Gesualdo"

La poesia del secondo Ottocento:

C. Baudelaire

da "I fiori del male":

"L'albatro"

"Corrispondenze".

G. d'Annunzio

da "Il piacere":

" Un ritratto allo specchio"

da Alcyone :

"La pioggia nel pineto"

G. Pascoli

da "Myricae" :

"X Agosto",

"Arano",

"Temporale",

"Il lampo" ,

"Novembre",

da "Canti di Castelvecchio":

"Il gelsomino notturno"

I. Svevo

da "Senilità": "Il ritratto dell'inetto"

da "La Coscienza di Zeno":

"Prefazione "(cap.I)

preambolo"(cap. II)

"Il fumo" (cap. III);

"La medicina vera scienza"(cap, VIII)

"La profezia di una apocalisse cosmica"(cap. VIII)



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

13. CONTENUTI DISCIPLINARI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

IRC



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina IRC Ore Settimanali 1 Classe 5E Docente Giampiero Forlani

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
La globalizzazione economico-finanziaria, l'ideologia del consumo e dello sviluppo, la questione ambientale	<ul style="list-style-type: none">- La disuguaglianza nella distribuzione delle ricchezze mondiali e in Italia- Insostenibilità di una produzione lineare in un sistema limitato. Le persone nel loro valore o nella loro funzione economica. Spese militari, interessi economici e guerre.- Il potere economico politico finanziario delle multinazionali. Lo sfruttamento delle risorse e il sopruso al diritto delle persone indigene. Possibilità di incidere e cambiare le strutture economiche a partire dal luogo in cui siamo- La "Storia delle cose": la produzione dei beni nell'era post-industriale e l'economia lineare- L'esternalizzazione dei costi- L'ideologia e la schiavitù del consumo. Abitudini, stile di vita.- La crisi ambientale e i cambiamenti climatici. Crisi economica, sociale, culturale, spirituale	8h	Lezione frontale. Lezione dialogata. Comunità di ricerca. Documentari	Conoscenza delle condizioni di squilibri, povertà e sfruttamento tra nord e sud del mondo, con attenzione alle responsabilità collettive e personali. Competenza di analisi delle situazioni quotidiane concrete, degli stili di vita e del loro impatto locale e globale



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Ripartire da un'etica del bene per tutti, "meglio che si può". Mi importa?	<ul style="list-style-type: none">- condivisione riflessioni e vissuti nel periodo lontani da scuola- Perdono, fiducia, relazione e libertà da conquistare- essenzialità e recupero delle relazioni; ascolto di se stessi, ricostruire possibilità di presente e futuro- Amicizia, empatia, amore, vicinanza nella distanza- Difficoltà nel vivere nell'incertezza, resilienza e capacità di trarre del bene in modo creativo dalle situazioni di difficoltà- Aborto: diritto alla vita, all'autodeterminazione, questioni biologiche, etiche e sociali- Isolamento e solitudine. Ricostruire fiducia e presenza mentale- Progettare il cambiamento, avere cura di noi stessi e del presente per costruire il proprio progetto di vita	3h	Lezione frontale. Lezione dialogata. Comunità di ricerca	Conoscenza delle situazioni contemporanee di violenza e ingiustizia e della loro complessa origine. Conoscenza delle dinamiche di violenza e di nonviolenza, competenza di analisi personale delle paure e delle loro correlazioni con il clima culturale e sociale.
"Ciò che inferno non è": La scelta di Sperare. Riconoscere e dare spazio a ciò che già c'è – ricerche e	<ul style="list-style-type: none">- Italia che cambia- Addiopizzo; Giorgio Scimeca; lotta alla mafia e contributi necessari degli inquirenti, della politica, della società	7h	Lezione frontale. Lezione dialogata. Comunità di ricerca. Documentari	Capacità di immaginare oltre alla routine delle abitudini di comportamento; riconoscere le soluzioni alternative con l'osservazione delle realtà già attive



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
approfondimenti	civile - Il Mato grosso - Il metodo Montessori - Permacultura - Agricoltura rigenerativa e agricolture evolutive, da sfruttatori a simbionti - WWF - dall'antropocentrismo alla bioregione. Ridiventare nativi, superare la visione tecnocratica - Ecovillaggi - Auto ibride ed elettriche - Scelte economiche e di consumo critico, consapevolezza e possibilità di cambiamento - Imprenditoria sostenibile e circolare - Bioregionalismo		Relazioni	sul territorio; immaginare possibilità nuove e alternative alla visione univoca dello sviluppo e del consumo



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ITALIANO E STORIA



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: ITALIANO

Ore Settimanali: 4

Classe 5E

Docente Antonia Cardinale

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Naturalismo e Positivismo	La cultura europea della seconda metà dell'Ottocento Il Positivismo Il Naturalismo francese Il romanzo naturalista Emile Zola , il caposcuola del Naturalismo Il ciclo dei Rougon Macquart dal romanzo "Il denaro": "L'ebbrezza della speculazione"	8h	Lezione frontale e dialogata, Analisi dei testi Libro di testo, appunti,	Contestualizzare storicamente il movimento culturale, l'autore e la sua produzione; riconoscere in un testo narrativo le principali caratteristiche della tipologia del romanzo, le tecniche narrative, le scelte stilistiche e le tematiche. Saper esporre quanto appreso in modo chiaro e corretto.
Il Verismo	Giovanni Verga : biografia, pensiero, poetica e tecnica narrativa Le Novelle di "Vita dei campi" : "Rosso Malpelo" , "Fantasticheria" : l'ideale dell'ostrica da "Novelle Rusticane" : "La roba" I romanzi del "Ciclo dei vinti": I Malavoglia : trama e	13h	Lezione frontale e dialogata, schemi fotocopie Libro di testo, appunti. Analisi dei testi	Contestualizzare l'autore e le sue opere; rilevare analogie e differenze fra la poetica dell'autore e i movimenti culturali del suo tempo; comprendere e analizzare brani tratti dalle novelle e dai romanzi veristi; riconoscere in un testo narrativo le principali caratteristiche della tipologia del romanzo; riconoscere le tecniche narrative, le scelte stilistiche e le tematiche. Saper esporre quanto appreso in modo chiaro e corretto



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

Sito: <http://www.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
	tecniche narrative; lettura e analisi dei brani tratti dal romanzo: dalla Prefazione "I vinti e la fiumana del progresso" ; dal cap I "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" ; "Mastro-don Gesualdo" : trama e personaggi lettura e analisi del brano: "La morte di Mastro-don Gesualdo"			Contestualizzare l'autore e le sue opere; rilevare analogie e differenze fra la poetica dell'autore e i movimenti culturali del suo tempo; Comprendere e analizzare brani tratti da romanzi veristi; Riconoscere in un testo narrativo le principali caratteristiche della tipologia del romanzo; riconoscere le tecniche narrative, le scelte stilistiche e tematiche tipiche. Saper esporre quanto appreso in modo chiaro e corretto
Il Decadentismo, la poesia simbolista: C. Baudelaire.	L'età del Decadentismo: caratteristiche generali La poesia del secondo Ottocento: Charles Baudelaire : "I fiori del male" :contenuti ,temi , letture e analisi delle poesie: "L'albatro" "Corrispondenze" . La poesia simbolista: caratteristiche generali	8h	Lezione frontale e dialogata, schemi fotocopie Libro di testo, appunti.	Comprendere e analizzare un testo poetico riconoscere le tematiche di un autore; individuare i nessi fra le scelte poetiche di un autore e il contesto storico-culturale; riconoscere gli elementi di innovazione o di continuità di un autore rispetto alla produzione in versi dell'epoca; ricavare da un testo l'ideologia e i principi di poetica di un autore.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Il Decadentismo italiano: G. d'Annunzio	G. d'Annunzio: biografia, opere e poetica Il romanzo dell'estetismo: "Il piacere": trama e analisi lettura del brano " Un ritratto allo specchio " I romanzi del superuomo; Le Laudi del cielo, del mare, della terra e degli eroi: struttura e temi da Alcyone: lettura e analisi de " La pioggia nel pineto ", il tema del panismo	10h	Lezione frontale e dialogata, Fotocopie. Libro di testo, appunti, schemi.	Contestualizzare l'autore e le sue opere; rilevare analogie e differenze fra la poetica dell'autore e i movimenti culturali del suo tempo; comprendere l'intreccio fra biografia e fasi di produzione e poetica; saper usare i principali strumenti di analisi del testo poetico e narrativo; Saper esporre quanto appreso in modo chiaro e corretto
G. Pascoli	Giovanni Pascoli: biografia e opere. Il pensiero e la poetica del fanciullino; " Myricae ": temi e stile Analisi delle poesie: " X Agosto ", " Arano ", " Temporale ", " Il lampo ", " Novembre ", " Canti di Castelvecchio ": temi e stile; analisi della poesia: " Il gelsomino notturno "	14h	Lezione frontale e dialogata, Libro di testo, appunti.	Contestualizzare l'autore e le sue opere; rilevare analogie e differenze fra la poetica dell'autore e i movimenti culturali del suo tempo; comprendere l'intreccio fra biografia e produzione poetica; saper usare i principali strumenti di analisi del testo poetico; Saper esporre quanto appreso in modo chiaro e corretto



