



		<p><i>Istituto di Istruzione Superiore Statale</i> <i>“M. R. Padre Giovanni Bonsignori”</i></p> <p>Via Avis n° 5 - 25010 Remedello (BS) – Tel 030957227 / 8 Fax 0309953911 Mail: bsis023006@istruzione.it Pec: bsis023006@pec.istruzione.it Sito Web: www.istitutobonsignori.edu.it</p>			
Codice Meccanografico BSIS023006	Codice Univoco Ufficio UFS0BI		Codice Fiscale 85001450171	Partita IVA 00725820989	

Anno Scolastico 2019/2020

Documento del Consiglio di Classe

Classe V Sez. B

Indirizzo: AGRARIO G.A.T

INDICE

Composizione del consiglio di classe	Pag. 3
Ore di lezione settimanali	Pag. 5
Profilo della classe	Pag. 6
Evoluzione della classe	Pag. 7
Elenco alunni	Pag. 8
Obiettivi interdisciplinari	Pag. 9
Indicazioni metodologiche	Pag. 10
Attività extracurricolari significative del triennio	Pag. 11
Verifiche e valutazione	Pag. 14
Indicatori e descrittori della valutazione	Pag. 15
Cittadinanza e Costituzione	Pag. 18
Clil	Pag. 19
Simulazioni prove d'esame	Pag. 19
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	Pag. 20
Libri di testo adottati	Pag. 22
Programmi svolti nelle singole discipline entro il 15 maggio	Pag. 23
Testi di lingua e letteratura italiana per il colloquio	Pag. 41

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Accini Alberto	Scienze motorie	X	X	X
Arcari Pietro	Genio rurale	X	X	X
Baresani Arianna	Inglese			X
Cattelan Adriano	Economia, estimo, marketing e legislazione			X
Bettini Donatella	Trasformazione dei prodotti			X
Cacciatore Francesco Luca	Gestione dell'ambiente e del territorio.			X
Fabiano Antonino	Produzioni animali			X
Gardani Monica	Religione			X
Maggi Roberta	Italiano e Storia	X	X	X
Nodari Livio	Produzioni vegetali	X	X	X
Perrotti Antonio	Es. Trasformazione dei prodotti			X
Petruzzello Luigi	Es. Genio rurale - Produzioni vegetali- Gestione dell'ambiente e del territorio	X	X	X

Tonelli Susanna	Matematica	X	X	X
Tosi Elena	Es. Produzioni animali-Economia, estimo, marketing e legislazione			X

Il presente documento è stato deliberato dal Consiglio di Classe in data 6/05/2020

ORE DI LEZIONE SETTIMANALI

DISCIPLINA	N. ORE
Economia, estimo, marketing e legislazione	3
Genio rurale	2
Gestione ambiente e territorio	4
Inglese	3
Italiano	4
Matematica	3
Produzioni animali	2
Produzioni vegetali	4
Religione	1
Scienze motorie e sportive	2
Storia	2
Trasformazione dei prodotti	2

PROFILO DELLA CLASSE

La classe presenta una composizione rimasta abbastanza stabile nel triennio. Dei 22 alunni che si approssimano all'esame di Stato, 3 hanno certificazione dsa e per loro è stato predisposto relativo PDP. Uno invece si è avvalso di un PFP in quanto studente-atleta.

La classe si è distinta per un comportamento corretto e rispettoso nei confronti dell'ambiente scolastico nel suo insieme e ha partecipato alle varie occasioni di ampliamento dell'offerta formativa con atteggiamento serio e interessato.

Dal punto di vista professionale ha mostrato una discreta maturazione nei comportamenti e nell'approccio, sia organizzativo che esecutivo, verso compiti e progetti.

In relazione agli obiettivi riguardanti le conoscenze, le competenze e le capacità, sono stati raggiunti livelli diversificati: alcuni elementi hanno dimostrato continuità nell'impegno, motivazione costante, curiosità e una buona capacità di approfondimento personale raggiungendo così ottimi risultati; la maggior parte possiede una preparazione positiva, anche se a volte non del tutto precisa, e durante l'anno è apparsa poco attiva nella partecipazione; un piccolo gruppo, complice un impegno non costante, mostra una preparazione più superficiale.

Nel gruppo sono poi da segnalare un paio di studenti che si sono dimostrati, oltre che dotati di ottime competenze in tutte le discipline e di un proficuo metodo di studio, costanti animatori del dialogo educativo in classe. Al contrario, un alunno, ha evidenziato notevole discontinuità, sin dalla prima parte dell'anno scolastico; la situazione è peggiorata nella seconda, quando, in diverse discipline, non ha portato a termine nessuno dei compiti assegnati.

Un'ultima notazione riguarda la didattica a distanza: quasi l'intera classe, a parte un elemento, di cui già si diceva, ha partecipato alle attività proposte, svolto le attività richieste, dimostrando atteggiamento sostanzialmente responsabile, pur con esiti che hanno confermato le diversità già evidenziate in precedenza.

EVOLUZIONE DELLA CLASSE				
		TERZA	QUARTA	QUINTA
ISCRITTI	Totale	26	24	23
	Maschi	19	19	18
	Femmine	7	5	5
	Portatori Handicap	/	/	/
	Disturbi Specifici Apprendimento certificati	3	3	3
Provenienti da altro Istituto		/	/	/
Ritirati		/	/	1*
Promossi		24	23	
Non promossi		2	1	

***Della Bona Ilaria** ritirata al primo di Marzo, subito reinscritta all'UST come privatista, per poter sostenere gli esami di stato

ELENCO ALUNNI

1	ANELLI LARA ANDREA	16	MILESI PAOLO
2	ARPINI DAVDE	17	MUTTI ANDREA
3	AZZONI PAOLO	18	PIUBENI GIORGIA
4	BERGAMASCHI CRISTIAN	19	SANTI ARNALDO
5	BERSELLI LUCA	20	SEPE NICOLA
6	BOSCHETTI FRANCESCO	21	TOMASONI VALENTINA
7	CAPOCCIA CRISTIAN	22	TRECCANI LUCA
8	CASARINI ALESSANDRO	23	
9	CRISTINI PIETRO	24	
10	FERRARI SILVIA	25	
11	FOLESANI ANDREA	26	
12	FRANZONI SIMONE	27	
13	GERRATO MANUEL	28	
14	LUCCHINI LORENZO	29	
15	MOLESINI LUCA	30	

OBIETTIVI INTERDISCIPLINARI

Obiettivi educativi	<ul style="list-style-type: none"> • Instaurare un rapporto equilibrato con docenti e compagni, sviluppando un positivo senso di collaborazione; • Acquisire fiducia in sé e sicurezza per affrontare e risolvere problemi personali e professionali; • Sviluppare una motivazione allo studio, al lavoro e alla partecipazione civile e sociale • Imparare ad organizzare il metodo di studio; • Sapersi informare ed aggiornare continuamente; • Imparare a confrontarsi con i compagni all'interno della scuola e con l'esterno, senza temere gli inevitabili insuccessi.
Obiettivi culturali	<ul style="list-style-type: none"> • Saper usare la lingua italiana parlata, scritta e trasmessa per entrare in rapporto con gli altri. • Comprendere i messaggi e saper comunicare utilizzando la lingua straniera (corsi sperimentali). • Conoscere il linguaggio letterario, scientifico e tecnico per analizzare e interpretare la realtà. • Comprendere, saper analizzare e sintetizzare un testo letterario, scientifico e tecnico. • Conoscere i linguaggi informatici per utilizzare strumenti informatici e telematici. • Porsi problemi e prospettare soluzioni. • Maturare capacità logico-deduttive. • Conoscere, usare, scegliere tecniche idonee al contesto espressivo. • Saper lavorare autonomamente e in gruppo. • Saper comunicare, attraverso il linguaggio verbale e non verbale, concetti e idee astratte. • Saper comprendere e riconoscere l'interazione fra mondo fisico, biologico e comunità umane. • Conoscere e comprendere fatti e fenomeni collocati nel tempo e nello spazio. • Acquisire un metodo di studio che fornisca elementi di autonomia culturale. • Saper considerare criticamente affermazioni e informazioni per arrivare a convinzioni fondate e decisioni consapevoli.
Obiettivi disciplinari	<p>I docenti, nelle riunioni per materie hanno individuato, all'inizio dell'anno scolastico, gli obiettivi disciplinari, il tipo ed il numero di verifiche (orali, scritte, grafiche, pratiche) da svolgere per ogni quadrimestre. Questi parametri generali di riferimento sono stati successivamente trasferiti nella programmazione individuale. Tutta la documentazione relativa è consultabile a richiesta presso gli uffici della Segreteria</p>

