



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE  
"GIUSEPPE GARIBALDI"

C.M. MCIS00900D  
Cod. fisc. 80005460433



**Istituto Tecnico**  
per il Settore Tecnologico  
Agraria / Agroalimentare / Agroindustria  
C.M. MCTA009019

---

**Istituto Professionale**  
Servizi per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale  
C.M. MCRI009015

---

A. S. 2018 - 2019

**DOCUMENTO FINALE  
DEL  
CONSIGLIO DI CLASSE**

**CLASSE 5<sup>^</sup> Sez. F  
ARTICOLAZIONE  
PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI**

**I N D I C E**

I Docenti della classe.....	PAG.	3
Presentazione della classe.....	PAG.	4
Risultati al termine del V anno.....	PAG.	4
Programmazione degli obiettivi.....	PAG.	5
Programmazione disciplinare.....	PAG.	8
Matematica.....	PAG.	8
Religione.....	PAG.	9
Gestione ambiente e territorio.....	PAG.	10
Biotecnologie Agrarie.....	PAG.	11
Lingua Italiana.....	PAG.	14
Storia.....	PAG.	18
Produzioni Animali.....	PAG.	20
Produzioni Vegetali.....	PAG.	22
Trasformazione dei prodotti.....	PAG.	23
Economia, Estimo, Marketing e Legislazione.....	PAG.	26
Lingua Inglese.....	PAG.	30
Scienze Motorie e Sportive.....	PAG.	32
Valutazione.....	PAG.	33
Valutazione Simulazione prove scritte.....	PAG.	33
Valutazione Simulazione del colloquio.....	PAG.	37
Attività integrative alla didattica svolte nel corrente anno scolastico.....	PAG.	38
Esperienze alternanza scuola-lavoro.....	PAG.	39
Percorsi di Cittadinanza e Costituzione.....	PAG.	39
Allegati.....	PAG.	39
Consiglio di Classe.....	PAG.	40

1. DOCENTI della Classe 5<sup>a</sup> Sez. “ F ”

Insegnante	Materia	Continuità didattica nel triennio
Antonelli Marina	Produzioni Animali	5°
Mercuri Daniela	Lingua e Letteratura Italiana / storia	4°,5°
Paternesi David	Economia, Estimo, Marketing e Legislazione	5°
Dezi Tiziana	Lingua Inglese	3°,4°,5°
Luciani Paola	Matematica	3°,4°,5°
Sime Etaferahu	Produzioni animali	5°
Macellari Stefano	Es. Produzioni Vegetali, es. economia estimo e legislazione	3°,4°,5°
Spaccesi Giorgio	Produzioni vegetali	4°,5°
Pelagagge Roberta	Biotechnologie Agrarie	4°,5°
Serafini Sandro	Religione Cattolica/Attività alternative	3°,4°,5°
Rocchetti Donatella	Scienze motorie e sportive	3°,4°,5°
Gatti Luisa	Trasformazione dei prodotti	3°,4°,5°
Luciani Luisella	Gestione ambiente e territorio	5°
Carducci Ludovica	Es. Gestione ambiente, Es. Trasformazione dei prodotti e biotechnologie agrarie	4°,5°

## 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La Classe è composta da 22 alunni, di cui uno con certificazione DSA. Nel corso del triennio, la sua composizione non ha subito cambiamenti.

Durante il triennio non ci sono stati alunni non ammessi alla classe successiva grazie all'atteggiamento sostanzialmente positivo e collaborativo nei confronti dell'attività scolastica per cui il profitto della classe è stato sempre discreto.

Nell'ultimo anno di corso, due nuovi docenti sono stati assegnati alla classe per le seguenti materie:

1. Economia, estimo, marketing e legislazione;
2. Produzioni Animali

### 2.1 Situazione di partenza

Relativamente all'aspetto socio-affettivo, la maggior parte degli studenti risulta ben amalgamata e unita. Dal punto di vista comportamentale i docenti concordano nel ritenere la classe complessivamente rispettosa delle regole scolastiche. Lo svolgimento delle lezioni risulta sereno e proficuo per la partecipazione e collaborazione da parte degli alunni, ad eccezione di alcuni che mostrano un'attenzione superficiale e devono essere stimolati ad un impegno più adeguato.

Dal punto di vista didattico, emergono alunni che si distinguono per notevole senso di responsabilità, costanza dell'impegno, correttezza, autonomia di lavoro unitamente ad una buona preparazione di base e che raggiungono buoni ed ottimi risultati. Un altro gruppo di studenti non si applica con regolarità o lo fa in maniera superficiale, settoriale e finalizzata alle verifiche, per cui la loro preparazione non sempre risulta soddisfacente ed adeguata alle loro capacità; altri, infine, rivelano un ritmo di apprendimento più lento, dimostrando difficoltà in alcune discipline.

## RISULTATI AL TERMINE DEL 5° ANNO

L'articolazione di studio frequentata è “produzioni e trasformazioni ” in cui vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

Le competenze specifiche in uscita sono le seguenti:

- 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.

Nel corso dell'ultimo anno scolastico complessivamente si è rilevata una leggera flessione nei risultati scolastici conseguente ad un impegno nello studio non sempre costante a volte selettivo. Vi è comunque un gruppo di studenti che ha raggiunto una buona preparazione a fronte di un impegno serio e collaborativo. Altri studenti sebbene abbiano mostrato un desiderio di miglioramento continuano ad avere delle criticità nella rielaborazione personale evidenziando delle difficoltà nell'esposizione sia scritta che orale.

La classe ha svolto due simulazioni della prima prova scritta in data 19 febbraio e 26 marzo. Una simulazione della seconda prova scritta in data 28 febbraio. Si prevede di effettuare una simulazione del colloquio orale in data da destinarsi.

**3. PROGRAMMAZIONE DEGLI OBIETTIVI**

Di seguito viene riportata la programmazione degli obiettivi effettuata dal Consiglio di Classe ad inizio anno scolastico 2018/2019.