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
La poesia del primo '900: le Avanguardie e il Futurismo.	L'Avanguardia italiana: il Futurismo: caratteristiche generali	3h	Lezione frontale e dialogata, Libro di testo, appunti, immagini	Riconoscere i caratteri distintivi delle Avanguardie e delle correnti storico-culturali, individuandone i rapporti con la letteratura e l'arte dell'epoca.
La prosa del primo'900: la narrativa della crisi.	Il problema della realtà e il disagio esistenziale, temi e soluzioni stilistiche del romanzo della crisi. Differenze tra il romanzo dell'800 e quello di inizio '900.	2h	Lezione frontale e dialogata. Libro di testo, appunti, schemi.	Riconoscere le innovazioni del romanzo della crisi e le tecniche narrative.
I. Svevo e "La Coscienza di Zeno"	Italo Svevo : biografia, le influenze letterarie; aspetti fondamentali del pensiero e della poetica La figura dell'inetto nei tre romanzi di Svevo. "Una Vita" : trama e caratteristiche narrative "Senilità" : trama e caratteristiche narrative, da Senilità I: "Il ritratto dell'inetto" "La Coscienza di Zeno" : caratteristiche principali, struttura e tecnica narrativa Letture e analisi:	12h	Lezione frontale e dialogata, Libro di testo, appunti, schemi.	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 trattati e confrontarle con quelle adottate nelle epoche precedenti Saper riconoscere nei personaggi dei vari testi analizzati la rappresentazione dell'inetitudine Saper esporre quanto appreso in modo chiaro e corretto.



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

Sito: <http://www.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
	"Prefazione"; (cap. I) Preambolo" (cap. II) "Il fumo" (cap. III); "La medicina vera scienza" (cap, VIII) "La profezia di una apocalisse cosmica" (cap. VIII)			
Produzione scritta	Esercitazioni su diverse tipologie di scrittura :testo argomentativo, comprensione e analisi del testo.	7h	Lezione frontale e dialogata, brainstorming,	Saper comprendere un testo, saper raccogliere le idee; saper esprimere una tesi di fondo; conoscere e saper produrre le principali tipologie testuali

Testo in adozione:

G. Baldi- S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria, La Letteratura ieri, oggi, domani, vol.3 Dall'età postunitaria ai giorni nostri, Paravia



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina: Storia

Ore Settimanali

2

Classe 5E

Docente Antonia Cardinale

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
L'Italia dopo l'Unità: dalla Destra alla Sinistra dalla storica.	Principali problemi affrontati dalla Destra Storica: la questione meridionale, il pareggio del bilancio. Principali problemi affrontati dalla Sinistra storica: il trasformismo, il protezionismo; Le fasi dell'emigrazione italiana.	8h	Lezione frontale e dialogata. Schemi, mappe, carte geografiche, fotografie, visione di documentari.	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati Saper utilizzare strumenti del "fare storia": carte, mappe, grafici, fonti di diversa tipologia
Il primo Novecento in Europa	La Belle époque: società ed economia; classi sociali e fiducia nel progresso; il difficile equilibrio tra le potenze continentali.	3h	Lezione frontale e dialogata. Schemi, mappe, libro di testo.	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati Saper utilizzare strumenti del "fare storia": carte, mappe, grafici.
L'età giolittiana	Economia e società in Italia nel primo '900; Giolitti al potere; la guerra di Libia e la fine dell'età giolittiana.	8h	Lezione frontale e dialogata. Schemi, libro di testo.	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati Saper utilizzare strumenti del "fare storia": carte, mappe, grafici, fonti di diversa tipologia



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
La prima guerra mondiale	Lo scoppio della guerra; l'entrata dell'Italia, le caratteristiche della nuova guerra, le fasi principali, la Conferenza di Parigi.	10h	Lezione frontale e dialogata. Schemi ,libro di testo	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati Saper utilizzare strumenti del "fare storia": carte, mappe, grafici, fonti di diversa tipologia
I Totalitarismi	Dalla rivoluzione d'ottobre alla dittatura di Stalin (rivoluzione russa, guerra civile e nascita dell'URSS, lo stalinismo). Il Fascismo in Italia (il Biennio rosso, il fascismo: nascita del Movimento dei fasci di combattimento, marcia su Roma, fase legalitaria, le leggi fascistissime e l'inizio del regime, l'economia autarchica, I patti lateranensi, la scuola fascista, la guerra di Etiopia, l'alleanza con Hitler e le leggi razziali, I Manifesti degli intellettuali). Il nazismo in Germania (la crisi della Repubblica di Weimar, idee e strategie di Hitler, Hitler al potere, propaganda e antisemitismo); Il Concordato; la politica estera.	10h	Lezione frontale e dialogata. Schemi, mappe, libro di testo, documentario "Donne e fascismo"	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati Saper utilizzare strumenti del "fare storia": carte, mappe, grafici, fonti di diversa tipologia



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
La crisi delle democrazie e delle relazioni internazionali	Gli Stati Uniti dalla grande crisi al New Deal.	3h	Lezione frontale e dialogata. libro di testo.	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati Saper utilizzare strumenti del "fare storia": carte, mappe, grafici, fonti di diversa tipologia
La seconda guerra mondiale	L'iniziale dominio della Germania; la guerra parallela dell'Italia; il 1942: anno di svolta; la disfatta dell'Italia nel 1943 e la Resistenza; la vittoria finale degli Alleati.	10h	Lezione frontale e dialogata. Schemi, mappe, carte geografiche, libro di testo.	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati Saper utilizzare strumenti del "fare storia": carte, mappe, grafici, fonti di diversa tipologia Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali
La nascita della Repubblica	Il secondo dopoguerra in Italia: il quadro sociale, economico e politico; la nascita della Repubblica e la Costituzione.	4h	Lezione frontale e dialogata, mappe. libro di testo.	Saper collocare nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati Saper mettere in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati
Argomento di Ed.Civica: La Costituzione	Approfondimento: Dallo Statuto Albertino alla nascita della Costituzione repubblicana, struttura e caratteri principali.	4h	Lavoro di ricerca con sussidi multimediali	Conoscere il periodo storico e gli eventi individuandone cause ed effetti Conoscere la struttura e le caratteristiche principali della Costituzione italiana

Testo in adozione:

M.Fossati – G.Luppi – E.Zanette, *Senso storico* vol 3, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

INGLESE



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina INGLESE Ore Settimanali 3 Classe 5E Docente PATRIZIA RAPALI

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Life in the Industrial towns and farming village in the 19th century	Grammar and structures. Revision Grammar revision and consolidation activities If clauses, Modal verbs, Conditionals, Past forms. Skills and culture Elizabeth Gaskell North and South (1855) A social novel with romance: the North social and cultural context of Britain in the 19th century	6h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate. Libro di testo Grammar Files, Green Edition Elizabeth Gaskell North and South (1855) Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale	Leggere comprendere ed interpretare un testo letterario Saper presentare temi, personaggi ambientazione, aspetti storici del romanzo
The Environment	Grammar and structures <ul style="list-style-type: none">Reported speech: statements, questions, commands and requestsReporting verbs to say/ to tellHave – get something doneMake, let, get; be allowed to Skills and Vocabulary. English for Specific purposes <ul style="list-style-type: none">The Earth day, A message from climate action.Loss of biodiversity: will we all die if honey bees disappear?Cowspiracy. Cow farming, a single	12h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate. Libri di testo Cult B2, Grammar Files Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale. Materiale video e audio.	Apprendere strutture di grammaticali attraverso i testi di Reading Saper riferire dialoghi, ordini o richieste Saper usare il lessico specifico di su argomenti attinenti all'indirizzo di studio