METODOLOGIE

Metodi, mezzi e strumenti <i>(BARRARE LE VOCI INTERESSATE)</i>	LEZIONI FRONTALI E/O PARTECIPATE	VIDEO LEZIONI	REGISTRO ELETTRONICO	ESERCITAZIONI LABORATORIALI	APPROFONDIME NTI DISCIPLINARI INDIVIDUALI	INTERVENTI ESPERTI ESTERNI	ATTIVITÀ IN PALESTRA	MATERIALE MULTIMEDIALE	LAVAGNA INTERATTIVA	VISITE DIDATTICHE	CLASSE VIRTUALE
Economia, estimo, marketing e legislazione	X	X	X	X				X	X		X
Genio rurale	X	X	X					X	X		
Gestione ambiente e territorio	X	X	X	X				X			X
Inglese	X	X	X	X				X	X	X	
Italiano	X	X	X					X	X		X
Matematica	X	X	X	X				X	X		X
Produzioni animali	X	X	X	X				X	X		X
Produzioni vegetali	X	X	X	X				X	X		X
Religione	X								X		
Scienze motorie e sportive			X	X			X				
Storia	X	X	X					X	X		X
Trasformazione dei prodotti	X	X	X	X		X		X	X		X

ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI SIGNIFICATIVE DEL TRIENNIO

TIPOLOGIA	OGGETTO		LUOGO
Visite guidate	3 ^a	Spettacolo teatrale/musical "Romeo e Giulietta"	Milano
		Fiera Zootecnica	Cremona
	4 ^a	Visita alla SAME	Treviglio (Mi)
		Musical "Divina Commedia"	Brescia
		Villaggio industriale	Crespi d'Adda (Bg)
Viaggi di istruzione	3 ^a	3gg Trekking	Parco Naturale della Maremma e dell'Uccellina
	4 ^a	4gg Parlamento	Strasburgo
Orientamento in uscita	3 ^a	Convegno, "Nuovi contadini d' Italia. Per un'agricoltura ecologica"	Rodengo Saiano
	4 ^a	Incontro con Forze di Polizia e Forze armate	In sede
	5 ^a	Convegno: l'agricoltura conservativa	Montichiari 11/12/19
		Convegno: Innovazione per le agricolture estensive nella Pianura Padana	Remedello sotto, 5/10/19
		Corso in preparazione ai test universitari di Fisica (5 alunni)	In sede
		Incontro con Associazione volontari Vigili del fuoco	In sede
		Incontro con docente dell'Università della Montagna di Milano /Edolo:"Foreste e cambiamenti climatici"	In sede
		Incontro con Società UMANA: preparazione di un curriculum vitae	
		Partecipazione a "Joborienta"	Verona
	Incontro con orientatore professionale in Istruzione e Lavoro che opera sul territorio	In sede	

		Nazionale per le Forze di Polizia.	
Percorso Competenze trasversali per l'orientamento	3 ^a	Attività dal 28/05 al 30/06	Aziende del territorio
	4 ^a	Potatura della vite (5 gg)	Azienda Agricola "La Perla" di Lonato
	4 ^a	Attività dal 03/06 al 23/06	Aziende del territorio
	5 ^a	Potatura del melo (5gg)	Azienda Agricola Lavacchiello" S. Pietro, Asola
Progetti / concorsi / approfondimenti	3 ^a	Educazione alla salute, progetto peer in collaborazione con ASL di Brescia, sul tema EMOZIONI (4 alunni)	In sede
	3 ^a	Incontro progetto "Legalità"	In sede
	3 ^a e 4 ^a	Teatro in lingua inglese	Montichiari
	3 ^a e 4 ^a	Potenziamento lingua inglese (certificazione Trinity GESE o Cambridge (KET-PET)	In sede
	3 ^a e 4 ^a	Gare di valutazione morfologica bovina (2 alunni)	Varie sedi
	4 ^a	Management game	In sede
	4 ^a	Spettacolo teatrale "Stupefatto" (Educaz. alla salute)	Teatro parrocchiale
	4 ^a	Incontro: "Filiera per l'industria alimentare"	La Sanfermese s.p.a
	4 ^a	"Io clicco positivo".	Incontri sull'uso consapevole dei social
	4 ^a	Progetto "educazione stradale"	In sede
	4 ^a	Giornata del "Friday for future"	Attività nel Comune di Remedello
	5 ^a	Teatro in lingua inglese	Montichiari
	5 ^a	Caseificazione del latte aspetti teorici e pratici	In sede, presso laboratorio di Chimica
	5 ^a	Incontro con un esperto dell'ONAS in merito alla filiera di trasformazione della carne in salumi e relativa degustazione (Febbraio 2020)	In sede
	5 ^a	Progetto "GIS" (Geographic Information Systems -Sistema Informativo Territoriale)	In sede
	5 ^a	Gare di valutazione morfologica bovina (2	Varie sedi

		alunni)	
	5 ^a	Giornata sulla violenza di genere (spettacolo teatrale e riflessioni in collaborazione con Associazione culturale "Ideando" di Calvisano)	Teatro Parrocchiale di Remedello

VERIFICHE E VALUTAZIONE dal 12 settembre 2019 fino al 25 febbraio 2020

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Le prove svolte in classe e a casa sono state finalizzate ad accertare sia il conseguimento degli obiettivi trasversali e/o disciplinari, sia l'efficacia della progettazione didattica sul piano del metodo e del contenuto. Agli allievi sono state proposte prove scritte secondo le seguenti tipologie:

- elaborati scritti
- prove strutturate e semistrutturate
- trattazione sintetica di argomenti

Con le prove scritte si è voluto potenziare e accertare, attraverso esercitazioni guidate:

- il possesso dei contenuti;
- la capacità di individuare percorsi logicamente connessi all'interno delle tracce proposte
- il possesso dei linguaggi specifici dal punto di vista ortografico, sintattico e semantico.

Agli allievi sono state proposte prove orali. Con la prova orale si è voluto potenziare e accertare, attraverso esercitazioni guidate:

1. il possesso dei contenuti;
2. la capacità di individuare percorsi logicamente connessi;
3. il possesso dei linguaggi specifici dal punto di vista lessicale, sintattico e semantico;
4. la capacità di interagire con un interlocutore sostenendo con efficacia le proprie tesi.

SCANSIONE DELLE VERIFICHE

Il numero varia dalle due alle quattro per il primo periodo valutativo.

VERIFICHE E VALUTAZIONE DAD dal 26 febbraio

Secondo quanto deliberato nel Collegio dei Docenti di martedì 24 marzo 2020, i docenti comunicano, attraverso il registro elettronico (sezione "Voti aggiungi annotazione"), la valutazione in merito al lavoro assegnato, stabilendo quali consegne saranno oggetto di valutazione. La valutazione durante il periodo della DAD è formativa e raccoglie tutti gli elementi utili alla valutazione sommativa finale dell'alunno, secondo la scala dei giudizi di seguito riportata:

NC	<input type="checkbox"/> prestazione non eseguita	
-	<input type="checkbox"/> prestazione lacunosa e carente	<input type="checkbox"/> <i>gravemente insufficiente</i>
	<input type="checkbox"/> prestazione limitata	<input type="checkbox"/> <i>insufficiente</i>
+	<input type="checkbox"/> prestazione complessivamente adeguata alla richiesta	<input type="checkbox"/> <i>sufficiente</i>
	<input type="checkbox"/> prestazione adeguata e pertinente alla richiesta	<input type="checkbox"/> <i>discreto/ buono</i>
	<input type="checkbox"/> prestazione efficace e ottimale	<input type="checkbox"/> <i>ottimo</i>

INDICATORI E DESCRITTORI DELLA VALUTAZIONE

Gli insegnanti adottano quelli proposti nella griglia di misurazione del Collegio Docenti di seguito riportata.

In funzione del raggiungimento degli obiettivi cognitivi programmati, la valutazione del profitto può essere schematizzata secondo le indicazioni riportate nel registro degli insegnanti e risulta così articolata:

1. Impegno e partecipazione
2. Acquisizione conoscenze
3. Applicazione conoscenze
4. Rielaborazione conoscenze
5. Abilità linguistico-espressive
6. Abilità motoria

Livello I - Assolutamente insufficiente (voto 1-2)

- 1 non rispetta gli impegni, non partecipa al lavoro in classe, non mostra interesse alla materia.
- 2 è incapace di eseguire compiti anche semplici; ha gravissime lacune di base, non fa progressi.
- 3 nulla la capacità di applicazione delle scarse conoscenze.
- 4 -----
- 5 non riesce a produrre un testo comprensibile.
- 6 rifiuta il dialogo educativo in tutte le forme di movimento.

Livello H - Gravemente insufficiente (voto 3)

- 1 non rispetta gli impegni, è poco interessato e si distrae spesso.
- 2 ha conoscenze assai limitate e disorganiche, fatica ad eseguire compiti anche semplici.
- 3 applica le scarse conoscenze commettendo gravi e frequenti errori.
- 4 non sa presentare nemmeno in modo meccanico le proprie scarse conoscenze.
- 5 commette numerosi e gravi errori con scarsa padronanza dei termini specifici.
- 6 rifiuta il dialogo educativo in alcune forme di movimento.