<p><b>COMPETENZE TRASVERSALI in riferimento agli assi culturali e alle competenze chiave di cittadinanza già acquisite e certificate al termine del secondo anno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collocare l'esperienza personale in sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</li> <li>• Saper utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana ed i linguaggi settoriali della lingua straniera secondo le varie esigenze comunicative</li> <li>• Comprensione critica della dimensione teorico-culturale delle principali tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</li> <li>• Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale</li> <li>• Saper lavorare autonomamente ed in gruppo.</li> <li>• Saper tradurre uno stesso concetto in linguaggi diversi.</li> <li>• Acquisire la competenza digitale come arricchimento per l'accesso a nuovi saperi per la costruzione di percorsi di apprendimento individuali</li> </ul>	<p><b>1.CONOSCENZE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i diritti e i doveri dell'uomo in un contesto sociale e di reciproco rispetto ed il principio di uguaglianza tra le persone.</li> <li>• Conoscere le strutture portanti delle discipline oggetto di studio.</li> <li>• Conoscere i diversi tipi di linguaggio.</li> </ul> <p><b>2. ABILITA':</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere il diritto alla diversità ed accettarlo come fonte di arricchimento.</li> <li>• Saper cogliere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto e quindi saper rispettare le regole, l'ambiente e le cose altrui e le proprie.</li> <li>• Saper valutare ed autovalutarsi con senso critico.</li> <li>• Porsi problemi e prospettare soluzioni.</li> <li>• Saper inquadrare in un medesimo schema logico questioni diverse.</li> <li>• Saper considerare criticamente affermazioni ed informazioni per arrivare a convinzioni fondate e a decisioni consapevoli.</li> <li>• Saper riconoscere e trovare vie di soluzione a problemi sempre nuovi.</li> <li>• Saper interagire nei contesti di vita e professionali e in contesti operativi diversi</li> <li>• Saper prendere decisioni ed assumere responsabilità.</li> </ul>
<p><b>COMPETENZE PROFESSIONALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper analizzare le problematiche relative agli ordinamenti produttivi e alla meccanizzazione agricola.</li> <li>• Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti</li> </ul>	<p><b>1.CONOSCENZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere gli elementi necessari per una corretta gestione aziendale.</li> <li>• Conoscere le informazioni tecnico-economiche propedeutiche all'attività di produzione agro-zootecnica.</li> <li>• Conoscenze dell'assetto territoriale dal punto di vista</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali e indici di efficienza</li> <li>• Sapersi orientare nel tessuto economico e produttivo del proprio territorio</li> <li>• Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate.</li> <li>• Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali.</li> </ul>	<p>ecologico per una riduzione dell’impatto ambientale e ai fini della difesa dell’ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire concetti utili per valutare l’efficienza delle scelte imprenditoriali.</li> <li>• Acquisire informazioni tecnico-economiche propedeutiche all’attività di produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agroalimentari</li> </ul> <p>2.ABILITA’</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper effettuare collegamenti interdisciplinari nell’ambito delle materie professionalizzanti.</li> <li>• Saper affrontare le tematiche relative alla gestione corretta dell’agroecosistema ai fini della salvaguardia dell’ambiente e della qualità dei prodotti agricoli</li> <li>• Acquisire le capacità utili ad operare nelle strutture aziendali ed industriali del settore agro-alimentare.</li> <li>• Saper effettuare delle scelte economiche e gestionali all’interno dell’impresa.</li> <li>• Saper esprimere giudizi di valore di beni fondiari e delle produzioni</li> </ul>
<p><b>STRATEGIE DIDATTICHE</b></p>	<p>Il consiglio di classe al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, programma di mettere in atto diverse strategie e di avvalersi degli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “ insegnamento/apprendimento “</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Metodo induttivo e deduttivo</li> <li>• Scoperta guidata</li> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Brain storming</li> <li>• Analisi dei casi</li> <li>• Attività laboratoriale</li> <li>• Viaggi di istruzione e visite guidate</li> </ul>
<p><b>STRATEGIE DI RECUPERO</b></p>	<p>Le strategie previste dal C.d.c consisteranno al termine del primo periodo scolastico nella progettazione di percorsi didattici personalizzati per gli allievi che avranno riportato una valutazione negativa e laddove sarà possibile saranno attivati corsi di recupero nelle ore pomeridiane.</p> <p>Anche nel mese di maggio i docenti metteranno in atto strategie di recupero al fine di garantire a tutti gli allievi un</p>

	<p>livello basilare di competenze in tutte le discipline.</p>
<p><b>ATTREZZATURE E STRUMENTI DIDATTICI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• Riviste specializzate</li> <li>• Appunti e dispense</li> <li>• Video e documentari storici</li> <li>• CD e DVD</li> <li>• Utilizzo della Biblioteca</li> <li>• Manuali e dizionari</li> <li>• Personal computer</li> <li>• Palestra</li> <li>• Laboratori della scuola</li> <li>• Lim</li> <li>• Uso del web</li> </ul>
<p><b>VERIFICHE E VALUTAZIONE (periodicità, criteri, punteggio)</b></p>	<p>La verifica deve riguardare l'intero processo insegnamento-apprendimento e costituirà motivo di riflessione per eventuali attività di recupero. Per ogni tipologia di verifica, scritta, orale, grafica e pratica saranno effettuate almeno due prove nel primo periodo e tre nel secondo.</p> <p>Per le valutazioni vengono utilizzate le schede di valutazione elaborate dai gruppi dipartimentali</p> <p>La valutazione finale terrà conto, comunque, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• votazioni riportate nelle verifiche;</li> <li>• livelli di partenza;</li> <li>• progressi evidenziati nel percorso didattico;</li> <li>• interesse ed impegno;</li> <li>• partecipazione, metodo di lavoro ed abilità raggiunte;</li> <li>• raggiungimento dei saperi essenziali.</li> </ul>

**4. PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE**

Schede compilate dai singoli insegnanti relative alla programmazione disciplinare:

<b>MATERIA</b>	<b>MATEMATICA (3 ore settimanali)</b>
DOCENTE	Prof.ssa Paola Luciani
LIBRI DI TESTO	1) Calcoli e Teoremi 4 Autori: M. Re Fraschini - G. Grazi - C. Melzani C.E. Atlas 2) Calcoli e Teoremi 5 Autori: M. Re Fraschini - G. Grazi - C. Melzani C.E. Atlas 3) Calcoli e Teoremi – Statistica e Probabilità Autori: M. Re Fraschini - G. Grazi - C. Melzani C.E. Atlas
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
MODULO 1  CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITÀ	UNITÀ 1 – IL CALCOLO COMBINATORIO Le disposizioni semplici e con ripetizione Le permutazioni semplici e con ripetizione Le combinazioni semplici e con ripetizione Le proprietà del coefficiente binomiale Il binomio di Newton UNITÀ 2 – LA PROBABILITÀ La definizione classica, soggettiva, statistica e assiomatica della probabilità I teoremi della probabilità: la probabilità contraria, totale, composta. Il teorema di Bayes
MODULO 2  ANALISI	UNITÀ 1 – FUNZIONI La derivata di funzioni elementari e composte, le regole di derivazione. Studio completo di funzioni razionali, irrazionali, logaritmiche ed esponenziali. Successioni. Progressioni: aritmetiche e geometriche. UNITÀ 2 – L’INTEGRALE INDEFINITO Il calcolo delle primitive: l’integrale indefinito di funzioni elementari, le proprietà dell’integrale indefinito e il metodo di scomposizione, l’integrazione di funzioni la cui primitiva è una funzione composta L’integrazione di funzioni razionali fratte L’ integrazione per parti e per sostituzione UNITÀ 3 – L’INTEGRALE DEFINITO Definizione e proprietà dell’integrale definito Il teorema della media Il calcolo delle aree Il calcolo del volume di un solido di rotazione
OBIETTIVI RAGGIUNTI COMPETENZE	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali/naturali e per interpretare dati Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
CONOSCENZE E ABILITÀ	Definire e calcolare disposizioni, permutazioni e combinazioni. Conoscere e applicare la formula relativa al binomio di Newton Definire la probabilità nei vari contesti, enunciare e applicare i teoremi della probabilità, calcolare la probabilità di un evento e individuare il procedimento più idoneo. Enunciare e applicare il Teorema di Bayes. Definire successioni numeriche per ricorrenza o in modo analitico Definire/riconoscere progressioni aritmetiche/geometriche Conoscere e applicare le formule che legano due termini della progressione aritmetica/geometrica



	<p>Conoscere e applicare la formula relativa alla somma dei primi n termini di una progressione aritmetica/geometrica                  Conoscere e applicare la formula relativa al prodotto dei primi n termini di una progressione geometrica                  Calcolare limiti di successioni                  Risolvere problemi con successioni/progressioni                  Calcolare derivate                  Studio completo di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche                  Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico                  Calcolare gli integrali indefiniti e definiti: integrali di funzioni elementari, di funzioni la cui primitiva è una funzione composta, per sostituzione, per parti, di funzioni razionali fratte                  Conoscere e applicare il teorema della media                  Calcolare aree di figure dal contorno curvilineo e volumi di solidi di rotazione.</p>
METODOLOGIA	Lezione frontale di tipo informativo ed esplicativo, lezione dialogata, indicazioni del metodo per lo studio della materia, visione di filmati, problem solving.
STRUMENTI DI LAVORO	Aula, testi in uso, materiale didattico integrativo fornito dall'insegnante, computer e LIM, simulatore prove Invalsi.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI	<p>Criteria di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sono state adottate le griglie di valutazione elaborate dal Dipartimento di Matematica/Scienze Integrate Fisica e Tecnologie Informatiche e approvate dal Collegio Docenti;</li> <li>- si è tenuto conto inoltre dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, dei progressi.</li> </ul> <p>Strumenti di valutazione: verifiche scritte/orali.</p>