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	industry destroying the planet <ul style="list-style-type: none">The impact of Intensive livestock farming in Lombardy			
Global issues in Agriculture	Grammar and structures <ul style="list-style-type: none">Expressing wisheswish /if only + past simple or present conditional.Wish + 2° sogg. + Would.Would rather/had better Skills and Vocabulary. English for Specific purposes <ul style="list-style-type: none">Agriculture and the global issuesThe rising sea levelsWalking on the IceRice to power. Intensive or organic farming?	12h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate. Libri di testo Cult B2, Grammar Files Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale. Materiale video e audio Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale Lavori in gruppo e apprendimento cooperativo	Saper esprimere desideri, preferenze e consigli Comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi specialistici attinenti all'indirizzo di studio. Saper parlare di cause e conseguenze
Ethic consumption and Environmental policy in Agriculture	Grammar and structures <ul style="list-style-type: none">Revisione forma passiva verbali)Forma passiva. Costruzione personale e impersonale (He is said...- They say...)Forma passiva con i tempi modali.Costruzioni particolari (far fare/farsi fare)	12h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate Libri di testo Cult B2, Grammar Files Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale Video, interviste e documentari	Saper comprendere ed utilizzare lessico relativo a tematiche di sostenibilità ambientale



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	Skills and Vocabulary. English for Specific purposes <ul style="list-style-type: none">• Global awareness in the agriculture system• Zero hunger challenge• FAO, WFP, International agencies and environmental policy• The Fairtrade and the case of Starbucks• SDGs: the roadmap to the Agenda 2030• Erasmus partnership and virtual exchange on Twinspace			
Land management and forestry	Skills and Vocabulary. English for Specific purposes <ul style="list-style-type: none">• Forests and woodlands: general classification• Woodland management in Italy• Woodlands as a source of building materials. Benefits for the economy• The Great Green wall project. A case of International program of reforestation.	6h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale Video, interviste e documentari	Saper comprendere ed utilizzare lessico relativo alla gestione del bosco. Saper parlare degli effetti benefici delle aree boschive
Eco design and sustainable building	Skills and Vocabulary. English for Specific purposes	6h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate	Saper comprendere ed utilizzare



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">Green walls in High rise buildingsThe case of the vertical forests in Milan		Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale	lessico relativo a progetti ecosostenibili
Energy crops and renewables	Skills and Vocabulary. English for Specific purposes Types of non-renewable and renewable energies Solar energy Wind power and Grimsby offshore's wind farms Energy from Agriculture Biomass Energy and Biogas The case of Ethanol fuel in Brazil The BioBean Company and the circular economy	6h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale Presentazioni e lavoro di gruppo	Saper comprendere ed utilizzare il lessico relativo alle energie rinnovabili.
Landscaping and gardens	Skills and Vocabulary. English for Specific purposes <ul style="list-style-type: none">Landscape vs sceneryUNESCO and the world heritage conventionThe European Landscape conventionHistory of gardens	6h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale, sito dell'Unesco e del Consiglio d'Europa Presentazioni e lavoro di gruppo	Saper comprendere ed utilizzare il lessico relativo alla tutela del paesaggio e del patrimonio naturale



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
WBL	Skills and Vocabulary. English for Specific purposes Approaching the world of work Working in Agriculture A presentation of WBL activities during traineeship	4h	Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale Presentazioni e lavoro di gruppo	Saper comprendere ed utilizzare il lessico relativo agli ambiti lavorativi
Citizenship	UN's SDGs Indicators and sustainable development Digital citizenship. Online behavior; Coping with eSafety. Tackle with digital issues, interact safely in an online social environment.GDPR	6h	Approccio comunicativo e lezioni dialogate Materiale didattico fornito dal docente in formato digitale Presentazioni e lavoro di gruppo	Acquisizione di competenze chiave di cittadinanza: collaborare, partecipare, agire in modo responsabile.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

MATEMATICA



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **MATEMATICA**

Ore Settimanali **3**

Classe **5E**

Docente **Rossana Paganelli**

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Integrali indefiniti	Integrale indefinito Integrali indefiniti immediati Integrazione di funzioni composte, di funzioni razionali fratte, per sostituzione e per parti	55	Metodologia: la lezione dialogata; il problem solving; la lezione frontale, didattica a distanza (videolezioni, visione di videotutorial) Sussidi: libro di testo, appunti, video	Riconoscere la primitiva di una funzione Conoscere il concetto di integrale e il suo significato Conoscere i diversi metodi di integrazione e saperli applicare
Integrali definiti	L'integrale definito Il teorema della media Il teorema fondamentale del calcolo integrale Calcolo delle aree di superfici piane Calcolo del volume dei solidi di rotazione Integrali impropri	33	Metodologia: la lezione dialogata; il problem solving; la lezione frontale, didattica a distanza (videolezioni, visione di videotutorial) Sussidi: libro di testo, appunti, video	Saper utilizzare il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Probabilità	Introduzione al calcolo della Probabilità secondo la definizione classica Eventi La probabilità della somma logica degli eventi La probabilità condizionata La probabilità composta	7	Metodologia: la lezione dialogata; il problem solving; la lezione frontale, didattica a distanza (videolezioni, visione di videotutorial) Sussidi: libro di testo, appunti, video	Conoscere il concetto di evento aleatorio e saper calcolare la probabilità di eventi



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Ore Settimanali 2

Classe 5E

Docenti ADRIANA VALORE-VINCENZO CARTA

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
L'uva	<ul style="list-style-type: none">- Ripasso dei carboidrati- Principali fasi della maturazione dell'uva- La vendemmia	4 ore	<ul style="list-style-type: none">-libro di testo-comunicazione frontale-presentazione in power point	<ul style="list-style-type: none">- conosce le fasi di maturazione dell'uva e la sua composizione chimica;- sa comprendere come evolvono i componenti chimici dell'uva e i fattori che l'influenzano.
Il mosto	<ul style="list-style-type: none">- Ammostamento e composizione del mosto- Caratteristiche chimico-fisiche del mosto- Correzioni del grado zuccherino, acidità e colore del mosto attraverso i tagli, regola del taglio a croce e del Montegradi.- <u>Regolamento di laboratorio (Ed. Civica)</u>-Determinazione dell'acidità totale (titolazione)- Determinazione degli zuccheri (metodi densimetrici e rifrattometrici)	9 ore	<ul style="list-style-type: none">-libro di testo-comunicazione frontale-presentazione in power point- regolamento di laboratorio- esercitazioni di laboratorio	<ul style="list-style-type: none">- sa riconoscere e descrivere le fasi di ammostamento-conosce la composizione chimica del mosto-sa determinare con metodi analitici idonei il grado zuccherino di un mosto- conosce i diversi tipi di mosto ed il loro uso
Microrganismi del mosto	<ul style="list-style-type: none">- Lieviti- Fattori necessari allo sviluppo dei lieviti- Differenze fra lieviti apiculati ed ellittici- Successione dei vari tipi di lieviti	1 ora	<ul style="list-style-type: none">-libro di testo-comunicazione frontale-presentazione in power point	<ul style="list-style-type: none">- conosce i diversi tipi di lieviti e fattori che condizionano il loro sviluppo