Livello G - Decisamente insufficiente (voto 4)

- 1 poche volte rispetta gli impegni, si distrae in classe.
- 2 ha conoscenze frammentarie e superficiali, commette errori nell'esecuzione di compiti anche semplici.
- 3 applica le sue conoscenze commettendo gravi errori e non riesce a condurre analisi.
- 4 non sa sintetizzare le proprie conoscenze; è in difficoltà nel compiere collegamenti.
- 5 commette errori che rendono difficile la comprensione del discorso.
- 6 ha notevoli difficoltà motorie ed usa gli strumenti con estrema difficoltà.

Livello F - Insufficiente (voto 5)

- 1 non rispetta gli impegni, talvolta si distrae.
- 2 ha conoscenze non approfondite e commette errori nella comprensione.
- 3 commette errori non gravi ma frequenti sia nell'applicazione che nell'analisi.
- 4 non è autonomo nella rielaborazione delle conoscenze e le sintetizza in modo frammentario; sa compiere collegamenti solo se guidato
- 5 usa un linguaggio ancora parzialmente improprio ed espone con un'argomentazione limitata e non bene strutturata.
- 6 comprende in parte e con lentezza; non ha acquisito i gesti tecnici fondamentali; si esprime in modo impreciso, commettendo errori nelle applicazioni.

Livello E - Sufficiente (voto 6)

- 1 normalmente assolve le consegne e partecipa alla lezione.
- 2 ha conoscenze non molto approfondite e comprende contenuti, principi e regole almeno nei loro tratti essenziali e fondamentali.
- 3 sa applicare generalmente le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore.
- 4 è impreciso nell'effettuare sintesi, evidenze qualche spunto di autonomia nell'elaborazione delle conoscenze.
- 5 possiede una terminologia accettabile ma l'esposizione appare ancora non ben organizzata.
- 6 comprende le proposte didattiche, ma ha acquisito parzialmente il linguaggio motorio.

Livello D - Discreto (voto 7)

- 1 risulta costantemente impegnato, in possesso di un metodo proficuo e partecipa attivamente alla lezione.
- 2 possiede conoscenze sufficientemente approfondite che gli consentono di eseguire i compiti anche complessi in modo sostanzialmente corretto.
- 3 sa applicare le sue conoscenze e sa effettuare analisi sufficientemente complete.
- 4 elabora in modo autonomo le conoscenze e sa effettuare sintesi non sempre approfondite.
- 5 espone con chiarezza e terminologia appropriata testi normalmente ben organizzati.
- 6 competenza motoria globalmente evoluta; si esprime con un linguaggio motorio adeguato alle richieste; dimostra di possedere schemi motori coordinati e corretti.

Livello C - Buono (voto 8)

- 1 costantemente impegnato, in possesso di un metodo proficuo e collaborativo nel dialogo in classe.
- 2 possiede conoscenze approfondite che gli permettono di eseguire i compiti anche complessi in modo quasi sempre corretto.
- 3 sa applicare le sue conoscenze ed effettuare analisi complete.
- 4 sa eseguire in modo autonomo collegamenti tra conoscenze diverse giungendo a sintesi.
- 5 espone con chiarezza e proprietà di linguaggio testi ben organizzati.
- 6 comprende le varie sequenze motorie, elabora in modo personale le molteplici esperienze, si esprime in modo coordinato e corretto ai che nelle forme di movimento nuove ed evolute.

Livello B - Ottimo (voto 9)

- 1 costantemente impegnato in modo attivo; in possesso di un metodo proficuo, collabora nell'attività scolastica con proposte personali
- 2 possiede conoscenze complete ed approfondite che gli permettono di eseguire compiti complessi in modo corretto.
- 3 sa applicare le sue conoscenze ed effettuare analisi complete ed approfondite.
- 4 sa effettuare sintesi corrette ed approfondite elaborando valutazioni personali.
- 5 parla in modo appropriato e vario, ben organizzando i propri testi.
- 6 comprende ed interiorizza le varie proposte, possiede molteplici conoscenze che rielabora con sicurezza esprimendosi con un linguaggio originale.

Livello A - Eccellente (voto 10)

- 1 costantemente impegnato in modo attivo; in possesso di un metodo proficuo, collabora nell'attività scolastica con proposte personali, fornendo stimoli a riflessioni ed approfondimenti.
- 2 conosce e comprende contenuti anche complessi, principi e regole padroneggiandoli con sicurezza e razionalità.
- 3 sa applicare le conoscenze ed effettuare analisi complete ed approfondite.
- 4 applica le conoscenze con facilità, trova soluzioni originali, non già strutturate ai problemi. Sa compiere con sicurezza procedimenti di analisi e sintesi.
- 5 si esprime con proprietà di linguaggio e sicura argomentazione compiendo valutazioni critiche; sa operare collegamenti efficaci anche a carattere multidisciplinare.
- 6 comprende ed interiorizza pienamente le varie proposte, possiede molteplici ed approfondite conoscenze che rielabora con sicurezza esprimendosi con un linguaggio originale, autonomo e creativo.

La valutazione finale avviene tenendo conto dei risultati delle prove sostenute, dell'impegno manifestato e della partecipazione al dialogo educativo.

La proposta di voto è sostenuta da un giudizio, riportato nell'apposita sezione del registro del docente, che ne rappresenta la motivazione.

Il consiglio di classe delibera quindi l'assegnazione dei voti da riportare in pagella.

Il comportamento è soggetto ad autonoma valutazione mediante l'attribuzione del voto di condotta.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE CLASSE QUINTA

TEMA	DESCRIZIONE
La globalizzazione	Le organizzazioni internazionali (ONU, UE e la Brexit), la PAC
La shoah	I medici del Terzo Reich e scheda su "I Corvi neri": considerazioni etico morali, testimonianza di Dora Montani e di Giorgio Perlasca. Pagine da "Se questo è un uomo" di Primo Levi e, in occasione della Giornata della Memoria, riflessioni a partire dalla testimonianza di Liliana Segre (Milano, nov. 2011); Attraverso articoli di giornale e servizi giornalistici riflessioni sulle nuove manifestazioni di neonazismo e antisemitismo
Lo sviluppo sostenibile	2ª rivoluzione industriale; boom economico Pagine da Calvino "Marcovaldo" Agricoltura conservativa (misure agroambientali; sostenibilità); l'inquinamento Colture specialistica, la lotta integrata biologica
Il paesaggio	Pascoli e la campagna italiana di fine Ottocento; Ungaretti: paesaggio di guerra; D'Annunzio: il paesaggio sensuale del superuomo La prima guerra mondiale e le trincee. La bonifica dell'Agro Pontino Tutela del paesaggio Il valore d'uso sociale del paesaggio (stima dei parchi) Tipologia e impatto degli impianti Problemi di massimo e minimo nella realtà Razze bovine autoctone
L'alimentazione	Pirandello: "Un invito a tavola" Latte e derivati Sicurezza e qualità alimentare Impiantistica ricoveri zootecnici e benessere animale Healthy Eating

CLIL CLASSE QUINTA

TEMA	INDICAZIONI
Il sistema della trincea nella Grande Guerra	- Il ruolo fondamentale dell'avanzamento tecnologico nella Grande Guerra (con esempi specifici come carri armati, gas chimici, sottomarini, mitragliatrici) - I "War Poets" (specificamente Rubert Brooke e Wilfred Owen)

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

Nel corso del corrente anno scolastico non sono state effettuate simulazioni di prove scritte in presenza. Si prevede di svolgere simulazioni della prova orale prima del termine delle lezioni, alla luce delle Indicazioni ministeriali che verranno emanate.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

La griglia di valutazione della prova orale sarà elaborata alla luce delle indicazioni ministeriali che verranno emanate

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Classi coinvolte: TERZE, QUARTE, QUINTE - ISTITUTO TECNICO INDIRIZZO AGRARIO

Obiettivi:

- 1. Realizzare esperienze lavorative presso Aziende ed Enti del settore Tecnico Agrario**
- 2. Permettere allo studente di:**

Valutare alcuni aspetti del mondo del lavoro.

Migliorare le proprie conoscenze, competenze e abilità nel settore dell'indirizzo di studi.

Integrare le nozioni acquisite in ambito scolastico, sviluppando un maggiore interesse verso le varie discipline professionalizzanti.

Acquisire competenze specifiche nel settore agrario

Lavorare in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri.

Organizzare lo spazio e il tempo del lavoro pianificando le attività in base alle indicazioni ricevute.

Orientarsi ad una più consapevole scelta post diploma.

Durata e calendario:

Il Percorso per le competenze trasversali per l'orientamento è stato svolto nei seguenti periodi:

Classi Terze:

Classi Quarte: 04- 08/ 02/ 2019 (potatura vite); 03- /06

Classi Quinte: dal 10 al 14 febbraio 2020 (potatura melo e pero)

Modalità di verifica del progetto

Per la verifica e per il monitoraggio dell'attività in oggetto la nostra scuola utilizza una piattaforma online collegata al registro elettronico Mastercom a cui accedono studenti e tutor aziendali e scolastici. Sono predisposti un modulo di valutazione compilato congiuntamente dal tutor aziendale e dal tutor scolastico e un modulo di autovalutazione dello studente. Ogni alunno compila inoltre online un registro presenze quale "diario di bordo" dell'esperienza. Gli alunni possono fare anche osservazioni e segnalare problematiche emerse e/o proposte migliorative.