<b>MATERIA</b>	<b>RELIGIONE</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>Prof. Sandro Serafini</b>
<b>LIBRO DI TESTO ADOTTATO</b>	<i>Tutti i colori della vita L. Solinas</i> edizioni Sei
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
<u>MODULO 1</u> <b>Dio nella tradizione cristiana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'immagine di Dio e la riflessione cristologica: Elementi basilari sulla persona, opera, messaggio e mistero di Gesù Cristo.</li> <li>• L'immagine regale e paterna di Dio.</li> <li>• Un Dio amore e creatore.</li> </ul>
<u>MODULO 2</u> <b>La Chiesa istituzione e mistero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'origine della Chiesa e i dati essenziali della sua istituzione e della sua missione nel mondo.</li> <li>• La Chiesa al servizio di Dio e degli uomini.</li> <li>• La Chiesa celebra i sacramenti della salvezza.</li> <li>• Come vivere i sacramenti nella società di oggi.</li> </ul>
<u>MODULO 3</u> <b>L'esperienza morale cristiana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'etica personale e morale della persona umana.</li> <li>• La moralità degli atti umani.</li> <li>• La persona umana tra libertà e valori.</li> </ul>
<u>MODULO 4</u> <b>L'amore umano e la famiglia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vita come amore: i vari volti dell'amore.</li> <li>• Il pensiero cristiano sul matrimonio e la famiglia.</li> <li>• L'apertura alla vita e l'educazione dei figli.</li> </ul>
<u>MODULO 5</u> <b>La vita umana e il suo rispetto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bioetica e le sue principali implicazioni.</li> </ul>

<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI COMPETENZE</b>	Gli alunni hanno acquisito competenze oggettive e sistematiche dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico e delle espressioni più significative della sua vita individuale e sociale.
<b>CONOSCENZE E ABILITA'</b>	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruolo della religione nella società contemporanea: pluralismo, secolarizzazione, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione.</li> <li>- La concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione.</li> <li>- Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.</li> <li>- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero.</li> <li>- Riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.</li> <li>- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.</li> <li>- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.</li> </ul>
<b>METODOLOGIA</b>	Nell'attività scolastica si è cercato di impostare un discorso sul piano dialettico – dinamico – creativo permettendo così di mirare l'intervento educativo – culturale alla situazione concreta nella classe nel suo insieme e alla situazione personale del singolo alunno, attraverso mediazioni concettuali, pluralità di approcci linguistici nel confronto culturale con altre discipline.
<b>STRUMENTI DI LAVORO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo; Sacra Scrittura; documenti patristici, liturgici e dottrinali.</li> <li>• Utilizzo di strumenti multimediali (DVD, CDRom, Lim).</li> </ul>
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attenzione, impegno, interesse, partecipazione attiva e costruttiva al dialogo educativo.</li> <li>• Conoscenza dei contenuti e della capacità di giudizio personale e critico.</li> <li>• Ricerche ed approfondimenti.</li> <li>• Colloqui in classe.</li> </ul>

DISCIPLINA	<b>GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO</b>
DOCENTI	Prof.ssa Luisella Luciani e Prof.ssa Ludovica Carducci (rispettivamente 2 ore e 1 ora settimanale)
LIBRO DI TESTO ADOTTATO	M.N.Forgiarini, L.Damiani, G.Puglisi - Gestione Ambientale Territoriale, Reda Edizioni, Torino, 2017.
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
<b>MODULO 1: AMBIENTE TERRITORIO E PAESAGGIO</b>	<p style="text-align: center;"><b>AMBIENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecosistema, biomi, habitat e nicchia ecologica</li> <li>- Ambiente e produttività</li> <li>- Impronta ecologica</li> <li>- Dall'ecosistema all'agroecosistema</li> <li>- Le diverse forme di agricoltura sostenibile</li> <li>-</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>TERRITORIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione, aspetti e caratteri</li> <li>- I terroir italiani</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La valutazione del territorio (LAND EVALUATION)</li> <li>- Assetto del territorio</li> <li>- Governo del territorio: Piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC), Piano territoriale provinciale di coordinamento (PTPC), Piano regolatore generale comunale (PRGC), Piano Paesaggistico regionale (PPR)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PAESAGGIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione</li> <li>- Tipologie di paesaggi italiani</li> <li>- Studio e tematizzazione del paesaggio</li> </ul>
<b>MODULO 2: DIFESA DEL PAESAGGIO E VALUTAZIONI AMBIENTALI</b>	<p><b>DIFESA DEL PAESAGGIO SOSTENIBILE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erosione del paesaggio rurale ed urbanizzazione</li> <li>- Ecologia del paesaggio</li> <li>- Reti ecologiche, Direttiva Habitat e Rete Natura 2000</li> </ul> <p><b>VALUTAZIONI AMBIENTALI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La valutazione di impatto ambientale (VIA)</li> <li>- Lo studio di Impatto Ambientale (SIA)</li> <li>- La Valutazione Ambientale Strategica (VAS)</li> </ul>

<b>MATERIA</b>	<b>BIOTECNOLOGIE AGRARIE (3 ore settimanali)</b>
<b>DOCENTE</b>	Prof.ssa <i>Roberta PELAGAGGE</i> I.T.P. <i>Ludovica Carducci</i>
<b>LIBRO DI TESTO ADOTTATO</b>	"Biotecnologie Agrarie" <i>Motto, Crippa, Cattaneo, Spigarolo</i> Ed. Poseidonia Scuola
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
<b>MODULO 1</b>  Microrganismi VIRUS, FITOVIRUS E BATTERI  (RIPASSO)	<b>UNITA'</b> 1 - Aspetti generali dei virus: morfologia e struttura, classificazione e nomenclatura, riproduzione (ciclo litico e lisogeno) 2 - Diagnosi e controllo delle virosi delle piante, alterazioni e sintomi 3 - Aspetti generali dei batteri, classificazione, riproduzione e meccanismi di ricombinazione genica. 4 - Patogenesi e classificazione delle malattie batteriche delle piante, sintomatologia
<b>MODULO 2</b>  I FONDAMENTI DELLA BIOLOGIA	<b>UNITA'</b> 1 – Proteine e acidi nucleici: struttura e caratteristiche 2 – La riproduzione di cellule e organismi: la divisione cellulare trasmette un progetto genetico, il ciclo cellulare, la mitosi, il controllo della riproduzione cellulare, la riproduzione sessuale ,la meiosi 3 – Le leggi della genetica: le leggi di Mendel e sue eccezioni 4 - Geni e DNA: natura molecolare del gene, la scoperta della struttura del