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	durante la fermentazione - Lieviti selezionati			
Classificazione dei vini	Classificazione italiana, europea, nuovi recepimenti CEE	1 ora	-libro di testo -esposizioni di lavori individuali - presentazioni in power point	- conosce la classificazione dei vini e le principali norme di legislazione enologica
Anidride solforosa	- Proprietà e azioni dell'anidride solforosa - Stato chimico-fisico dell'anidride solforosa nel vino - Dosi e limiti dell'anidride solforosa - Effetti negativi dell'anidride solforosa - Determinazione dell'anidride solforosa totale, libera (metodo Ripper-Smith e potenziometrico).	6 ore	-libro di testo -comunicazione frontale -presentazione in power point - esercitazioni di laboratorio	conosce le proprietà, le azioni, lo stato chimico-fisico, le dosi della SO ₂ - sa determinare e valutare i risultati analitici in funzione dei limiti legali e dei valori tipici
Le fermentazioni	- Fase prefermentativa - Chimismo della fermentazione alcolica - Prodotti principali della fermentazione alcolica - Prodotti secondari della fermentazione alcolica e fermentazione glicero-piruvica - Tecnica della fermentazione alcolica - Controllo della fermentazione alcolica - Determinazione del grado alcolico (Malligand e metodo ufficiale) - Fermentazione malolattica - Principali sottoprodotti della	8 ore	- Comunicazione frontale - libro di testo - presentazioni in PowerPoint	- conosce il biochimismo delle varie fermentazioni e la loro importanza



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	fermentazione			
Vinificazione	<ul style="list-style-type: none">-Vinificazione con macerazione delle vinacce- Vinificazione in bianco- Determinazione dell'acidità totale e volatile (lorda e al netto della solforosa) nei vini mediante acidimetro di Juffmann e D.E.E.- Macchine utilizzate nella vinificazione	8 ore	<ul style="list-style-type: none">- Comunicazione frontale- libro di testo- presentazioni in PowerPoint- esercitazioni di laboratorio	<ul style="list-style-type: none">-conosce le principali tecniche di vinificazione- sa comprendere che la scelta della tecnica di vinificazione permette di ottenere prodotti enologici differenti
Spumantizzazione e vini spumanti	Metodo Champenois e metodo Martinotti	1 ora	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo –- presentazioni in Power Point- esposizione di un lavoro individuale sul metodo classico	<ul style="list-style-type: none">- conosce la tecnica di spumantizzazione classica e in autoclave
Cure del vino	<ul style="list-style-type: none">- Operazioni post fermentative- Precipitazioni saline dovute all'acido tartarico- Prevenzione e cura di intorbidamenti	2 ore	<ul style="list-style-type: none">- Comunicazione frontale in videolezione sincrona e asincrona- libro di testo- presentazioni in PowerPoint	<ul style="list-style-type: none">- conosce le cause di intorbidamento di un vino e sa come intervenire per prevenire e curare tale fenomeno
Invecchiamento del vino	<ul style="list-style-type: none">- Fenomeni che avvengono durante l'invecchiamento- Maturazione e affinamento	2 ore	<ul style="list-style-type: none">- Comunicazione frontale in videolezione sincrona- libro di testo	<ul style="list-style-type: none">- conosce i fenomeni chimico-fisici che avvengono nel vino durante l'invecchiamento



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			- presentazioni in PowerPoint -videolezione asincrona	
Profumi e aromi del vino	Profumi e aromi varietali, prefermentativi, fermentativi e post fermentativi	1 ora	- Comunicazione frontale in videolezione sincrona - libro di testo - presentazioni in PowerPoint	-conosce le famiglie delle molecole che donano profumi e aromi al vino -conosce i momenti di formazione e liberazione di tali molecole
Trattamento dei reflui dell'industria enologica (Ed. Civica)	- Direttive comunitarie sul trattamento dei reflui enologici - Parametri chimici delle biomasse residuali - Valorizzazione dei sottoprodotti - Trattamenti di depurazione a fanghi attivi	2 ore	- Comunicazione frontale in videolezione sincrona - libro di testo - presentazioni in PowerPoint -articoli di approfondimento forniti dall'insegnante	- conosce le direttive comunitarie sul trattamento dei reflui enologici - conosce le principali modalità di riciclo
Il latte	- Definizione e generalità - Fattori che influenzano la composizione del latte - Proprietà fisico-chimiche - Composizione: acqua, zuccheri, lipidi, sostanze azotate, sostanze saline, costituenti minori del latte - Caseina, coagulazione acida e presamica della caseina - Sieroproteine	8 ore	- Comunicazione frontale in videolezione sincrona - libro di testo - presentazioni in PowerPoint -videolezioni asincrone	-conosce la composizione chimica del latte e i fattori che la influenzano - conosce il valore alimentare del latte - conosce la struttura della caseina e i diversi tipi di coagulazione della caseina - sa valutare i risultati analitici in funzione dei limiti legali e dei valori tipici per parametro



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">- Proprietà del grasso nel latte- Latte crudo e i suoi parametri chimico-fisici determinabili sperimentalmente- Determinazione del pH e dell'acidità del latte- Determinazione della densità del latte e del siero- Determinazione del grasso nel latte con butirrometro di Gerber			
Microrganismi del latte	<ul style="list-style-type: none">- Conosce le principali specie microbiche presenti nel latte- Fermentazioni del lattosio nel latte	1 ora	<ul style="list-style-type: none">- videoregistrazioni asincrone- libro di testo- presentazioni in PowerPoint	<ul style="list-style-type: none">- conosce le fermentazioni che si sviluppano nel latte e nei suoi derivati
Risanamento o bonifica del latte	<ul style="list-style-type: none">- Pastorizzazione- Microfiltrazione - Latte concentrato- Latte in polvere	1 ora	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- comunicazione frontale in videolezione- proiezione di file in PowerPoint	<ul style="list-style-type: none">- conosce le tecniche di bonifica del latte- conosce le caratteristiche del latte in commercio e le tecnologie di produzione- conosce la tecnologia di produzione del latte in polvere e concentrato
Introduzione alla produzione casearia	<ul style="list-style-type: none">- Caratteristiche del latte atto alla caseificazione- Correzione del grasso- Pastorizzazione- Sosta e maturazione- Trasferimento in caldaia- Insemenzamento	2 ore	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- comunicazione frontale in videolezione- presentazioni in power point	<ul style="list-style-type: none">- conosce le fasi della coagulazione acida e presamica- conosce le caratteristiche e le funzioni del caglio- conosce le tecniche di produzione casearia- conosce i fattori chimico-fisici che



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">- Aggiunta del caglio- Lavorazione della cagliata- Salatura e maturazione dei formaggi- Lavorazioni di formaggi particolari- Difetti, alterazioni e parassiti dei formaggi			entrano in gioco nella caseificazione e gli effetti che entrano in gioco nella caseificazione e gli effetti



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

PRODUZIONI ANIMALI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina Produzioni Animali Ore Settimanali 2 Classe 5E Docenti Mattia Olivari e Marina Macri

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
INTRODUZIONE ALL'ALLEVAMENTO ANIMALE; CENNI DI ZOOECONOMIA	Prospettive di potenziamento	Ore 2	Riflessione sui dati produttivi e di consumo per il latte e per la carne. Libro.	Il Candidato conosce le finalità e i metodi di allevamento animale in funzione delle richieste di mercato
RAPPORTO TRA ALLEVAMENTI ZOOTECNICI, RISORSE, ENERGIA , AMBIENTE	Zootecnia tra produzione consumo e sostenibilità	Ore 3	Considerazioni in merito al corretto utilizzo delle risorse agricole e alla gestione dei reflui. Dispensa fornita dal docente	Il Candidato sa cosa vuol dire l'agricoltura sostenibile e quali scelte effettuare per difendere l'ambiente
NUTRIZIONE ED ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME Fisiologia della nutrizione e della digestione	Ingestione, appetito, fame, sete, senso di sazietà, masticazione, insalivazione, deglutizione, fisiologia della digestione nei monogastrici, (la digestione gastro-enterica), fisiologia della digestione nei poligastrici (la digestione nei lattanti, la digestione microbica, la cellulosa e gli A.G.V., la sintesi proteica e vitaminica, la digestione gastro-enterica), assorbimento dei principi nutritivi, defecazione ed urinazione.	Ore 6	Conoscendo la fisiologia della digestione si effettuano riflessioni che evidenziano le differenze tra animali monogastrici e poligastrici. Libro e appunti del docente.	Il Candidato conosce le attività metaboliche che regolano la capacità digestiva di un animale permettendone la digestione
Alimenti e loro composizione chimica	- Composizione degli alimenti e principi nutritivi (acqua, glucidi, lipidi, protidi, sostanze azotate non proteiche, vitamine liposolubili e idrosolubili "A, D,	Ore 10	Conoscendo la fisiologia della digestione negli animali monogastrici e poligastrici si eseguono	Il candidato è in grado di valutare l'importanza dei vari alimenti e dei principi nutritivi in essi contenuti in base alla specie allevata e ai suoi