Aziende

Gli alunni possono segnalare alla scuola il nominativo dell'azienda in cui fare l'esperienza (questo per favorire i trasferimenti casa /azienda). L'azienda verrà contattata dalla scuola per poi procedere alla stipula della convenzione. L'azienda deve essere il più possibile attinente al percorso di studi dello studente. Non è ammesso fare il percorso in aziende di famiglia. Qualora lo studente non trovasse una azienda la scuola provvede ad inserirlo in aziende disponibili a convenzionarsi con il nostro Istituto e ad accogliere gli studenti.

Si allega modello di attestato che i tutors compilano al termine del percorso in azienda

ATTESTATO PERCORSO COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO

L'azienda/ente _____ certifica che lo studente _____ nato a _____ il _____ frequentante la classe _____ dell'Istituto Bonsignori (BS) ha svolto presso l'area/ufficio _____ di questa IMPRESA/ENTE alternanza scuola-lavoro dal _____ al _____.

COMPETENZE ACQUISITE:

Competenza:	Focus:	Punteggio/Livello:
Lo studente è in grado di apprendere e far proprie le indicazioni del tutor aziendale relative alle tecniche di svolgimento dei lavori proposti	Capacità di apprendere le indicazioni	
Lo studente è in grado di collaborare in modo produttivo e rispettoso con i dipendenti dell'azienda.	Capacità di lavoro in team e rispetto del personale aziendale	
Lo studente rispetta le direttive del tutor aziendale relative alle attività da svolgere, in modo puntuale ed ordinato.	Rispetto delle direttive aziendali	
Rispetto degli orari di svolgimento progetto	Puntualità	
Lo studente utilizza i dispositivi di protezione individuale forniti dall'azienda	D.P.I. e sicurezza	
Lo studente utilizza in modo produttivo strumenti tecnici, strumenti di controllo e attrezzature	Utilizzo di attrezzature tecniche necessarie allo svolgimento delle lavorazioni assegnate e dei compiti da assolvere	

Sulla base del comportamento tenuto in azienda, delle abilità di apprendimento dimostrate dallo studente e dell'impegno profuso, l'azienda valuta l'esperienza in modo:

(1) indicare se: non rilevato – insufficiente – sufficiente – buono – ottimo.

timbro azienda
firma responsabile azienda/ente

LIBRI DI TESTO ADOTTATI

MATERIA	AUTORI	TITOLO	VOL.	EDITORE
Economia, estimo, m.	Amicabile S.	Corso di Economia, estimo, marketing e legislazione vol.2-Estim	2	Hoepli
Genio rurale	Cannarozzo, Cucchiarini Meschieri	Genio rurale. Costruzioni ed edifici rurali	2	Zanichelli
Gestione ambiente e territorio	Forgianini, Damiani, Puglisi	Gestione e valorizzazione agroterritoriale	Unico	Reda
Inglese	Jordan, Fiocchi	Grammar Files Blue Edition	Unico	Trinity Whitebridge
Inglese	Gualandri C.	Faming the future e Winemaking + CD	Unico	Trinity Whitebridge
Italiano	Di Sacco P.	Incontro con la Letteratura	3a+3b	Mondadori B.
Matematica	Sasso L.	La matematica a colori. Ed. verde	4	Petrini
Produzioni animali	Bittante, Andrigetto, Ramanzin	Tecniche di produzione animale	Unico	Liviana
Produzioni vegetali	Battini F	Agronomia e meccanica agraria A	A	Edagricole
Produzioni vegetali	Valli, Corradi	Colture arboree	C	Edagricole
Religione	Cion, Masini, Pandolfi, Paolini	I-Religione, Pro	Unico	E.D.B.
Storia	Montanari M.	Competenza Storia	3	Laterza
Trasformazione dei prodotti	Rizzitano G.	Laboratorio ed esercitazioni di chimica agraria	Unico	Edagricole
Trasformazione dei prodotti	Maffeis P.	Trasformazione dei prodotti	Unico	Hoepli

PROGRAMMI SVOLTI FINO ALL'APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO NELLE SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINA: ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE

Docente: prof. Cattelan Adriano e prof.ssa Tosi Elena

Programma effettivamente svolto

ESTIMO GENERALE	ESTIMO: DEFINIZIONE, METODO, SCOPI E ASPETTI ECONOMICI
	ASPETTI ECONOMICI: DI MERCATO, DI COSTO, DI TRASFORMAZIONE, DI SURROGAZIONE, COMPLEMENTARE E DI CAPITALIZZAZIONE
	METODI E PROCEDIMENTI DI STIMA: SINTETICI E ANALITICI
	STIMA SINTETICA DI UNA AZIENDA COL METODO DELLA COMPARAZIONE
	ESEMPI DI ESAMI DI STATO: ESEMPI DI TEMI DI ESAME DISCUSSI CON GLI ALUNNI
	LE ATTIVITA' DEL PERITO: LE STIME E LE RELAZIONI DI STIMA
ESTIMO RURALE	STIMA DEI FONDI RUSTICI: ASPETTI GENERALI CON DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE
	STIMA DEI FONDI RUSTICI: VALUTAZIONE DEI TERRENI
	STIME SINTETICHE: RISOLUZIONE DI ESERCIZI SULLE STIME DI FONDI RUSTICI
	VARI PROCEDIMENTI RISOLUTIVI DI STIME ANALITICHE E SINTETICHE DEI FONDI RUSTICI
	STIMA ANALITICA DI UN FONDO CONDOTTO IN AFFITTO
	VALORE DI TRASFORMAZIONE
	VALORE COMPLEMENTARE
	VALORE DI CAPITALIZZAZIONE
	STIMA DELLE SCORTE: GENERALITA' E CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE SCORTE
	STIMA DELLE SCORTE: RISOLUZIONE DELL'ESERCIZIO DI PAG.73
	STIMA DEI PRODOTTI IN CORSO DI MATURAZIONE: FRUTTI PENDENTI E ANTICIPAZIONI COLTURALI
	STIMA DEI FRUTTI PENDENTI E ANTICIPAZIONI COLTURALI: PROCEDIMENTI RISOLUTIVI
	STIMA ARBORETI: SUL LIBRO DA PAG.57 A PAG. 68.
	STIMA ARBORETI: DETERMINAZIONE DEI VALORI DI STIMA: V_o , V_m E V_{ss} .
	STIMA ARBORETI: DESCRIZIONE DEI FRUTTETI
	STIMA ARBORETI: STIMA SINTETICA DI AZIENDA VITIVINICOLA
	STIMA DEI FABBRICATI: PAGINE 86, 87 E 88 DEL LIBRO POI STUDIO APPUNTI DI SINTESI
ESTIMO LEGALE	DANNI: INTRODUZIONE AI DANNI CON ESEMPI RISOLTI DI STIME DEI DANNI
	ESPROPRIAZIONI PER CAUSA DI PUBBLICA UTILITA': GENERALITA', NORMATIVA, ITER ESPROPRIATIVO, INDENNITA' DI ESPROPRIO

	VARI ESEMPI RISOLTI E DA RISOLVERE
ESTIMO LEGALE	DIRITTI REALI: USUFRUTTO
	DIRITTI REALI: SERVITU' PREDIALI
	SUCCESSIONI EREDITARIE
ESTIMO CATASTALE	CATASTO TERRENI
	CATASTO FABBRICATI
MARKETING	IL MARKETING DEI PRODOTTI AGRICOLI E ALIMENTARI
POLITICA AGRARIA COMUNE (PAC)	GENERALITA' E PROGRAMMI DI SVILUPPO RURALE

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente prof. Accini Alberto

Programma effettivamente svolto

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Potenziamento fisiologico	Lavoro a stazioni di potenziamento arti superiori, arti inferiori, addominali e dorsali. Lavoro a stazioni di mobilitazione delle spalle, della colonna vertebrale e delle anche. Per quanto concerne il primo punto del programma il lavoro svolto ha privilegiato la mobilità articolare e l'irrobustimento muscolare: corpo libero, coppie, bacchette, palle mediche, manubri, andature, balzi e saltelli, materassi, ostacoli, spalliera, bastoni, suolo.
Rielaborazione degli schemi motori	Per quanto concerne il secondo punto del programma sono state utilizzate proposte di situazioni nelle quali si realizzano rapporti non abituali del corpo nello spazio e nel tempo. Quindi è stata stimolata la capacità di rappresentazione interiore di situazioni dinamiche con una verifica del rapporto corpo-ambiente. Particolare attenzione è stata dedicata alla coordinazione generale e segmentaria anche attraverso esercizi di acrobatica.
Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico	Strettamente legato al secondo è sicuramente il terzo punto del programma. Le attività svolte hanno cercato di promuovere la formazione dell'individuo attraverso la conoscenza del proprio corpo; il corretto sviluppo motorio oltre che fisico; l'acquisizione e lo sviluppo di abilità motorie specifiche; l'utilizzo delle conoscenze e delle capacità; il riutilizzo in forma originale e lo sviluppo delle capacità acquisite. In funzione del secondo e del terzo punto del programma sono stati utilizzati: le panche, i materassi di diverse misure, i coni, le clavette, i cerchi, la pedana, la cavallina, la parete, le tribune,