	<p>DNA, la duplicazione del DNA.                      5 - Il DNA al lavoro: il flusso dell'informazione genica dal DNA alle proteine, il codice genetico, la sintesi delle proteine (trascrizione e traduzione); le mutazioni; il controllo dell'espressione genica nei procarioti (struttura e caratteristiche dell'operone) e negli eucarioti (cenni e splicing), la struttura del cromosoma eucariotico.</p>
<p><b>MODULO 3</b>                      LE BIOTECNOLOGIE TRADIZIONALI</p>	<p><b>UNITA'</b>                      1 -Principali fermentazioni, microrganismi coinvolti (muffe, lieviti e batteri) e prodotti                      2 - La produzione della birra come esempio di fermentazione alcolica: ruolo dei microrganismi coinvolti e principali fasi della produzione                      3 – Il pane come esempio di fermentazione alcolica e lattica: ruolo dei microrganismi coinvolti e principali caratteristiche degli ingredienti</p>
<p><b>MODULO 4</b>                      LE BIOTECNOLOGIE INNOVATIVE</p>	<p><b>UNITA'</b>                      1 - Strumenti di base dell'ingegneria genetica: modificazione delle proprietà genetiche; tecniche fondamentali impiegate per identificare, amplificare e clonare i geni; isolamento e purificazione degli acidi nucleici, enzimi di restrizione, riunione di frammenti di DNA, clonaggio, vettori di clonaggio                      2 - Altre tecniche di ingegneria genetica: PCR; colture in vitro</p>
<p><b>MODULO 5</b>                      SVILUPPI E APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE</p>	<p><b>UNITA'</b>                      1 - Applicazioni dell'ingegneria genetica sulle piante: sviluppo produttività in agricoltura; applicazioni del DNA ricombinante; tolleranza a stress biotici e abiotici, difesa dalle piante infestanti, difesa dagli insetti, difesa da virus, danni da funghi e batteri, tolleranza a stress abiotici, miglioramento delle caratteristiche qualitative e nutrizionali; piante transgeniche per la produzione di composti ad alto valore aggiunto (biofarmaci, nutraceutici),.                      2 - Biotecnologie nel settore agroalimentare: introduzione ai processi biotecnologici; biotecnologie tradizionali e innovative, caratteristiche generali dei processi biotecnologici nel settore agroalimentare, OGM e non OGM, cenni sulla produzione di etanolo, acido citrico, enzimi, caglio.</p>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI                      COMPETENZE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretare il ruolo delle moderne biotecnologie e del loro impiego nelle industrie di trasformazione</li> <li>• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</li> </ul>

<p><b>CONOSCENZE E ABILITA'</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere biologia e classificazione e le esigenze fisico chimiche di batteri, virus, lieviti e muffe</li> <li>• conoscere le basi della biologia molecolare, la struttura e la duplicazione del DNA</li> <li>• conoscere il concetto ed i meccanismi di espressione genica, di codice genetico, le fasi della sintesi proteica ed i concetti base di regolazione dell'espressione genica e mutazioni</li> <li>• conoscere gli strumenti e i processi alla base dell'ingegneria genetica (DNA ricombinante, enzimi di restrizione, vettori di clonaggio, PCR)</li> <li>• saper distinguere tra biotecnologie tradizionali e innovative</li> <li>• saper descrivere come vengono prodotte ed utilizzate le Piante Geneticamente Modificate</li> <li>• conoscere il ruolo e le esigenze chimico-fisiche di lieviti, muffe e batteri</li> <li>• conoscere il concetto di fermentazione, reagenti, prodotti e ruolo dei microrganismi nelle principali fermentazioni</li> <li>• conoscere le fasi della produzione della di birra e del pane dal punto di vista biotecnologico e produttivo</li> <li>• sapersi esprimere con padronanza di linguaggio tecnico;</li> <li>• operare collegamenti disciplinari ed interdisciplinari;</li> <li>• rielaborare quanto appreso in diverse realtà operative</li> <li>• differenziare i procedimenti tradizionali di miglioramento genetico da quelli realizzati con interventi sul DNA.</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale di tipo informativo ed esplicativo;</li> <li>• Lezione dialogata;</li> <li>• Indicazioni del metodo per lo studio della materia;</li> <li>• Ricorso al contributo di altre discipline;</li> <li>• Proposte di lettura per ampliare gli argomenti trattati; ricerca personale.</li> <li>• Attività di laboratorio.</li> <li>• Produzione di schemi, riepiloghi e mappe concettuali</li> </ul> <p>Tutti gli strumenti culturali e metodologici indicati hanno promosso lo sviluppo di un atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</p>
<p><b>STRUMENTI DI LAVORO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testo in uso, materiale didattico integrativo (testi, schemi, mappe concettuali prodotti dal docente, links a siti internet, video esplicativi) fornito dal docente, articoli tratti da riviste specializzate per approfondimenti, consigli di letture di testi.</li> <li>• Laboratorio di biologia</li> <li>• Utilizzo di Lim per la proiezione di supporti multimediali di vario tipo (immagini, schemi, mappe concettuali, video didattici, testo in adozione)</li> </ul>
<p><b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test a risposta aperta</li> <li>• Interrogazioni orali</li> <li>• Prove e relazioni di laboratorio</li> <li>• Interventi spontanei</li> </ul> <p>La valutazione delle diverse tipologie di prove è stata fatta tenendo conto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenza specifica degli argomenti proposti</li> <li>• coerenza ed organicità delle argomentazioni</li> <li>• correttezza linguistica e utilizzo del lessico specifico</li> <li>• capacità di approfondimento ed elaborazione</li> <li>• capacità di collegamento tra i vari argomenti affrontati nelle diverse discipline.</li> <li>• impegno e partecipazione</li> </ul>

--	--

MATERIA	ITALIANO (4 ore settimanali)
DOCENTE	Prof. Prof.ssa Daniela Mercuri
LIBRO DI TESTO	G. Barberi Squarotti-G. Balbis-G. Genghini, <i>La letteratura. Dall'Unità d'Italia al primo Novecento</i> , vol. 3 A, Atlas, 2015. G. Barberi Squarotti-G. Balbis-G. Genghini, <i>La letteratura. Dal primo Novecento ad oggi</i> , vol. 3 B, Atlas, 2015.
CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI	
<p>MODULO 1</p> <p>La letteratura dell'Italia post unitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il Positivismo</li> <li>▪ Il Naturalismo francese: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Origine e significato del termine</li> <li>- Estetica del Naturalismo</li> <li>- Naturalismo e Positivismo</li> <li>- Temi e autori principali</li> </ul> </li> <li>▪ La Scapigliatura: genesi e caratteristiche del movimento.</li> <li>▪ Il Verismo: <p>Poetica e autori principali</p> <p>G. Verga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biografia;</li> <li>- pensiero e poetica: “l'ideale dell'ostrica”</li> <li>- fasi della produzione letteraria: dalle prime opere alla svolta verista</li> <li>- il ciclo dei vinti</li> </ul> <p><u>Lettura e analisi delle seguenti opere:</u></p> <p><u>Novelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prefazione a “L'amante di Gramigna”</li> <li>- <i>Nedda</i>, da <i>Vita nei campi</i></li> <li>- <i>Rosso Malpelo</i>, da <i>Vita nei campi</i></li> <li>- <i>La roba</i>, da <i>Novelle rusticane</i></li> </ul> <p><u>Romanzi:</u></p> <p><i>I Malavoglia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trama e struttura dell'opera</li> <li>- visione del mondo: “l'ideale dell'ostrica”</li> <li>- stile e tecnica narrativa</li> <li>- lettura e analisi di passi del romanzo: <p><i>La fiumana del progresso</i>, dalla prefazione a <i>I Malavoglia</i>; l'incipit del romanzo, pag. 186; il ritorno di 'Ntoni e la conclusione del romanzo, pag. 198.</p> </li> </ul> </li> </ul>