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	E, K; F", i minerali "Ca, P, Na, Cl ,K ,Mg, S, Fe, Cu, Co, Zn, I, F, Mo, Se", ormoni ed enzimi, fattori di crescita ed additivi), valutazione chimica degli alimenti e loro importanza nell'alimentazione animale (valutazione e analisi degli alimenti, digeribilità, contenuto in vitamina e sali minerali, appetibilità, conservabilità, azione dietetica),utilizzazione biologica dell'energia degli alimenti, il valore nutritivo degli alimenti ed i metodi di valutazione (UFC. UFL.)		analisi e riflessioni inerenti la scelta di alimenti più rispondenti alle esigenze delle specie allevate rispetto ai principi nutritivi contenuti considerando anche i costi relativi ai diversi impieghi. Libro e dispensa fornita dal docente	fabbisogni.
I fabbisogni nutritivi degli animali domestici e razionamento	Fabbisogni di mantenimento, di accrescimento, per la produzione del latte, per la riproduzione, di gravidanza e per l'asciutta. Fabbisogni degli animali all'ingrasso	Ore 6	Analisi delle necessità alimentari nelle differenti tipologie di animali in base allo stato fisiologico. Libro	Il candidato è in grado di effettuare il calcolo dei fabbisogni alimentari di un soggetto allevato (bovini da latte e da carne) in base alle condizioni fisiologiche.
Conservazione, scelta, preparazione e somministrazione degli alimenti (Unifeed)	Foraggi freschi, affienati, insilati, disidratati. Concentrati e sottoprodotti industriali impiegati nell'alimentazione animale	Ore 10	Valutazione di un idoneo impiego degli alimenti in funzione delle esigenze degli animali. Libro	Il candidato è in grado di formulare razioni alimentari per bovini da latte e da carne
Le principali dismetabolie	Acidosi, chetosi, dislocazione dell'abomaso, meteorismo, tossicosi, ipocalcemia post-parto, tetania da erba	Ore 4	Analisi degli errori alimentari e delle relative conseguenze sulla salute animale. Dispensa fornita dal docente	Il Candidato in base ai sintomi evidenziati dall'animale, riconosce le carenze alimentari



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

Sito: <http://www.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
Alimentazione dei bovini da latte e da carne	Caratteristiche nutritive dei prodotti alimentari e dei loro derivati La curva di lattazione, l'asciutta, il BCS L'ingrasso degli animali e la valutazione delle carcasse, la RM	Ore 12	Analisi i fattori esterni ed interni all'animale che agiscono sulla produzione Considerazioni sulla zona agronomica di allevamento dei bovini e delle esigenze di mercato. Dispensa fornita dal docente	Il Candidato conosce i principali fattori gestionali che influenzano la produzione del latte e della carne
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 Valutazione delle carcasse e rese	Ore 9	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). Appunti del docente	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



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

PRODUZIONI VEGETALI



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **PRODUZIONI VEGETALI**

Ore Settimanali **4**

Classe **5 E**

Docenti **Dario Marcandelli e Giovanni Blonda**

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
1. MORFOLOGIA DELLA PIANTA	<ul style="list-style-type: none">• Apparato radicale: Funzioni e morfologia del sistema radicale. Fattori che influenzano lo sviluppo. Antagonismi radicali• Apparato aereo: Classificazioni delle gemme di una pianta arborea Classificazione rami produttivi e non di pomacee, drupacee e vite	9	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali	Conoscenza delle funzioni dell'apparato radicale e le pratiche agronomiche che ne garantiscono un buono sviluppo. Saper riconoscere i vari tipi di rami e gemme di pomacee, drupacee, vite, kiwi.
2. FISIOLOGIA DELLA PIANTA	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo vitale dei fruttiferi. Sviluppo delle gemme a legno e a fiore.• Ciclo biennale delle gemme. Dominanza apicale, differenziazione delle gemme, dormienza, fabbisogno in freddo• Ciclo annuale: impollinazione, fecondazione, allegazione, fruttificazione. Accrescimento a sigmoide e doppia sigmoide. Frutti climaterici e aclimaterici. Trasformazioni biochimiche durante la maturazione• Anomalie della fecondazione e dell'accrescimento dei frutti: tipi di sterilità, partenocarpia, cascola, acinellatura, alternanza di produzione.	18	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali	Conoscenza delle modalità di sviluppo delle gemme, fattori ambientali e tecniche colturali che le influenzano. Conoscenza delle fasi del ciclo annuale dei fruttiferi e delle trasformazioni biochimiche nei frutti e loro influenza sulla qualità del prodotto finale fresco o trasformato Conoscenza dei metodi agronomici da mettere in pratica per contenere le anomalie dell'accrescimento del frutto



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
3. POTATURA E SISTEMI DI ALLEVAMENTO (svolto durante le ore di esercitazioni dall'insegnante tecnico pratico)	<ul style="list-style-type: none">• Scopi della potatura. Potatura ordinaria e straordinaria. Basi fisiologiche della potatura.• Classificazione delle operazioni di potatura in funzione dell'epoca di esecuzione, della quantità di legno asportato delle modalità di taglio• Operazioni di potatura: incisione anulare, taglio del caporale, inclinazioni, piegatura, curvatura, spollonatura, scacchiatura, torsione, sfogliatura, taglio di ritorno• Potatura di allevamento: scopi e modalità di esecuzione.• Evoluzione delle forme di allevamento• Forme di allevamento in volume: Piramide, monocono, vaso e globo• Forme di allevamento in volume compatto: fusetto, slender spindle e super spindle• Forme di allevamento appiattite: palmetta irregolare, Y , V e Bibaum	17	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali Esercitazioni pratiche di potatura di melo, actinidia, vite	Conoscenza degli scopi e modalità di potatura di una pianta da frutto. Conoscenza dei criteri di scelta della forma di allevamento da adottare in un frutteto
4. IMPIANTO DEL FRUTTETO	<ul style="list-style-type: none">• Considerazioni economiche climatiche tecniche per l'impianto. Scelta della specie, del portainnesto e della cultivar, del sesto di impianto.• Operazioni di impianto (spianamento, lavorazioni, concimazione di impianto,	6	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali Osservazione frutteto della scuola	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.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	messa a dimora, strutture di sostegno)		per strutture di sostegno	
5. GESTIONE DEL FRUTTETO	<ul style="list-style-type: none">Lavorazioni, inerbimento, diserbo e pacciamatura.Irrigazione e determinazione del fabbisogno. Fasi a maggiore fabbisognoEffetti degli elementi nutritivi fabbisogno nutrizionale nelle diverse fasi di vita della pianta. Concimazione di allevamento e di produzione. Diagnostica fogliare e concimazione fogliare.	11	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali	Applicare correttamente pratiche agronomiche in funzione della realtà aziendale
6. PROPAGAZIONE (svolto durante le ore di esercitazioni dall'insegnante tecnico pratico)	<ul style="list-style-type: none">Impiego del seme e suoi limiti (dormienza dei semi e tecniche per superarla)Moltiplicazione: talea (anatomia della radicazione, vantaggi e condizioni che favoriscono la radicazione), margotta, propaggine, ed innesto (scopi, condizioni per l'attecchimento, scelta del nesto e del portainnesto, principali tipi di innesto a gemma ed a marza usati) micropropagazione (scopi e fasi)	6	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali Esecuzione pratica di taleaggio	Conoscenza dei diversi sistemi di riproduzione e propagazione delle piante arboree. Conoscenza delle differenze tra i diversi sistemi di propagazione e della fisiologia della radicazione. Conoscenza delle diverse tipologie di innesto e della fisiologia dell'unione tra i bionti.
7. VITE	<ul style="list-style-type: none">Classificazione botanicaCaratteristiche morfologicheCiclo biologicoEsigenze pedoclimatiche.Vitigni: Pinot, Chardonnay , Moscato,	27	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali	Saper operare scelte rispetto alla adozione dei vitigni e portainnesti per una certa zona, del sistema di allevamento, delle pratiche agronomiche necessarie per l'ottenimento di un prodotto sano e di