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	giochi e lanci con la palla. La lezione di Scienze Motorie e Sportive: norme di frequenza ed igiene.
Conoscenza e pratica delle attività sportive	Per quanto concerne il quarto punto del programma il lavoro svolto ha interessato la pallavolo, la pallacanestro. Per la pallavolo è stata utilizzata una progressione che ha evidenziato la tecnica e la tattica dei vari fondamentali individuali: battuta (frontale, laterale, dorsale; dall'alto e dal basso); bagher (frontale, laterale e dorsale); palleggio (frontale, laterale, rovesciato, in sospensione);alzata (lunga, media, corta); schiacciata (forte o piazzata); muro (individuale e collettivo); ricezione (individuale e collettiva); difesa individuale. Per la pallacanestro i fondamentali presi in considerazione dal punto di vista tecnico e tattico sono stati: palleggio (sul posto ed in movimento); passaggio (a due mani dal petto, a due mani sopra la testa, una mano baseball); tiro (piazzato, in sospensione, in corsa, libero); difesa (individuale e collettiva). Dai e vai, dai e segui, dai e cambia.
Valutazioni periodiche	Test tecnico d'ingresso di corsa di resistenza in settembre. 4 test tecnici di pallavolo in novembre. La classe ha partecipato al torneo interno di pallavolo e di badminton. Le prove motorie individuali di valutazione utilizzate fino al 15 maggio sono state le seguenti: Scheda N° 1 addominali Scheda N° 2 elevazione del busto Scheda N° 3 salti ripetuti sul quadrato Scheda N° 4 piegamenti sugli arti inferiori Scheda N° 5 saltelli avanti e indietro gambe piegate Verifiche scritte mensili per gli alunni esonerati sugli argomenti svolti. Scheda N° 6 piegamenti sulle braccia Scheda N° 7 sequenza di saltelli sul gradino

DISCIPLINA: PRODUZIONI VEGETALI**Docenti: prof. Nodari Livio e Petruzziello Luigi****Programma effettivamente svolto**

Arboricoltura generale: Parti della pianta e relative funzioni, classificazione delle gemme, tipologia di rami delle piante da frutto, differenziazione gemme, dormienza, dominanza apicale, fabbisogno in freddo, impollinazione, allegagione, sterilità, apomissia, partenocarpia, cascola, principali fitormoni e loro funzione, accrescimento e maturazione dei frutti

Impianto e gestione dell'arboreto: criteri, clima, terreno, scelta di cultivar, portinnesto, sestri di impianto, preparazione del terreno, messa a dimora, palificazione, gestione del suolo, irrigazione, nutrizione minerale

Potatura: definizione, criteri e tipologie

Principali forme di allevamento

Impianto e gestione di:

Vite

Melo e Pero

Pesco

Actinidia

Olivo

Pioppo (legno e biomassa)

Propagazione delle piante: seme, propaggine, talea, margotta

Innesti: definizione, tipologie, esecuzione

Arboricoltura ornamentale: vivaismo, gestione del verde pubblico, tecniche di potatura e di allevamento; riconoscimento alberi

Principali parassiti delle piante arboree coltivate e ornamentali.

DISCIPLINA: MATEMATICA

Docente: prof.ssa Tonelli Susanna

Programma effettivamente svolto

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
DERIVATE	<p>Definizione e significato geometrico di rapporto incrementale e di derivata di una funzione in un punto</p> <p>Equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto</p> <p>Derivate delle funzioni elementari, algebra delle derivate, regole di derivazione di prodotto e quoziente</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<p>Rapporto tra la derivata e la tangente goniometrica</p> <p>Derivate di funzioni composte</p> <p>Applicazioni del concetto di derivata alla Fisica: dalla legge oraria alla velocità e all'accelerazione istantanee. Notazioni di Leibniz e Newton per le derivate prima e seconda</p> <p>Regola di De L'Hospital</p>
CONTINUITÀ e DERIVABILITÀ	Continuità e derivabilità; punti di discontinuità e di non derivabilità (classificazioni ed esercizi in particolare sulle funzioni a tratti)
STUDIO COMPLETO DI FUNZIONE (completamento dello studio probabile) per funzioni razionali intere e fratte	<p>Studio della derivata prima e seconda per determinazione dei punti stazionari (massimi, minimi, flessi a tangente orizzontale), intervalli di crescita, decrescenza, concavità e convessità di una funzione, flessi a tangente obliqua</p> <p>Problemi di massimo e minimo dalla realtà</p>
INTEGRALI	<p>Primitive di una funzione ed integrale indefinito</p> <p>Integrali indefiniti immediati o ad essi riconducibili</p> <p>Integrale definito e teorema fondamentale del calcolo integrale</p> <p>Interpretazione geometrica dell'integrale definito e applicazioni al calcolo di aree (trapezoide, area compresa tra due curve)</p>
STUDIO COMPLETO DI FUNZIONE (completamento dello studio probabile) per semplici funzioni irrazionali e trascendenti	Ripasso/recupero di tutti i contenuti trattati; estensione dello studio completo di funzione al caso di semplici funzioni irrazionali e trascendenti

DISCIPLINA: ITALIANO**Docente: prof.ssa Maggi Roberta****Programma effettivamente svolto**

Clima culturale di tardo Ottocento e manifestazioni letterarie: Positivismo, Naturalismo e Verismo.

Verga: l'Italia postunitaria

gli anni giovanili e la conversione al Verismo.

I Malavoglia: la storia raccontata, il contrasto tra tradizione e progresso, sperimentazione linguistica.

TESTI: prefazione, cap. I (analisi), cap. XI (lettura)

Le novelle: Nedda, La Roba, La giara.

Approfondimento Il mondo contadino di fine Ottocento: L'albero degli zoccoli.

Decadentismo: contesto storico, temi, linguaggi (estetismo e simbolismo) e il nuovo ruolo dell'intellettuale

Pascoli: il poeta degli affetti famigliari

La vita e il simbolo del nido; la poetica del Fanciullino, lo stile e le caratteristiche espressive (l'impressionismo poetico)

Myricae, i Canti di Castelvecchio e il mondo della campagna

TESTI: Lavandare, X Agosto, La mia sera, Arano; Il Fanciullino

D'Annunzio: una vita da protagonista (la vita inimitabile)

l'incessante sperimentazione, sintesi sulle caratteristiche della raccolta "Laudi"

TESTI: La pioggia nel pineto, La sera fiesolana

L'estetismo e il superomismo

TESTI :da "Il Piacere" libro I, cap.II; da "Le vergini delle rocce"

Ungaretti: la vita e la condizione di "nomade"

la formazione letteraria, la poetica e la rivoluzione stilistica

Allegria di Naufragi: la storia della raccolta, i temi.

TESTI: I Fiumi, In Memoria, Fratelli, Sono una creatura, Veglia

Approfondimenti: Non so se la poesia possa definirsi (da un'intervista radiofonica del 1950).

Montale: la vita e la prima raccolta "Ossi di Seppia" (svolto in DaD)

il programma di torcere il collo all'eloquenza, il paesaggio ligure, la crisi, gli oggetti emblematici, i segni del negativo e la ricerca comunque di un varco).

TESTI: Merigiare pallido e assorto, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere

Svevo: un intellettuale europeo (svolto in DaD)

La vita, Trieste e la formazione

La letteratura ridotta a fatto privato: l'autoanalisi e il ricordo. Il realismo.

La Coscienza di Zeno: opera aperta, sperimentazione narrativa, salute e malattia.

TESTI: Prefazione, Preambolo, L'ultima sigaretta (pagine antologizzate), Psicanalisi (pagine antologizzate).

Pirandello: dietro la maschera (parzialmente svolto in DaD)

la vita, il pensiero (la crisi, il relativismo e poetica dell'umorismo)

Pirandello e la produzione breve: le novelle

TESTI: La patente; Un invito a cena; Il treno ha fischiato, Quando si comprende.