<p>MODULO 2</p> <p>Verso il Novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il Decadentismo: poetica, lingua e tecniche espressive;             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baudelaire, <i>Corrispondenze</i>, da <i>I fiori del male</i>.</li> <li>- L'Estetismo decadente</li> <li>- Il Simbolismo</li> </ul> </li> <li>▪ L'irrazionalismo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteristiche essenziali;</li> <li>- Freud e gli studi sull'inconscio. Approfondimento sulla nascita della psicoanalisi.</li> </ul> </li> <li>▪ G. Pascoli:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- biografia e opere</li> <li>- pensiero e poetica</li> <li>- lo stile e la lingua</li> </ul> <p><u>Opere:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Myricae</i>: significato del titolo; edizioni, struttura e caratteristiche dell'opera, sperimentazione formale.</li> <li>- <i>Canti di Castelvecchio</i>: caratteristiche tematiche, metriche e linguistiche.</li> </ul> <p><u>Lettura e analisi dei testi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La poetica del fanciullino, da <i>Il fanciullino</i></li> <li>- <i>Arano</i>, da <i>Myricae</i>;</li> <li>- <i>X Agosto</i>, da <i>Myricae</i>;</li> <li>- <i>Il gelsomino notturno</i>, da <i>Canti di Castelvecchio</i>;</li> <li>- <i>La mia sera</i>, da <i>Canti di Castelvecchio</i></li> </ul> </li> <li>▪ G. D'Annunzio             <ul style="list-style-type: none"> <li>- biografia e produzione letteraria</li> <li>- pensiero e poetica</li> <li>- la lingua e lo stile</li> </ul> <p><u>Opere:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Il piacere</i>: trama, personaggi, temi, poetica.</li> </ul> <p><u>Lettura e analisi dei testi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La pioggia nel pineto</i>, da <i>Alcyone</i>;</li> <li>- <i>La sera fiesolana</i>, da <i>Alcyone</i>.</li> <li>- Andrea Sperelli e la poetica dannunziana, da <i>Il piacere</i>, II, 1 pag. 321.</li> <li>- Ritratto di un esteta superuomo, da <i>Il piacere</i>, I, 2, pag. 323.</li> </ul> </li> </ul>
<p>MODULO 3</p> <p>La letteratura del primo Novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le Avanguardie storiche, pp. 26 – 28.</li> <li>▪ Il Futurismo e i suoi sviluppi</li> <li>▪ F. T. Marinetti: biografia e opere, pp. 381 – 382.</li> <li>▪ Il Crepuscolarismo: la poesia crepuscolare e i suoi autori, pp. 404 – 406.</li> <li>▪ I. Svevo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biografia e produzione letteraria</li> <li>- Svevo e la psicoanalisi (libro di testo e materiale di approfondimento condiviso con la classe nella sezione didattica del registro elettronico)</li> <li>- Il romanzo psicologico (materiale condiviso con la classe nel registro elettronico)</li> <li>- I primi romanzi: <i>Una vita e Senilità</i></li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La coscienza di Zeno</i>: trama e struttura dell'opera; innovazioni narrative e stilistiche.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L. Pirandello:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biografia e fasi della produzione letteraria</li> <li>- La poetica dell'umorismo</li> <li>- Le opere:                 <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Novelle per un anno</i>, pp. 507 – 509.</li> <li><i>Il fu Mattia Pascal</i>, pp. 532 – 534.</li> <li><i>Uno, nessuno e centomila</i>, pp.547 – 548.</li> </ul> </li> <li>- La produzione teatrale: pp. 553 – 556.</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Lettura e analisi dei testi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- F. T. Marinetti, <i>Manifesto del Futurismo</i>, pag. 375.</li> <li>- F. T. Marinetti, <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i>, da <i>I poeti futuristi</i>, pag. 383.</li> <li>- S. Corazzini, <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i>, da <i>Piccolo libro inutile</i>, pag. 407.</li> <li>- I. Svevo, <i>La Prefazione del dott. S.</i>, da <i>La coscienza di Zeno</i>, 1, pag. 454.</li> <li>- I. Svevo, <i>Preambolo</i>, da <i>La coscienza di Zeno</i>, 2, pag. 456.</li> <li>- I. Svevo, <i>L'ultima sigaretta</i>, da <i>La coscienza di Zeno</i>, 3, pag. 460.</li> <li>- I. Svevo, <i>Lo schiaffo del padre</i>, da <i>La coscienza di Zeno</i>, pag. 466.</li> <li>- L. Pirandello, <i>La patente</i>, pag. 523.</li> <li>- L. Pirandello, <i>Comicità e umorismo</i>, da <i>L'umorismo</i>, II, 2, pag. 504.</li> <li>- L. Pirandello, Adriano Meis, bugiardo suo malgrado, da <i>Il fu Mattia Pascal</i>, IX, pag. 535.</li> <li>- L. Pirandello, Mattia Pascal e la lanterninosofia, da <i>Il fu Mattia Pascal</i>, XIII, pag. 542.</li> </ul>
<p>MODULO 4</p> <p>La prima metà del Novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ G. Ungaretti:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- biografia e produzione letteraria</li> <li>- la poetica</li> <li>- opere: <i>L'Allegria</i>, <i>Sentimento del tempo</i>.</li> </ul> </li> <li>▪ L'Ermetismo: pag. 23 e pag. 51.</li> <li>▪ E. Montale:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- biografia e produzione letteraria</li> <li>- pensiero e poetica</li> <li>- le opere: <i>Ossi di seppia</i>, <i>Le occasioni</i>, <i>Satura</i>.</li> </ul> </li> <li>▪ U. Saba:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- biografia e produzione letteraria</li> <li>- la poetica</li> <li>- il <i>Canzoniere</i></li> <li>- approfondimento: Trieste e la Risiera di San Sabba, pag. 139.</li> </ul> </li> <li>▪ S. Quasimodo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- biografia, formazione culturale e opere</li> <li>- la poetica</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Lettura e analisi dei testi:</u></p> <p>da <i>L'Allegria</i> di G. Ungaretti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>I fiumi</i></li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>San Martino del Carso</i></li> <li>- <i>Soldati</i></li> <li>- <i>Mattina</i></li> <li>- <i>Veglia</i></li> <li>- <i>Fratelli</i></li> <li>- <i>Sono una creatura</i></li> </ul> <p>Da <u>Ossi di seppia</u> di E. Montale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>I limoni</i></li> <li>- <i>Non chiederci la parola</i></li> <li>- <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></li> </ul> <p>Da <u>Le occasioni</u> di E. Montale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Non recidere, forbice, quel volto</i></li> </ul> <p>Da <u>Satura</u> di E. Montale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i></li> </ul> <p>Da <u>Canzoniere</u> di U. Saba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>La capra,</i></li> <li>- <i>Trieste</i></li> <li>- <i>Mio padre è stato per me “l’assassino”</i></li> </ul> <p>Da <u>Ed è subito sera</u> di S. Quasimodo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ed è subito sera</i></li> </ul> <p>Da <u>Giorno dopo giorno</u> di S. Quasimodo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Alle fronde dei salici</i></li> <li>- <i>Milano, agosto 1943</i> (testo condiviso nella sezione Didattica del registro elettronico)</li> </ul>
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI COMPETENZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi</li> <li>- Comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo</li> <li>- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</li> <li>- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul>
<p>CONOSCENZE E ABILITA’</p>	<p>CONOSCENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pensiero e poetica degli autori affrontati a lezione</li> <li>- Caratteristiche delle opere analizzate</li> <li>- Caratteristiche dei principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall’Unità d’Italia ad oggi.</li> </ul> <p>ABILITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</li> <li>- Saper contestualizzare i testi letterari presi in esame.</li> <li>- Interpretare testi letterari e formulare un giudizio critico.</li> <li>- Stabilire collegamenti tra i testi letterari e gli altri ambiti disciplinari</li> </ul>
<p>METODOLOGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Lezione dialogata</li> <li>- Lettura di testi, parafrasi, analisi e commento</li> <li>- Ricorso, quando possibile, al contributo di altre discipline (Storia, Storia dell’Arte)</li> <li>- Schematizzazione</li> </ul>