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>Merlot, Cabernet, Barbera.</p> <ul style="list-style-type: none">• Impianto• Portinnesti. Caratteristiche dei principali portinnesti utilizzati scelta del pt<ul style="list-style-type: none">· Berlandieri x Riparia: Kober 5 BB, 420 A, SO4· Berlandieri x Rupestris 140 Ruggeri, 1103 Paulsen· Cenni sulle caratteristiche del gruppo Riparia x Rupestris• Sistemi di allevamento e potatura.<ul style="list-style-type: none">· Guyot· Capovolto· Cordone speronato· Sylvoz· Pergola· GDC• Impianto e tecnica colturale.<ul style="list-style-type: none">· Operazioni di impianto· Cure colturali: concimazione irrigazione, gestione del terreno· Potatura secca e verde (sfemminellatura, palizzata, cimatura, sfogliatura, diradamento dei grappoli)• Raccolta manuale e meccanica• Lotta alle avversità biotiche della vite:<ul style="list-style-type: none">· Peronospora· Oidio			<p>qualità.</p> <p>Conoscere, per i vari aspetti della coltivazione, le strategie che riducano l'impatto ambientale della coltivazione.</p> <p>Saper riconosce le principali avversità per una opportuna strategia di lotta tradizionale e biologica</p>



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">· Botrite· Mal dell'esca· Flavescenza dorata· Tignola			
8. MELO	<ul style="list-style-type: none">• Classificazione botanica• Caratteristiche morfologiche• Ciclo biologico (fasi fenologiche caratteristiche)• Esigenze pedoclimatiche.• Impianto• Caratteristiche dei principali portinnesti utilizzati<ul style="list-style-type: none">· Portinnesto franco· Portinnesti clonali (M9, M26, MM106)• Varietà: criteri di classificazione: Golden delicious, Red delicious, Fuji, Gala, Granny Smith, Imperatore• Sistemi di allevamento e potatura.<ul style="list-style-type: none">· Fusetto e sue varianti· Palmetta· Ipsilon· Bibaum• Potatura secca e verde• Impianto e tecnica colturale.<ul style="list-style-type: none">· Operazioni di impianto· Cure colturali: concimazione, irrigazione, gestione del terreno• Raccolta e conservazione. Principali parametri e strumenti per la valutazione	20	Lezione in DDI e DAD con ausili multimediali Riconoscimento, caratteristiche e assaggio delle principali varietà Riconoscimento principali avversità	<p>Saper operare scelte rispetto alla adozione portainnesti e delle cultivar per una certa zona, del sistema di allevamento, delle pratiche agronomiche necessarie per l'ottenimento di un prodotto sano e di qualità.</p> <p>Conoscere, per i vari aspetti della coltivazione, le strategie che riducano l'impatto ambientale della coltivazione.</p> <p>Saper riconoscere le principali avversità per una opportuna strategia di lotta tradizionale e biologica</p>



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>del grado di maturazione (durezza della polpa, contenuto in amido, contenuto in zuccheri solubili, colorazione della buccia)</p> <ul style="list-style-type: none">• Coltivazione biologica del melo• Lotta alle avversità biotiche del melo<ul style="list-style-type: none">· Oidio· Ticchiolatura· Carpocapsa· Afide lanigero· Cocciniglia di S.Josè· Rodilegno rosso e giallo			



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

GENIO RURALE



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina Genio Rurale

Ore Settimanali 2

Classe 5E

Docente Gagliano Filippo Massimiliano
ITP: Laganà Ottavio

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Introduzione al corso. Analisi preliminari sulla progettazione di strutture zootecniche.	Ambito dell'edilizia rurale. I soggetti dell'edilizia rurale in ambito zootecnico I sistemi di allevamento zootecnico. Analisi preliminare alla progettazione di edifici rurali. Caratteristiche costruttive comuni dei ricoveri zootecnici. Documenti e pratiche edilizie.	11 ore (2 ore)	Lezione partecipata e Proiettore. Ricerca e studio e produzione di schemi progettuali in CAD. PPT di sintesi illustrata alla classe nella parte iniziale dell'anno scolastico	Progettare e redigere il progetto preliminare sulla progettazione di strutture zootecniche. Iter normativo ed edilizio.
Aziende zootecniche. Impianti di ricovero zootecnici. Strutture di servizio all'allevamento e cantine.	Struttura, orientamento e tipologia di una stalla. Stalle per bovine da latte: ciclo produttivo e riproduttivo. Stalle per bovine da latte a stabulazione fissa (o a posta fissa). Stalle per bovine da latte: stabulazione libera. Stalle per vitelloni da ingrasso. Ricoveri per suini Ricoveri per ovini e caprini Ricoveri avicoli. Scuderie per cavalli Tipologie dei reflui zootecnici. I sistemi di pulizia e di allontanamento delle deiezioni. Lo stoccaggio dei re Trattamenti sui reflui. Trasporto e distribuzione dei reflui zootecnici. Impianti a biogas	2 ore (3 ore)	Lezione partecipata e Proiettore. Ricerca e studio e produzione di schemi progettuali in CAD. Video	Saper scegliere la tipologia e la forma di allevamento idonea in un contesto specifico. Conoscere le aree funzionali di una forma di allevamento. Schemi di progettazione per cantine.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	I sili orizzontali e verticali I ricoveri di rotoballe. I ricoveri per attrezzi e macchine. Edifici per l'industria enologica: le cantine			
Sistemi Informativi Geografici (GIS)	Introduzione ai Sistemi Informativi Territoriali; definizione di SIT; Interazione uomo-territorio. SIT/ GIS: elementi costitutivi; destinazione e utilizzo. Problemi alla base della costituzione di un GIS. Introduzione al Geoportale della regione Lombardia. Esercitazione pratica: utilizzo del Geoportale della Regione Lombardia. Interrogazioni, ricerca dati catastali e mappe tematiche. SIT dell'Agenzia delle Entrate	8 ore (3 ore)	Lezione partecipata. Web. PPT. Geoportale della regione Lombardia e altri SIT	Conoscere gli scopi dei SIT e saper ricavare informazioni di base. Creare semplici carte tematiche.
Catasto e Pregeo tecnico	Richiami sulla cartografia ufficiale italiana e sulle modalità di aggiornamento catastale. Il programma Pregeo per l'aggiornamento catastale. Descrizione, inserimento dati, stampa dei risultati.	2 ore (1 ora)	Lezione partecipata, proiettore, laboratorio per utilizzo programma Pregeo	Saper effettuare le operazioni necessarie per aggiornamento del catasto terreni
Tecniche di ingegneria naturalistica	Introduzione all'ingegneria naturalistica. Definizione di fiumi e torrenti; caratteristiche e classificazione. Azione morfogenetica dei corsi d'acqua. Studio del moto uniforme in un canale con correnti a pelo libero. Ciclo dell'acqua, caratteristiche di fiumi e	18 ore	Lezione partecipata. Ricerche internet, PPT, Testi e filmati specifici. Documenti sull'ingegneria. naturalistica: Piano di Governo del Territorio	Conoscere i materiali e le principali tecniche di ingegneria naturalistica per la prevenzione dei dissesti idrogeologici, della sistemazione e recupero del territorio. Saper individuare soluzioni per semplici interventi di ingegneria



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	torrenti, classificazione dei corsi d'acqua. Dinamica dei corsi d'acqua, velocità della corrente, variazioni del letto di un corso d'acqua. Tecniche di ingegneria naturalistica definizione e campi di intervento. Materiali utilizzati nell'ingegneria naturalistica; materiale vegetale vivo, legname, pietrame, materiali ferrosi e geosintetici. Stabilità dei pendii: semine, piantumazioni, rinverdimenti, reti e stuoie, gradonate vive, cordonate vive, palificate vive semplici e doppie, canalette per la regimentazione delle acque superficiali. Protezioni di sponda: coperture diffuse con astoni, scogliere di massi rinverdite, Opere trasversali in pietrame: rampe a blocchi, sistemi per la risalita della fauna ittica. Opere trasversali di legno e pietrame: briglie. Interventi sulla sentieristica: staccionate, canalette, passerelle, scale, consolidamento dei sentieri.		della regione Piemonte Visita guidata in cava.	naturalistica. .
Stabilità dei pendii.	Cenni Stabilità dei pendii. Cenni Muri di sostegno, verifiche di stabilità. Cenni sulla instabilità globale di un pendio	5 ore	Lezione frontale	Conoscere i criteri di verifica per contrastare la spinta dei terreni su manufatti di sostegno.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