La narrativa del secondo dopoguerra (tra passato e presente) (svolto in DaD)

TESTI: Primo Levi da "Se questo è un uomo", Italo Calvino da "Marcovaldo"

DISCIPLINA: STORIA

Docente: prof.ssa Maggi Roberta

Programma effettivamente svolto

La seconda rivoluzione industriale:

- Nuovi settori produttivi e nuove materie prime
- Industria conserviera e rivoluzione alimentare
- Movimento operaio e imperialismo
- Imperialismo italiano: la conquista della Libia
- L'Italia e i governi della Destra e della Sinistra storica

La prima guerra mondiale: una guerra nuova

- Cause; ingresso italiano e confronto tra interventisti e neutralisti
- Guerra di movimento e guerra di posizione
- La mobilitazione totale: il fronte interno e quello esterno, il ruolo della propaganda
- Nuova tecnologia al servizio della guerra (percorso CLIL)
- Le conseguenze del conflitto: i trattati di Versailles, la Società delle Nazioni, la crisi delle istituzioni democratiche, la mobilitazione di massa e le istanze del ceto medio, i nazionalismi.
- Approfondimento: le conseguenze sull'ambiente

La rivoluzione russa:

- Premesse: arretratezza economica e politica

- Causa: la partecipazione al conflitto
- Esiti: la guerra civile, la dittatura del partito comunista.

Il Fascismo:

- Il contesto italiano del primo dopoguerra
- L'ascesa del fascismo, dalla marcia su Roma al discorso del 3 gennaio 1925.
- Il progetto totalitario e la politica economica del fascismo
- La macchina del consenso e l'antifascismo.
- La politica estera e l'avvicinamento al nazismo.

Il Nazismo (svolto in DaD):

- Proposta sintetica a partire da un confronto con il fascismo.
- L'aggressività nazista, l'espansionismo della seconda metà degli anni trenta

La seconda guerra mondiale (svolto in DaD):

- Guerra lampo disfatta francese; la battaglia d'Inghilterra;
- L'ingresso americano, la controffensiva russa;
- La caduta del Fascismo, l'armistizio, la Resistenza e la guerra civile in Italia;
- L'alleanza USA-URSS, gli accordi internazionali e la fine del conflitto

Il secondo dopoguerra (svolto in DaD):

- La fine del primato europeo e la nascita dell'ONU, l'UE
- Le due Germanie e il muro di Berlino.
- L'Italia repubblicana e la Costituzione.
- Il miracolo economico italiano
- Approfondimento: città deturpate, campagne abbandonate

DISCIPLINA: PRODUZIONI ANIMALI

Docenti: prof. Fabiano Antonino e prof.ssa Tosi Elena

Programma effettivamente svolto

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
IL LATTE BOVINO	Composizione chimica e valore nutritivo - destinazione uso e trasformazione.
- RAZZE DA LATTE	FRISONA- BRUNA- PEZZATA ROSSA ITALIANA- JERSEY

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Libri genealogici Registri di razza Quote latte ATTITUDINE ALLA PRODUZIONE RICERCA CON ESPOSIZIONE FINALE	Origine e diffusione-Storia delle Razze e dei ceppi allevati- Caratteri produttivi- Associazioni di razza- Produzioni medie nazionali, Regionali e Provinciali. Razze da latte, carne, a duplice e triplice attitudine. Razze bovine di minore interesse allevate sul territorio Italiano.
LA RIPRODUZIONE	Anatomia degli apparati genitali e peculiarità della specie bovina. Fisiologia della riproduzione. Inseminazione e fecondazione. Gestazione e parto.
LATTAZIONE	Sintesi del latte- mungitura- curva di lattazione.
LE MASTITI	Eziologia, classificazione, diagnosi, profilassi, terapia, importanza economica ed igienica.
ALIMENTI AD USO ZOOTECNICO ALIMENTAZIONE	Principali alimenti utilizzati per i bovini da latte- classificazione degli alimenti, raccolta, stoccaggio e conservazione. Fabbisogni nutritivi- efficienza produttiva- ingestione- razionamento della vacca da latte. Allattamento- svezzamento- alimentazione della manza da rimonta- alimentazione della manza in asciutta.

DISCIPLINA: TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI**Docenti: prof. ssa Bettini Donatella e prof. Perrotti Antonio****Programma effettivamente svolto al 15 Maggio****TEORIA**

MODULI / UNITA' DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
Modulo 1 Industria olearia: U.D. 1 Tecnologie di trasform. delle olive in olio	Costituzione dell'oliva; raccolta, trasporto, conservazione, cernita e lavaggio delle olive. Lavorazione doppia o classica, lavorazioni moderne, locali e macchine dell'oleificio, separazione dell'olio dal mosto oleoso, chiarificazione, conservazione e stoccaggio dell'olio.
Modulo 1 Industria olearia: U.D. 2 Classificazione e composizione dell'olio	Classificazione degli oli di oliva, riconoscimento D.O.P., rettificazione dell'olio; composizione chimica e caratteristiche dell'olio d'oliva, indicatori di qualità dell'olio di oliva.

MODULI / UNITA' DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
<p align="center">Modulo 2 Industria conserviera U.D. 1</p> <p>Salumi</p>	<p>Filiera di produzione dei salumi, classificazione, fasi di lavorazione, maturazione. Il salame composizione e produzione.</p>
<p align="center">Modulo 3 Svolto in DaD Industria lattiero casearia U.D. 1</p> <p>Composizione chimica del latte</p>	<p>Il latte: definizioni, fattori che hanno influenza sulla produzione del latte, proprietà fisico – chimiche e sua composizione; zuccheri del latte, sintesi del lattosio; lipidi, proteine, sostanze saline, vitamine e valutazione globale; Microrganismi del latte: batteri, lieviti e muffe.</p>
<p align="center">Modulo 3 Svolto in DaD Industria lattiero casearia U.D. 2</p> <p>Risanamento del latte</p>	<p>Risanamento del latte: pastorizzazione, battofugazione, omogeneizzazione, sterilizzazione. Effetti dei trattamenti termici sui costituenti del latte.</p>
<p align="center">Modulo3 Svolto in DaD Industria lattiero casearia U.D. 3</p> <p>Tecnologie di trasformazione del latte in formaggi</p>	<p>Locali del caseificio, stoccaggio, caratteristiche del latte idoneo alla caseificazione, correzione del grasso, pastorizzazione, sosta e maturazione, trasferimento del latte in caldaia, insembramento, caglio, coagulazione, sineresi, lavorazione della cagliata, formatura, pressatura, salatura, formazione della crosta, maturazione e stagionatura dei formaggi. Tecnologie dei formaggi principali: Gran Padano, Parmigiano Reggiano.</p>
<p align="center">Modulo 3 Svolto in DaD Industria lattiero casearia U.D. 4</p> <p>Latti fermentati</p>	<p>Yogurt: definizione, processo produttivo e caratteristiche.</p>
<p align="center">Modulo 4 Svolto in DaD Industria enologica U.D. 1</p> <p>Composizione chimica del mosto</p>	<p>Industria Enologica: generalità, struttura, ciclo di maturazione e raccolta dell'uva; Il mosto: composizione chimica, correzione. Microrganismi del mosto: lieviti e loro classificazione, caratteristiche e fattori che influenzano la loro attività, lieviti selezionati. Anidride solforosa: proprietà e azioni, stato chimico – fisico nel vino, dosi e limiti, effetti negativi dell'anidride solforosa.</p>

LABORATORIO

MODULI / UNITA' DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI (CONOSCENZE)
1. Analisi del mosto	Composizione del mosto. Determinazione degli zuccheri del mosto: metodo densimetrico, metodo rifrattometrico. Determinazione acidità e pH del mosto.
2. Analisi dell'olio	Determinazione dell'acidità, Analisi sensoriale-degustativa
3. Analisi del latte	Determinazione dell'acidità titolabile. Determinazione pH. Determinazione della densità. Determinazione sostanza grassa.
4. Analisi del vino Svolto in DaD	Determinazione dell'acidità totale Determinazione del pH Macchine per la vendemmia e l'ammestamento

DISCIPLINA: GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Docenti: prof. Cacciatore Francesco Luca e Petruzzello Luigi

Programma effettivamente svolto

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
1. L'ambiente	Il concetto di ambiente. La visione antropocentrica dell'ambiente naturale. L'ecosistema naturale: composizione, funzione e proprietà. Lo stato dell'ambiente e la crisi ecologica. L'impronta ecologica. La <i>carrying capacity</i> . Lo sviluppo sostenibile: definizione, chiave antropocentrica ed eco- sistemica. I pilastri dello sviluppo sostenibile: le "3 E" (equità, ecologia ed economia) e la diversità culturale. Critiche allo sviluppo sostenibile: la decrescita felice. Il concetto di sviluppo sostenibile in Italia alla luce del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e del D.Lgs 16 gennaio 2008, n. 4. Le 5 "P" del M.A.T.T. per la strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile. Agenda 2030: obiettivi e traguardi. L'economia circolare. La resilienza ai cambiamenti climatici dell'economia circolare. Differenza concettuale tra resilienza e resistenza.
2. Il territorio	Il concetto di territorio. La valutazione del territorio e le sue attitudini. La pianificazione del territorio e i principi di assetto del territorio. Interludio linguistico sul vocabolo terra/terre, territorio rispetto al corrispondenti termine anglosassone <i>land</i> . Land evaluation. Land capability classification. Land suitability. Il G.I.S. (Geographical Information System).
3. Il paesaggio	<i>Excursus</i> sulle principali leggi di tutela del paesaggio dall'inizio del 1900 ai giorni nostri. Focus sul concetto di paesaggio: definizioni. Distinzione tra ambiente, territorio e paesaggio. Il paesaggio quale forma conferita al territorio. Concetto di panorama, veduta, immagine e percepente. Il paesaggio percepito. Analisi visive e