	Visione di immagini artistiche e film
STRUMENTI DI LAVORO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo</li> <li>- Fotocopie</li> <li>- LIM</li> <li>- DVD (“Il Caffè letterario” – Il racconto dei grandi della letteratura)</li> <li>- Siti internet</li> </ul>
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI	<p>Si fa riferimento ai criteri di valutazione esposti nel PTOF.</p> <p>La valutazione finale tiene conto del livello di partenza, dei progressi evidenziati nel percorso didattico, del raggiungimento degli obiettivi minimi, dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno, del metodo di lavoro e delle abilità raggiunte.</p> <p>Tipologie di verifica svolte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifiche orali;</li> <li>- prove scritte: questionari con quesiti a risposta aperta; comprensione e analisi del testo.</li> </ul>

MATERIA	STORIA (4 ore settimanali)
DOCENTE	Prof. DANIELA MERCURI
LIBRO DI TESTO	G. De Luna – M. Meriggi, <i>Sulle tracce del tempo. Il Novecento e il mondo contemporaneo</i> , vol. 3, Paravia, 2014
CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI	
<p>MODULO 1</p> <p>Il mondo all'inizio del Novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seconda rivoluzione industriale</li> <li>▪ Imperialismo e colonialismo</li> <li>▪ Il nazionalismo</li> <li>▪ La società di massa</li> <li>▪ Il socialismo e la nascita dei primi partiti operai in Europa</li> <li>▪ La condizione operaia</li> <li>▪ La Chiesa e il progresso scientifico: “la questione sociale” e l'enciclica <i>Rerum novarum</i></li> <li>▪ Verso la Prima guerra mondiale: la <i>Belle époque</i>; il sistema delle alleanze: Triplice Intesa e Triplice alleanza.</li> </ul>
<p>MODULO 2</p> <p>L'Italia all'inizio del Novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stato e società nell'età giolittiana</li> </ul>
<p>MODULO 3</p> <p>La Grande guerra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le cause del primo conflitto mondiale</li> <li>▪ L'inizio della guerra, gli schieramenti e i fronti del conflitto</li> <li>▪ L'Italia in guerra: neutralisti, interventisti e irredentisti</li> <li>▪ Un nuovo modo di combattere: le trincee e le armi utilizzate nel conflitto mondiale</li> <li>▪ Il 1917: la Rivoluzione russa e l'intervento in guerra degli Stati Uniti</li> <li>▪ Il fronte italiano: dalla disfatta di Caporetto all'offensiva finale di Vittorio Veneto; la firma dell'armistizio (4 novembre 1918)</li> <li>▪ La fine del conflitto</li> <li>▪ I trattati di pace</li> <li>▪ Le trasformazioni geopolitiche successive al primo conflitto mondiale</li> </ul>
<p>MODULO 4</p> <p>Il primo dopoguerra e la Grande crisi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I problemi del dopoguerra in Europa</li> <li>▪ Il dopoguerra negli Stati Uniti: l'isolazionismo, il proibizionismo e l'intolleranza</li> <li>▪ La Società delle Nazioni</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La questione irlandese</li> <li>▪ La Repubblica di Weimar</li> <li>▪ La Grande crisi del 1929: cause e conseguenze</li> <li>▪ Roosevelt e il New Deal</li> </ul>
MODULO 5 L'età dei totalitarismi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le origini del fascismo (capitolo 5)</li> <li>▪ La Russia dalla rivoluzione allo stalinismo (capitolo 6)</li> <li>▪ Il nazionalsocialismo in Germania (capitolo 7)</li> <li>▪ Il regime fascista (capitolo 8)</li> </ul>
MODULO 6 La seconda guerra mondiale	<p>Il mondo alla vigilia della seconda guerra mondiale (capitolo 9):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Guerra civile in Spagna (9.3)</li> <li>▪ Le radici ideologiche ed economiche del conflitto.</li> <li>▪ Gli accordi diplomatici tra Italia e Germania</li> <li>▪ La debolezza delle democrazie occidentali: la politica dell'appeasement</li> </ul> <p>Una guerra totale (capitolo 10)</p>
MODULO 7 Le origini della guerra fredda	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il secondo dopoguerra</li> <li>▪ La guerra fredda</li> <li>▪ Istituzione dell'O.N.U.: finalità, Stati membri, organi e agenzie collegate ad essa</li> <li>▪ Il Piano Marshall</li> <li>▪ Il Patto Atlantico</li> <li>▪ La Germania divisa</li> <li>▪ L'U.R.S.S. e il blocco orientale</li> <li>▪ L'Europa sovietica: il COMECON e il Patto di Varsavia</li> </ul>
MODULO 8 L'Italia della Prima Repubblica	<p>La Repubblica italiana negli Anni Cinquanta (capitolo 14):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La ricostruzione</li> <li>▪ La questione di Trieste</li> <li>▪ La nascita della Repubblica italiana.</li> </ul>
MODULO 9 Cittadinanza e Costituzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I Patti Lateranensi e rapporti tra Stato e Chiesa in Italia (testo in fotocopia)</li> <li>▪ L'Assemblea Costituente in Italia (scheda di approfondimento condivisa nel registro elettronico)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Piero Calamandrei, Discorso sulla Costituzione (26 gennaio 1955)</li> <li>▪ Le foibe (scheda di approfondimento condivisa nel registro elettronico)</li> </ul>
OBIETTIVI RAGGIUNTI COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare i fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;</li> <li>▪ stabilire collegamenti fra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in prospettiva interculturale, sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;</li> <li>▪ riconoscere l'interdipendenza tra i fenomeni economici, sociali, istituzionali e culturali;</li> <li>▪ analizzare il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e culturali</li> <li>▪ saper comunicare in modo costruttivo in ambienti diversi</li> <li>▪ saper esprimere e comprendere diversi punti di vista</li> </ul>
CONOSCENZE E ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conoscere i principali avvenimenti storici compresi tra la fine del XIX secolo e il XX secolo</li> <li>▪ Conoscere il lessico specifico delle scienze storico – sociali</li> <li>▪ Conoscere le cause e le conseguenze dei fatti storici analizzati</li> <li>▪ Saper individuare i principali cambiamenti sociali, economici, politico-istituzionali e culturali.</li> <li>▪ Saper utilizzare il lessico specifico della disciplina</li> </ul>
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lezione frontale</li> <li>▪ Lezione dialogata</li> <li>▪ Ricorso al contributo di altre discipline (Italiano, Storia dell'Arte)</li> <li>▪ Schematizzazione dei concetti essenziali</li> <li>▪ Visione di filmati e DVD storici</li> <li>▪ Utilizzo dei contenuti integrativi digitali disponibili nel LIMBOOK</li> <li>▪ Consultazione di siti internet di storia per l'approfondimento di alcune tematiche affrontate a lezione</li> </ul>
STRUMENTI DI	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Libro di testo</li> </ul>

LAVORO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fotocopie</li> <li>▪ DVD di storia</li> <li>▪ LIMBOOK</li> <li>▪ Siti Internet di storia</li> <li>▪ LIM</li> </ul>
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI	<p>I criteri di valutazione adottati sono quelli indicati nel P.T.O.F.</p> <p>La valutazione finale ha tenuto conto del livello di partenza, dei progressi evidenziati nel percorso didattico, del raggiungimento degli obiettivi minimi, dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno, del metodo di lavoro e delle abilità raggiunte.</p>