Disciplina **GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO** Ore Settimanali **4** Classe **5E** prof. **SANDRINELLI MARIAROSA**
Prof. **STEFANELLI GIUSEPPE**

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
AMBIENTE, TERRITORIO E PAESAGGIO	<p>Cap 1.IL CONCETTO DI AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none">• Il concetto di ambiente e il suo stato, le sfere terrestri. <p>Cap. 2. IL CONCETTO DI TERRITORIO</p> <ul style="list-style-type: none">• Aspetti e caratteri del territorio, lettura del territorio e attitudini territoriali, terroir italiani e loro ambiti specifici.• Valutazione del territorio mediante l'analisi delle capacità di uso dei suoli (land capability classification).• Pianificazione e assetto territoriale, principi di assetto del territorio.• Parchi nazionali, regionali e interregionali, riserve naturali e oasi <p>Cap. 3. IL CONCETTO DI PAESAGGIO</p> <ul style="list-style-type: none">• Definizione di paesaggio, la sua classificazione e la tutela (diretta, indiretta e normativa).• Tipologie dei paesaggi italiani (Paesaggio alpino, prealpino, padano, appenninico, costiero).• Erosione del paesaggio rurale e abbandono della campagna.	12	<p>Lezione frontale con la produzione di schemi. Riferimenti con la realtà ambientale territoriale.</p> <p>Sussidi: Libro di testo, fonti da internet e da altri libri.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Comprensione dell'importanza dello sviluppo sostenibile.• Analisi degli elementi caratterizzanti i territori e le loro attitudini.• Individuazione delle tipologie dei paesaggi italiani.• Importanza della biodiversità.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">Ecologia del paesaggio e le reti ecologiche.			
INQUINAMENTO E AMBIENTE	Cap.4. <ul style="list-style-type: none">Inquinamento e biomagnificazione.Inquinamento dell'aria: effetto serra, il buco dell'ozono, le piogge acide, Alterazioni atmosferiche su scala regionale e locale.Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.Gli indicatori ecologici: bioindicatori per la qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo.Servizi di controllo qualità e frodi alimentari, monitoraggio qualitativo delle produzioni agricole, indici della qualità ambientale.	10	Riferimenti alla realtà ambientale e ricerca di specifiche informazioni mediante lavori di gruppo. Sussidi: libro di testo, fonti da internet	<ul style="list-style-type: none">Conoscenza delle varie tipologie di inquinamento e delle modalità di monitoraggio mediante gli indicatori ecologici
STRUMENTI OPERATIVI DI QUALIFICAZIONE TERRITORIALE	Cap.5. <ul style="list-style-type: none">Governo e programmazione del territorio.Piani di coordinamento regionale (PTRC) e provinciale (PTCP), piano di governo del territorio comunale (PGT)	8	Lezione frontale, utilizzo di un piano territoriale (PRG) presente territorialmente Sussidi: libro di testo	<ul style="list-style-type: none">Comprensione dell'importanza della programmazione territoriale
SISTEMI AGRICOLI, AGRICOLTURA MONTANA E AGROFORESTAZIONE	Cap. 6. <ul style="list-style-type: none">Agricoltura e territori, tipologie di agricoltura, definizione di agricoltura multifunzionale, agriturismo, azienda	8	Lezione frontale Sussidi: libro di testo	



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	agricola didattica. <ul style="list-style-type: none">• Pratiche colturali e di uso del territorio collinare e montano• Aridocoltura e coltivazione in asciutta.• Agroforestazione e agricoltura montana.• Tecniche di alpicoltura; transumanza e alpeggio, approvvigionamento di foraggi, gestione di prati e pascoli.			
SELVICOLTURA	Cap. 7. <ul style="list-style-type: none">• Aspetti generali e ambientali, bosco e ambiente, zone climatico forestali.• Benefici, funzioni e classificazione dei boschi.• Impianto del bosco (semina, piantagione, accrescimento e stadi evolutivi).• Governo e trattamento dei boschi (argomento in comune con Economia- Estimo)	8	Lezione frontale Sussidi: Libro di testo e schemi PDP	<ul style="list-style-type: none">• Individuazione delle varie forme di gestione boschiva e loro compatibilità con i vari ambienti.• Consapevolezza dell'importanza di una selvicoltura sostenibile
DIFESA DEL TERRITORIO	Cap.8. <ul style="list-style-type: none">• Bilancio idrico e azioni della copertura vegetale boschiva.• Dissesto idrogeologico; rischio frana, rischio alluvione.	6	Lezione frontale Sussidi: Libro di testo e schemi PDP	<ul style="list-style-type: none">• Identificazione e descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del territorio.• Programmazione degli interventi per il dissesto idrogeologico
ESERCITAZIONI	<ul style="list-style-type: none">• La Politica Agricola Comunitaria- <i>La storia</i>- Le Agenzie delle Nazioni Unite	~ 52	<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale e dialogata; riferimenti e	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere e saper applicare le misure dell'Unione Europea a favore dell'agricoltura,



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<ul style="list-style-type: none">- La Green Revolution• La Politica Agricola Comunitaria 2014-2020: 1° pilastroü I Pagamenti Diretti;- Pagamento di base- Pagamento greening- Pagamento giovani- Pagamento accoppiato ü l'OCM unica- <i>Intervento pubblico</i>- <i>Ammasso privato</i>- <i>Quote</i>- <i>Regimi di aiuti</i>- <i>Norme di commercializzazione</i>- <i>Organizzazione di Produttori</i>- <i>Scambi con i paesi terzi</i> • Lo sviluppo sostenibile e i Sustainable Development Goals.• Il turismo sostenibile nelle aree protette (<i>da effettuare</i>).• APPROFONDIMENTO The European New Green Deal		<p>collegamenti con la realtà mondiale, nazionale e locale.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sussidi: presentazioni multimediali, immagini, filmati e siti web; solo parzialmente anche il libro di testo.	<p>dell'ambiente e dello sviluppo rurale.</p> <ul style="list-style-type: none">• Conoscere le nuove sfide dell'agricoltura e dell'ambiente del 21° secolo.• Saper condurre indagini conoscitive e saper elaborare le informazioni raccolte al fine di pianificare interventi territoriali.



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

ECONOMIA ESTIMO MARKETING E LEGISLAZIONE



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONTENUTI DISCIPLINARI

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

Ore Settimanali **3**

Classe **5[^]E**

prof. **SANDRINELLI MARIAROSA**

Prof. **STEFANELLI GIUSEPPE**

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato ore	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
ESTIMO GENERALE	<ul style="list-style-type: none">• Ripasso di matematica finanziaria• Definizione di micro e macro estimo• I caratteri del giudizio di stima• I contesti di stima• Il processo civile• La relazione di stima• Gli aspetti economici di stima (valore di mercato, di costo, complementare, trasformazione, surrogazione, capitalizzazione, valore di uso sociale)• Il valore ordinario, correzioni al valore ordinario e valore reale• Procedimenti di stima sintetici: a vista, comparativa, per parametri, per valori tipici.• Procedimento di stima sintetico. Per capitalizzazione del reddito	20	Lezione frontale e dialogata. Esercizi Sussidi: materiale in Power Point fornito dall'insegnante.	Conoscere i principi teorici su cui si basa la disciplina estimativa e i procedimenti da seguire per le stime in funzione della finalità delle stesse.
ESTIMO RURALE	<ul style="list-style-type: none">• Valore di mercato del fondo rustico mediante procedimenti sintetici (valore di mercato) e procedimento analitico (per capitalizzazione).• Stima delle colture arboree (valore	18	Lezione frontale e dialogata Sussidi: • materiale in Power	Sapere valutare i fondi rustici a diverso indirizzo produttivo mediante stime analitiche e sintetiche