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	percettivo-culturali del paesaggio: paesaggio naturale e antropico. Le definizioni ufficiali: secondo la Convenzione europea del paesaggio (Firenze 20/10/2000) e il Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 131, comma 1 e 2 del DLgs 22 n. 42 del 2004). La classificazione del paesaggio: qualitativa (callitopi, callitipi, aree normotipi e cacotipi) e tassonomico qualitativa. Tipologia di paesaggi italiani: alpino, prealpino, padano, appenninico e costiero. Le reti ecologiche. Rete natura 2000.
4. Inquinamento e ambiente	Definizione di inquinamento e generalità. Le fonti d'inquinamento (naturali e antropiche). Le varie tipologie di inquinamento: termico, luminoso, acustico, del suolo (l'impatto dell'agricoltura; la biomagnificazione), dell'acqua superficiale, sotterranea e dell'aria. Gli indicatori ecologici. Bioindicatori per la qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo. L'effetto serra e i cambiamenti climatici. Il buco dell'ozono. Le deposizioni umide (o piogge acide) e secche. Il depauperamento delle risorse (deforestazione).
5. Strumenti operativi di qualifica-zione territoriale	Le fonti del diritto: fonti atto (fonti di produzione e di cognizione) e fonti fatto, fonti interne ed esterne. La piramide di Kelsen. Cenni sulla costituzione italiana. Differenza tra direttive e regolamenti comunitari. Titolo V della costituzione: art.117 della costituzione c.2,3 e 4. Gli enti. Le caratteristiche e le funzioni degli enti. Il paradosso della specialità e l'art.10 della legge costituzionale 2001. Le comunità montane. Generalità sulla L.R. Lombardia n° 12/2005. Il PTR, PTCP e PGT (il piano delle regole, il piano dei servizi e il documento di piano).
6. Il Codice dell'ambiente	Il Codice dell'ambiente (D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152 e s.m.i.) e la tutela dell'ambiente
7. Uso e tutela del suolo	Il consumo del suolo. Il consumo di suolo a livello nazionale e regionale con riguardo alla regione Lombardia. Il consumo di suolo permanente e reversibile. Le minacce ai suoli. Impatto del consumo di suolo (la frammentazione del territorio e del paesaggio, l'isola di calore urbana, la perdita di servizi ecosistemici del suolo. Il valore del suolo. Politiche e indirizzi a livello del globale, comunitario e nazionale: il principio dell'UE: "azzerare il consumo di suolo entro il 2050"; gli obiettivi delle Nazioni Unite per il 2030. Principali leggi per la tutela del suolo. La risorsa suolo non può essere una merce di scambio.
8. Siti contaminati di interesse nazionale (S.I.N.) e regionale.	La gestione dei siti accertati come contaminati: messa in sicurezza operativa, permanente e bonifica. SIN della regione Lombardia: Sesto San Giovanni (ex Falck), Pioltello Rodano Polo Chimico, Broni (ex Fibronit), Brescia Caffaro, Mantova Polo chimico e laghi di Mantova e Pieve Vergonte (ex Enichem) in condivisione con la Regione Piemonte.
9. Direttiva nitrati	Direttiva nitrati e sua applicazione in regione Lombardia. ZNV e ZV all'uso dei nitrati. Classificazione aziendale (esonero o comunicazione nitrati; comunicazione nitrati con PUA). Tabelle per il calcolo di azoto al campo, calcolo UBA e apporto massimo di azoto standard efficiente. Esempi di PUA: coltura unica, doppia coltura su superficie ripetuta e situazione mista campi a coltura unica e campi con doppia coltura su superficie ripetuta.

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<p>Deroghe valide in regione Lombardia.</p> <p>Il trasporto degli effluenti zootecnici: all'interno della medesima azienda e da un'impresa all'altra. Divieti spaziali e temporali di utilizzazione agronomica di letami e assimilati, liquami e assimilati, fanghi di depurazione, fertilizzanti e acque reflue.</p>
10. Le pratiche antierosive	<p>Premessa sui fenomeni endogeni ed esogeni. Criticità idrogeologica dell'Italia. L'erosione: le tipologie di erosione e le pratiche anti-erosive. L'importanza della copertura vegetale (ai fini dell'intercettazione dell'acqua di pioggia); le tecniche di ingegneria naturalistica.</p>
11. Piano di tutela delle acque	<p>L'acqua: generalità e importanza. Piano di tutela delle acque e suoi obiettivi strategici e generalità. Lo stato chimico ed ecologico dei corpi idrici superficiali e sotterranei regione Lombardia. I KTM. Appendice normativa di riferimento (contesto) sviluppata e citata: (D.Lgs. 152/99 (poi abrogato); D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; DQA 2000/60/CE; L.R. Lombardia n°26/2003 e s.m.i.. Il monitoraggio e lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali e sotterranei. I distretti idrografici e in particolare il distretto idrografico del fiume Po. Gli obiettivi del distretto idrografico del Po: piano acqua; piano alluvioni; piano di bilancio e altri. Gli indirizzi del piano regionale. Il PTA e la sua incidenza sulle Aree Natura 2000 (cioè le aree protette denominate SIC, ZPS e ZSC) e la VAS.</p>
12. La gestione dei rifiuti nelle aziende agricole	<p>La gestione dei rifiuti nelle aziende agricole: D. Lgs. 152/2006 e s.m.i (campo di applicazione normativo). Definizioni di rifiuto, non rifiuto e sottoprodotto. Classificazione dei rifiuti in base alla provenienza (rifiuti urbani e speciali) e alla pericolosità (rifiuti pericolosi e non pericolosi). Il catalogo europeo dei rifiuti (CER). Principali rifiuti dell'attività agricola. La gestione aziendale dei rifiuti: il deposito temporaneo; gestione dei rifiuti liquidi. Tracciabilità dei rifiuti attraverso i registri di carico e scarico dei rifiuti, il FIR (formulario di identificazione dei rifiuti) e il MUD (Modello Unico di Dichiarazione ambientale). L'ex SISTRI (Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti).</p>
13. Elementi di selvicoltura. Governo e trattamento del bosco.	<p>Il bosco: ecosistema boschivo. Bosco puro e misto. Rinnovazione del bosco: gamica e agamica; legge del Mayr. Rimboschimenti e imboschimenti: differenza concettuale; uso di specie preparatorie e definitive. Boschi coetanei e disetanei; con struttura monopiana e biplana (mono e pluristratificata). Governo del bosco: governo a fustaia, governo a ceduo semplice e matricinato; governo misto. Conversione del ceduo verso la fustaia. Le tipologie di taglio di un bosco.</p> <p>Definizione normativa di bosco in Italia e in regione Lombardia: fattispecie considerate bosco (art.3 c.1 L.R. n°27/2004). La martellata forestale. Le varie funzioni del bosco.</p> <p>Classificazione fitoclimatica di Pavari. Classificazione per fasce vegetazionali e piani altitudinali.</p> <p>Sviluppo di una chiave dicotomica per il riconoscimento delle specie e ripasso dell'organografia generale dei vegetali. Principali famiglie, generi e specie delle gimnosperme e angiosperme di interesse silvano.</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
14. PAC e PSR	La PAC: generalità (le politiche del protezionismo e del ritiro delle eccedenze con integrazione al reddito e prezzo minimo garantito; il dumping, le crisi delle politiche iniziali e le riforme Mac Sharry (primo pilastro) e Fischler (secondo pilastro). Introduzione al PSR regione Lombardia 2014-20.