<b>MATERIA</b>	<b>PRODUZIONI ANIMALI</b> - <i>Classe 5<sup>^</sup> Sez. F a.s. 2018/19</i>
<b>DOCENTE</b>	<b>Prof.ssa Etaferahu Sime</b> - <i>ITP: Prof.ssa Marina Antonelli</i>
<b>LIBRO DI TESTO ADOTTATO</b>	Balasini D., Tesio F., Corso di Produzioni animali, allevamento, alimentazione, igiene e salute, Vol. B, Edagricole Scolastico, Milano 2015.
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
<b>MODULO 1 ALLEVAMENTI ZOOTECNICI</b>	Sistemi di allevamento per i bovini e per i suini. Cenni di zootecnia biologica, salubrità delle strutture zootecniche e rispetto dei parametri minimi delle condizioni di allevamento. Normativa relativa alla zootecnia secondo il metodo biologico (Reg. CE 834/07).
<b>MODULO 2 ALIMENTI FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE PRINCIPI NUTRITIVI</b>	<p><u>Unità 1</u>.- Alimenti per animali in allevamento Classificazione (foraggi, concentrati, sottoprodotti); composizione chimica in base all'analisi del "tal quale"; proprietà nutrizionali; tecniche di produzione, conservazione, preparazione e distribuzione.</p> <p><u>Unità 2</u>.- Fisiologia della nutrizione - Principi nutritivi Alimentazione e nutrizione. Fisiologia digestiva nei monogastrici e nei ruminanti: digestione microbica della cellulosa, sintesi degli AGV, di proteine e vitamine, assorbimento e metabolismo. Principi nutritivi: glucidi, grassi, proteine e aminoacidi; vitamine liposolubili e idrosolubili; macro e microelementi. Additivi e integratori alimentari.</p>
<b>MODULO 3 UTILIZZO FISILOGICO E VALUTAZIONE DEGLI ALIMENTI</b>	Digeribilità degli alimenti e fattori influenzanti. Il ruolo della fibra nel razionamento animale. Utilizzazione dell'azoto proteico e non proteico nei mono e poligastrici, PDIA e PDIM. Relazione nutritiva. Utilizzazione energetica degli alimenti: energia lorda, energia digeribile, energia metabolizzabile ed energia netta. Stima del valore nutritivo energetico degli alimenti in base a: U.F.L., U.F.C., E.D., E.M. Fabbisogni nutritivi animali per il corretto razionamento; razione e bilancio energetico, proteico, in S.S., rapporto F/C.
<b>MODULO 4 TECNICHE DI ALLEVAMENTO BOVINI</b>	<p>Richiami di parte del programma svolto nel 4° anno Tipologie di allevamento bovino. I caratteri geno-morfo-funzionali delle principali razze bovine allevate in Italia. Metodi e tecniche di riproduzione.</p> <p><u>Unità 1</u>.Bovini da latte Alimentazione: vitelli, manze, vacche in lattazione e in asciutta; fabbisogni nutritivi, piani di razionamento, preparazione e distribuzione</p>

	<p>alimenti. Produzione latte: curva di lattazione, mungitura, controlli, qualità del latte.</p> <p><u>Unità 2.</u> Bovini da carne</p> <p>Alimentazione delle diverse categorie: fabbisogni nutritivi, piani di razionamento, preparazione e distribuzione alimenti. Produzione della carne: linea vacca-vitello, tipi genetici, categorie, controlli funzionali, qualità della carne.</p>
<p>MODULO 5 <b>TECNICHE DI ALLEVAMENTO SUINI</b></p>	<p>Richiami di parte del programma svolto nel 4° anno</p> <p>Tipologie di allevamento suino (ciclo chiuso ed aperto, ecc.) e indirizzi produttivi: suino leggero, medio e pesante.</p> <p>Le principali categorie suine da riproduzione e da ingrasso.</p> <p>La scelta dei tipi genetici relativi al suino leggero, medio e pesante.</p> <p><u>Unità 1.</u> Suino leggero, medio e pesante</p> <p>Alimentazione: fabbisogni nutritivi, preparazione e distribuzione alimenti nelle diverse categorie e indirizzi produttivi. Produzione della carne: tipi genetici, categorie, controlli, qualità della carne.</p> <p><u>Unità 2.</u> Riproduttori</p> <p>Alimentazione: fabbisogni nutritivi, preparazione e distribuzione alimenti per le scrofe nei diversi stati fisiologici.</p>
<p>MODULO 6 <b>MALATTIE DEL BOVINO</b></p>	<p>Le principali malattie batteriche e infettive nei bovini (La Distrofia muscolare, Tubercolosi, Brucellosi e Mastite); norme di igiene, profilassi e cura.</p>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI COMPETENZE</b></p>	<p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Acquisire le basi scientifiche di fisiologia della nutrizione animale, propedeutiche all’adozione dei piani di alimentazione del bestiame allevato;</li> <li>-Acquisire competenze di base nella valutazione globale degli alimenti per la formulazione delle diete e razioni;</li> <li>-Acquisire le basi delle tecniche di allevamento delle specie e razze di maggiore interesse zootecnico, utili per interpretare ed applicare le normative sulle produzioni animali, da integrare con le diverse attività agricole nel territorio;</li> <li>-Saper esprimere giudizi tecnici riguardo alle più idonee scelte di: indirizzi produttivi, possibili tipi genetici da allevare, adozione dei sistemi di allevamento, in ambiti territoriali eco-compatibili e rivolti a produzioni di qualità.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE E ABILITA’</b></p>	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caratteristiche nutrizionali dei principali alimenti per il bestiame;</li> <li>-Tecniche di produzione, conservazione, preparazione e distribuzione degli alimenti;</li> <li>-Basi di fisiologia della nutrizione e di alimentazione del bestiame;</li> <li>-Stima del valore nutrizionale degli alimenti;</li> <li>-Determinazione dei fabbisogni nutritivi nelle diverse specie e razze animali allevate in relazione all’età, ai livelli produttivi e agli stati fisiologici;</li> <li>-Tecniche di razionamento animale;</li> <li>-Tecniche di allevamento nella specie bovina e suina.</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Rilevazione e interpretazione dei principali parametri tecnici e funzionali, inerenti gli indirizzi produttivi nei bovini e suini, per</li> </ul>

	<p>l'adozione di razionali metodi e/o tecniche di alimentazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Individuazione dei fattori determinanti la scelta dei sistemi di allevamento, dei tipi genetici e degli indirizzi produttivi, in relazione al management, al mercato dei prodotti, alla tutela ambientale;</li> <li>-Analisi e valutazione dei parametri tecnici ed economici relativi alle attitudini produttive nella specie bovina e suina.</li> </ul>
<b>METODOLOGIA</b>	<p>Sviluppo degli argomenti modulari in unità didattiche, con riferimento sia agli aspetti teorici che pratici della materia. Collegamenti e richiami intermodulari.</p> <p>Metodologie didattiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lezione frontale con uso della LIM e</li> <li>-Lettura, Appunti.</li> <li>-Esercitazioni pratiche in aula informatica;</li> <li>-Uscite in stalla aziendale (bovini linea vacca-vitello razza Marchigiana).</li> </ul>
<b>STRUMENTI E SPAZI DI LAVORO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Libro di testo;</li> <li>-Hardware: LIM e PC;</li> <li>-Software: file di vario formato per integrare gli argomenti non presenti nel libro di testo, siti internet di interesse, Tabella Excel per il razionamento.</li> <li>-Stalla bovini di razza Marchigiana azienda agraria dell'Istituto.</li> </ul>
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI</b>	<p>Sono state effettuate due verifiche nel primo quadrimestre e tre nel secondo, alla fine di ogni ciclo di lezioni omogenee per argomento (unità didattiche), delle seguenti tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Verifiche scritte (quesiti a risposta aperta);</li> <li>-Verifiche orali;</li> <li>-Esercitazioni pratiche al computer sulla formulazione di una razione alimentare.</li> </ul> <p>I criteri di valutazione sono quelli esposti nel PTOF.</p> <p>La valutazione finale ha tenuto conto del livello di partenza, di progressi evidenziati nel percorso didattico, del raggiungimento degli obiettivi minimi, dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno, del metodo di lavoro e delle abilità raggiunte.</p>