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato ore	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>della terra nuda, del valore intermedio e soprassuolo, criterio misto).</p> <ul style="list-style-type: none">• Valore potenziale di un fondo soggetto a miglioramento e giudizi di convenienza. Contratti di affitto e patti in deroga.• Stima dei frutti pendenti e anticipazioni colturali (cenni)		<p>Point fornito dall'insegnante.</p> <ul style="list-style-type: none">• Libro di testo• Esercitazioni sincrone e asincrone	
ESTIMO LEGALE	<p>Stima dei danni</p> <ul style="list-style-type: none">• il contratto di assicurazione• danni causati dalle calamità naturali e da eventi eccezionali: i consorzi di difesa, gli organismi di gestione, l'assicurazione agricola agevolata.• Procedura per la definizione del danno.• Determinazione del danno quantitativo e qualitativo.• Danni causati dalla sottrazione di acque irrigue.• Danni causati dall'inquinamento.• Danni da incendio causati ai fabbricati rurali <p>Espropriazioni per causa di pubblica utilità</p> <ul style="list-style-type: none">• Le fondamenta giuridiche	15	<p>Lezione frontale e dialogata</p> <p>Sussidi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Libro di testo• Esercizi in forma asincrona	<p>Conoscere la normativa vigente e utilizzarla nel calcolo degli indennizzi.</p>



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato ore	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>dell'esproprio Art. 42 della Costituzione e Art. 834 del Codice Civile</p> <ul style="list-style-type: none">• La normativa DPR n° 327 dell' 8 giugno 2001 e successive modifiche.• Procedura espropriativa.• Indennità di esproprio per aree edificabili, aree edificabili utilizzate per scopi agricoli, aree edificate, aree agricole.• Il prezzo di cessione volontaria per aree edificabili, aree legittimamente edificate e aree non edificabili.• Retrocessione dei beni espropriati• L'occupazione temporanea.			
ESTIMO FORESTALE	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di selvicoltura, governo e trattamento dei boschi (argomento in comune con gestione Ambiente e Territorio)• Elementi di dendrometria• Criteri di stima: valore di mercato, criterio di stima misto, valore di trasformazione del soprassuolo	4	<p>Lezione frontale e dialogata</p> <p>Sussidi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Libro di testo	Sapere calcolare la massa legnosa dei boschi utilizzando diversi procedimenti al fine di stimare il valore di macchiatico e dei boschi
<u>ESERCITAZIONI</u>	§ Gli aspetti economici di un bene: valore di mercato, valore di costo, valore e prezzo di trasformazione.	~ 4	§ Contestualizzazione territoriale degli esercizi proposti	§ Saper analizzare e proporre soluzioni a casi concreti (quantificazione di un danno,



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato ore	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
	<p>§ Giudizio di convenienza alla trasformazione dell'uva e relativo costo di produzione del vino.</p> <p>§ Giudizio di convenienza alla trasformazione del latte e relativo costo di produzione del formaggio (<i>in svolgimento</i>).</p>	<p>~ 20</p> <p>~ 5</p>	<p>con analisi delle dinamiche commerciali locali.</p> <p>§ Lezione frontale e dialogata.</p> <p>§ Approfondimenti tramite video e siti web.</p> <p>§ Disciplinari di produzione.</p> <p>§ Manuale di Estimo.</p>	<p>formulazione di un giudizio di convenienza ecc.).</p> <p>§ Saper applicare le conoscenze di discipline tecniche nell'ambito della risoluzione di quesiti estimativi.</p> <p>§ Saper analizzare banche dati, cercare e selezionare le informazioni e i dati tecnico-economici da elaborare in contesto estimativo.</p>



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE



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

Sito: <http://www.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 5F Docente CORNOLTI GIORGIO

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Potenziamento muscolare (forza resistente): circuit training: la forza resistente	Circuito di pot. forza resistente abbinato alla musica (tabata) per : <ul style="list-style-type: none">• quadricipiti• glutei• addominali retti• addominali obliqui• tricipiti• bicipiti	8 ORE	Spiegazione dei vari tipi di forza. sperimentazione di circuiti di potenziamento a scuola con ausilio della musica	Sperimentare le sensazioni dell'allenamento. Comprendere le diverse metodologie di allenamento
Le capacità motorie	le capacità motorie. schema motorio le abilità motorie: generali specifiche. Discrete seriali continue. principali schemi motori di base: strisciare rotolare camminare correre saltare arrampicarsi nuotare lanciare	4 ORE	Spiegazione delle capacità motorie sperimentazione di modalità di sviluppo delle capacità motorie	Sviluppo di competenze complesse e della capacità di valutazione del proprio progettare



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
Resistenza e metodi per svilupparla	concetti generali sulla resistenza e sperimentazione di modalità di sviluppo diverse: circuiti, giochi, ecc.	8 ore	teoria: resistenza generale e specifica, sistemi metabolici. Sperimentazione di contesti di sviluppo della resistenza generale e musolare. Utilizzo di circuiti e facilitatori: musica p. es.	conoscere il proprio corpo e i meccanismi metabolici (aerobico e anaerobico lattacido) sia a livello teorico che di sensazioni.
concetti generali di mobilità articolare	fattori che influenzano la mobilità articolare. principali metodi di sviluppo della mobilità articolare. concetto di catena cinetica. metodi analitici e globali. basi fisiologiche anatomiche dell'allungamento muscolare. tecniche di rilassamento e ginnastiche dolci: Pilates, yoga, tibetani, ginnastica posturale	10 ore	ricerche in d.d.i. sperimentazioni pratiche a scuola	migliorare la conoscenza del proprio schema corporeo e delle proprie tensioni. conoscere i principali sistemi di mantenimento di una buona elasticità muscolare
primo soccorso e i principali infortuni nello sport	principi generali del primo soccorso. concetti di gravità e urgenza. principali casi di urgenza. Comportamento e azioni in caso di situazione di emergenza. i principali infortuni nello sport	6 ore	ricerca sui concetti espressi in d.d.i. fratture distorsioni stiramenti e strappi contratture e crampi racconto di un proprio infortunio sottolineando: modalità di infortunio, cure, riabilitazione e	migliorare la conoscenza del proprio corpo e delle modalità di mantenerlo in salute



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

Unità didattiche svolte	Contenuti	Tempo utilizzato	Metodologia / Sussidi	Risultati in termini di apprendimento
			tempi di recupero.	
softball	l'attrezzo lancio e ricezione battuta le regole del gioco	10 ore	<ul style="list-style-type: none">• Esercizi di lancio (da soli e a coppie) e ricezione• lancio e battuta• gioco	Conoscenza delle modalità di lancio e ricezione della palla. Saper lanciare in modo efficace e preciso Conoscere le regole del gioco e le tattiche di gioco
Giochi diversi	gli elementi generali dello sport : spazio, attrezzo, giocatori, tempo, corpo	4 ore	sperimentazione di giochi di squadra finalizzati a approfondire modalità e tecniche diverse: badminton, tamburello, hitball, ecc..	prendere coscienza degli elementi del gioco e utilizzarli creativamente.
sport e società	lo sport inserito nella società del 900. intersezioni dello sport con alcune problematiche sociali e storiche attuali e del secolo scorso. la storia dell'educazione fisica	12 ore	visione e analisi di un film scelto tra una lista fatta collegialmente per evidenziare il concetto di sport inserito in un contesto storico, culturale e sociale. ogni alunno ha scelto due film e relazionato in d.d.i. lezione frontale e dialogata sull'evoluzione storica dell'educazione fisica.	conoscere e contestualizzare il fenomeno sport in una dimensione culturale, storica e sociale .



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

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE – ALL. 01/P03

CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	CARDINALE ANTONIA	
STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE	CARDINALE ANTONIA	
LINGUA STRANIERA: INGLESE	RAPALI PATRIZIA	
MATEMATICA	PAGANELLI ROSSANA	
PRODUZIONI ANIMALI	OLIVARI MATTIA	
PRODUZIONI ANIMALI	MACRI' MARINA	
PRODUZIONI VEGETALI	MARCANDELLI DARIO	
PRODUZIONI VEGETALI	BLONDA GIOVAN VITO	
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	VALORE ADRIANA	
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	CARTA VINCENZO	
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	SANDRINELLI MARIAROSA	
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	STEFANELLI GIUSEPPE	
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	SANDRINELLI MARIAROSA	
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	STEFANELLI GIUSEPPE	
GENIO RURALE	GAGLIANO FILIPPO	
GENIO RURALE	LAGANA' OTTAVIO	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	CORNOLTI GIORGIO	
RELIGIONE CATTOLICA	FORLANI GIANPIERO	