DISCIPLINA: RELIGIONE**Docente: prof. ssa Gardani Monica****Programma effettivamente svolto**

	<p>GIOVANI E FUTURO, PRENDERE IN MANO IL FUTURO PER UN MONDO MIGLIORE. E' STUDIARE IL MONDO O FARNE ESPERIENZA.</p> <p>SKEDA: "QUATTRO PUNTI PER UNA SOCIETA' PIU' FRATERNA";</p> <p>"QUALE RESPONSABILITA'": UN MONDO CHE CAMBIA, "WORLD ECONOMIC FORUM";</p> <p>ENCICLICA "LAUDATO SI": LETTURA E COMMENTI SULLA SALVAGUARDIA DEL CREATO, IMPLICAZIONI ETICO MORALI SUL RISPETTO DEL VALORE DELLA PERSONA.</p> <p>I ROBOT IN AGRICOLTURA: ECOLOGIA INTEGRALE, MADRE TERRA E LA QUESTIONE AMBIENTALE: DOCUMENTARIO: "AGRICOLTURA DEL FUTURO".</p> <p>LAVORI DI GRUPPO TEMI TRATTATI: GLOBALIZZAZIONE; SVILUPPO SOSTENIBILE; TUTELA DEL PAESAGGIO; ALIMENTAZIONE; GIUSTIZIA.</p> <p>IL MONDO DEGLI HIKIKOMORI CON LA VISIONE DI UN CORTOMETRAGGIO PROPOSTO DALLA RAI SUL TEMA ORMAI EMERGENTE ANCHE IN ITALIA.</p> <p>GIORNATA DELLA MEMORIA: LETTURE E COMMENTI: I MEDICI DEL TERZO REICH E SCHEDA SU I CORVI NERI, CONSIDERAZIONI ETICO MORALI, TESTIMONIANZA DI DORA MONTANI E DI GIORGIO PERLASCA.</p> <p>EMERGENZA CORONA VIRUS: PROPOSTA DI LETTURE PER LA RIFLESSIONE CONSEGNATE SUL REGISTRO ELETTRONICO: RISVOLTI SOCIALI E UMANI RISPETTO AL CORONA VIRUS: CON LA LETTURA E COMMENTO DI ALCUNI TESTI:</p> <p>"CON QUESTO MALE SERVE CURARE ANCHE LE ANIME" DI PAOLO VENEZIANI; "LA CHIESA NON SI ARRENDE"</p> <p>DOV'E' DIO? DIO SOFFRE CON L'UOMO IL CONTAGIO SFIDA TRA SCIENZA E FEDE</p> <p>IL SENSO DELLA PASQUA PER CHI NON CREDE: "Un mondo migliore si costruisce anche grazie a voi, alla vostra voglia di cambiamento e alla vostra generosità. Non abbiate paura di ascoltare lo Spirito che vi suggerisce scelte audaci, non indugiate quando la coscienza vi chiede di rischiare" (papa Francesco)</p>
--	--

IL SENSO DELLA VITA AI TEMPI DEL CORONA VIRUS: “E’ possibile essere felici perché generativi in tempi di coronavirus ?”

DISCIPLINA: GENIO RURALE

Docenti: prof. Arcari Pietro, Petruzzello Luigi

Programma effettivamente svolto

MODULI / UNITA' DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
ELEMENTI COSTRUTTIVI DI UN FABBRICATO RURALE	<ul style="list-style-type: none"> • Le fondazioni. Fondazioni dirette: nastro, trave rovescia, platea, plinti e indirette. Fondazioni indirette: pali infissi e trivellati. • Strutture portanti continue e discontinue. Le murature: portanti, di tamponamento, divisorie interne. Le murature prefabbricate: portate (pannelli orizzontali e verticali), portanti. I pilastri in c.a., acciaio, muratura. Le strutture portanti orizzontali in elevazione: travi in c.a. in opera e prefabbricate travi in profilato di acciaio travi in legno lamellare. I solai: solai in legno, in laterocemento, a lastre. Le scale Le coperture: i requisiti delle coperture, i tipi di struttura portante, le coperture a manto discontinuo e continuo.
ELEMENTI DI BASE PER LA PROGETTAZIONE DELLE COSTRUZIONI ZOOTECHNICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi preliminari sulla progettazione di strutture zootecniche: Vincoli urbanistici: norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura (L.R. n.12/2005 art. n. 59-60) Le condizioni di benessere per l'animale. • Caratteristiche costruttive comuni dei ricoveri zootecnici: La ventilazione naturale o passiva: effetto camino e effetto vento La ventilazione artificiale o forzata: ventilazione in pressione, in depressione, destratificatori Il raffrescamento: nebulizzazione d'acqua in corrente d'aria, aspersione diretta sugli animali.
LE STALLE PER LE BOVINE DA LATTE DAD	<ul style="list-style-type: none"> • La stabulazione fissa: le caratteristiche costruttive. • La stabulazione libera: le tipologie costruttive,

MODULI / UNITA' DIDATTICHE/TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	la zona di foraggiamento e di alimentazione la zona riposo a cuccette: organizzazione delle cuccette, i tipi di cuccette e relativi criteri di dimensionamento la zona riposo a lettiera permanente la zona mungitura: l'area di attesa (caratteristiche e criteri di dimensionamento) la sala di mungitura a tandem, a spina di pesce, parallela, a giostra, il robot di mungitura dimensionamento delle sale di mungitura
LE STALLE PER I SUINI DAD	<ul style="list-style-type: none"> • Le tipologie di allevamenti • Il reparto maternità: dimensionamento, caratteristiche delle gabbie parto e delle sale parto • Il reparto fecondazione: dimensionamento e caratteristiche • Il reparto gestazione: dimensionamento e caratteristiche • Il reparto post-svezzamento: dimensionamento e caratteristiche • Il reparto ingrasso: dimensionamento e caratteristiche

DISCIPLINA: INGLESE**Docenti: prof. ssa Baresani Arianna****Programma effettivamente svolto**

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
GRAMMATICA	-Ripasso tempi verbali del presente, del passato e del future -Il <i>reported speech</i> : say vs. tell, affermazioni, wh- questions, yes/no questions and short answers, requests, orders; suggest/advise/recommend; verbi modali e periodo ipotetico nel discorso indiretto.
MICROLINGUA	MODULE 4: HEALTHY EATING <u>Unit A: Life-sustaining Nutrients</u> -Nutrition -Carbohydrates -Proteins -Lipids -Vitamins and Minerals -Dietary Fibres

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<p>-Calories -My plate: New Symbol for Healthy Eating -5-a-Day Programme</p> <p><u>Unit B: From Farm to Fork</u> -Food Processing -An example of Food Processing: Olive Oil Extraction (traditional method and Sinolea method) -Milk and Dairy Products -Cheese Making -Food Preservation -Food Safety</p> <p>MODULE 7: CARING FOR ANIMALS (svolto in DaD) <u>Unit A: Livestock Farming</u> -Animal Husbandry -Cattle Farming -Milking Cows -Pig Farming -Poultry Farming Ovines, Caprines and Rabbits -Sustainable Farming vs. Industrial Livestock Farming FOCUS ON MEAT AND PORK, THE MOST WIDELY PROCESSED FOOD</p> <p><u>Unit B: Apiculture</u> -Beekeeping -The Bee Colony -The Beekeeper -Colony Collapse Disorder -Focus on Honey & How is Honey produced?</p> <p>MODULE 6: WHERE DOES THE FOOD WE EAT COME FROM? (svolto in DaD) <u>Unit C: Viticulture</u> -Grapes</p>

MODULI / UNITÀ DIDATTICHE / TEMI	CONTENUTI SVOLTI
	<ul style="list-style-type: none"> -Grapes and Wines -Grape Cultivation -The Winemaking Process FOCUS ON WINEMAKING -The Winery -The Winemaker's Tricks -Sustainability in the Winery -Wine Classification -Special Wines -Is Wine Good for your Health? -The Italian Wine Quality System -Italian Wines -Organic Italian Wines -EU and Brexit
THEATRINO	-Lettura, analisi e sintesi testo <i>The Importance of Being Earnest</i> (O. Wilde), in previsione dello spettacolo del 10 gennaio 2020.

TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA PER IL COLLOQUIO:

- ❑ G. VERGA, da “I Malavoglia”, prefazione
- ❑ G. VERGA, da “I Malavoglia”, cap. I
- ❑ G. VERGA, da “Novelle rusticane”, La roba
- ❑ G. PASCOLI, da “Myricae”, Lavandare
- ❑ G. PASCOLI, da “Myricae”, X Agosto
- ❑ G. PASCOLI, da “Myricae”, Arano
- ❑ G. PASCOLI, da “Canti di Castelvecchio”, La mia sera
- ❑ G. D’ANNUNZIO, da “Alcyone”, La pioggia nel pineto
- ❑ G. D’ANNUNZIO, da “Alcyone”, La sera fiesolana
- ❑ G. D’ANNUNZIO, da “Il Piacere” libro I, cap. II
- ❑ G. UNGARETTI, da “L’allegria”, I Fiumi
- ❑ G. UNGARETTI, da “L’allegria”, In memoria
- ❑ G. UNGARETTI, da “L’allegria”, Fratelli
- ❑ G. UNGARETTI, da “L’allegria”, Veglia
- ❑ E. MONTALE, da “Ossi di seppia”, Meriggiare pallido e assorto
- ❑ E. MONTALE, da “Ossi di seppia”, Non chiederci la parola
- ❑ E. MONTALE, da “Ossi di seppia”, Spesso il male di vivere ho incontrato
- ❑ I. SVEVO, da “La coscienza di Zeno”, prefazione
- ❑ I SVEVO, da “La coscienza di Zeno”, dal cap III
- ❑ I SVEVO, da “La coscienza di Zeno”, dal cap. VIII

- L. PIRANDELLO, da “Novelle per un anno”, La patente
- L. PIRANDELLO, da “Novelle per un anno”, Il treno ha fischiato
- L. PIRANDELLO, da “Novelle per un anno”, Quando si comprende
- L. PIRANDELLO, da “Novelle per un anno”, Un invito a cena