MATERIA	PRODUZIONI VEGETALI (quattro ore settimanali)
DOCENTE	Prof. Giorgio Spaccesi - I.T.P. Prof. Stefano Macellari
LIBRO DI TESTO ADOTTATO	S. Bocchi – R. Spigarolo – S. Ronzoni – F. Caligiore POSEIDONIA SCUOLA
CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI	
<b>MODULO 1</b> <b>ARBORICOLTURA GENERALE</b>	<p>Conoscenza della fisiologia e morfologia delle piante arboree. Delle tecniche di moltiplicazione, di riproduzione e di allevamento.</p> <p>Saper progettare tecniche di allevamento in base all'orografia del terreno agrario.</p> <p>Saper riconoscere i sintomi di fisiopatie e di attacchi parassitari e relativa lotta in biologico e in convenzionale.</p>

<u>MODULO 2</u> <b>ARBORICOLTURA SPECIALE PIANTE DA FRUTTO VITE</b>	Conoscenza delle uve da vino, da tavola e da pasticceria coltivate; dei fattori climatici, nonché dei mezzi tecnici e per la loro coltivazione. Saper effettuare piani di concimazione in base ai risultati delle analisi chimico - fisiche del terreno agrario. Saper riconoscere i sintomi di fisiopatie e di attacchi parassitari e relativa lotta in biologico e in convenzionale. Principali malattie: Peronospora, Oidio, Muffa grigia, Fillossera, Tignola e Tignoletta della vite
<u>MODULO 3</u> <b>OLIVO</b>	Conoscenza delle olive da olio e da tavola coltivate; dei fattori climatici, nonché dei mezzi tecnici e per la loro coltivazione. Saper effettuare piani di concimazione in base ai risultati delle analisi chimico - fisiche del terreno agrario, effettuare potature di produzione e ricostituzione. Saper riconoscere i sintomi di fisiopatie e di attacchi parassitari e relativa lotta in biologico e in convenzionale. Principali malattie: Rogna dell'olivo, Occhio di pavone, Mosca dell'olivo e Cocciniglia mezzo granello di pepe.
<u>MODULO 4</u> <b>POMACEE MELO - PERO</b>	Conoscenza delle pomacee coltivate; dei fattori climatici, nonché dei mezzi tecnici e per la loro coltivazione. Saper effettuare piani di concimazione in base ai risultati delle analisi chimico - fisiche del terreno agrario. Saper riconoscere i sintomi di fisiopatie e di attacchi parassitari e relativa lotta in biologico e in convenzionale. Principali malattie: Ticchiolatura, Monilia, Afidi grigio e verde, Carpocapsa, Rdilegno rosso e giallo.
<u>MODULO 5</u> <b>DRUPACEE PESCO</b>	Conoscenza delle drupacee coltivate; dei fattori climatici, nonché dei mezzi tecnici e per la loro coltivazione. Saper effettuare piani di concimazione in base ai risultati delle analisi chimico - fisiche del terreno agrario. Saper riconoscere i sintomi di fisiopatie e di attacchi parassitari e relativa lotta in biologico e in convenzionale. Principali malattie: Bolla, Monilia, Afidi.
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alunno deve dimostrare di orientarsi ed aver acquisito un linguaggio tecnico specifico, individuare le manifestazioni biotiche e abiotiche sulle piante coltivate, individuare le metodiche di coltivazione: convenzionale e biologica. Effettuare collegamenti nell'ambito disciplinare e interdisciplinare.</li> </ul>
<b>METODOLOGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezioni frontali in classe e azienda agraria.</li> </ul>
<b>STRUMENTI E SPAZI DI LAVORO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo di audiovisivi, bollettino Agrometeorologici della Regione Marche.</li> </ul>
<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifiche scritte colloqui e verifiche orali in aula e azienda agraria</li> </ul>

<b>MATERIA</b>	<b>TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>Prof. ssa Luisa Gatti I.T.P.: Ludovica Carducci</b>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	Giorgio Menaggia - Wilma Roncalli "L'INDUSTRIA AGROALIMENTARE- Prodotti e sottoprodotti" Vol. 2 FRANCO LUCISANO EDITORE
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
<u>MODULO 1</u> <b>L'industria enologica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fasi di maturazione dell'uva: fattori ambientali che influenzano la maturazione dell'uva e criteri per scegliere l'epoca di raccolta, la vendemmia. Maturazioni anomale: sovrammaturazione, attacchi di muffa. Indici di maturazione e curve di maturazione.</li> <li>Costituenti dell'uva e del mosto con particolare riferimento agli acidi, agli zuccheri, sostanze azotate, polifenoliche ed aromatiche, enzimi e loro azione. Formule degli</li> </ul>

	<p>zuccheri e degli acidi. Caratteristiche dell'acido tartarico, malico e citrico e fattori che favoriscono la formazione dei Sali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correzioni dei mosti con particolare riferimento agli zuccheri e agli acidi; mosti concentrati tradizionali e rettificati (MCR) per evaporazione e per osmosi inversa, mosti muti, filtrati dolci.</li> <li>• La raccolta dell'uva.</li> <li>• Tecniche di ammostamento</li> <li>• Tecniche di vinificazione: vinificazione in bianco, in rosso, macerazione carbonica, termovinificazione, criomacerazione. Principali macchinari e attrezzature utilizzate. I vasi vinari in legno, in acciaio inox e loro utilizzo nelle varie fasi della produzione enologica.</li> <li>• I fattori che influenzano le vinificazioni.</li> <li>• I lieviti: caratteristiche e classificazione, i fattori che influenzano la loro attività. I lieviti selezionati. I batteri della fermentazione malo- lattica (cenni).</li> <li>• Il processo fermentativo: glicolisi, fermentazione alcolica e le fermentazioni secondarie. Coefficiente di trasformazione dello zucchero in alcool.</li> <li>• La composizione del vino: i principali composti di neoformazione</li> <li>• La maturazione del vino e la fermentazione malolattica: microrganismi e fattori che influenzano la fermentazione e la maturazione, le modificazioni indotte sul vino.</li> <li>• L'anidride solforosa in enologia: proprietà chimiche, azioni esplicate sui mosti e sui vini modalità e tempi di utilizzo. I fattori che ne condizionano l'efficacia.</li> <li>• Svinatura, travasi e colmature.</li> <li>• Cause di instabilità e tecniche di stabilizzazione del vino: richiami sulla filtrazione, centrifugazione, principali chiarificanti (bentonite, gelatina), trattamenti con il freddo. Precipitazione tartarica, proteica, ferrica e ossidasica.</li> <li>• Cause, manifestazioni, prevenzioni ed eventuali cure dei difetti e delle alterazioni dei vini: alterazioni chimico- fisiche (difetti da composti solforosi, odore di muffa, maderizzazione); alterazioni microbiche (fioretta, spunto acetico, acescenza, spunto lattico, girato e filante).</li> <li>• Invecchiamento: cenni sui fenomeni ossidativi e riduttivi.</li> <li>• Imbottigliamento</li> <li>• Classificazioni dei vini in base alle normative comunitarie.</li> <li>• Analisi di due disciplinari: "vino bianco DOC dei Colli Maceratesi" e "rosso Piceno"</li> <li>• Analisi dei mosti e dei vini: determinazione degli zuccheri con metodo densimetrico, rifrattometrico e con il METODO Felhing, determinazione dell'acidità totale, fissa e volatile, determinazione del grado alcolico, determinazione SO<sub>2</sub> libera, combinata e totale.</li> </ul>
<p><b>MODULO 2</b> <b>L'industria olearia (olio d'oliva)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'industria elaiotecnica. L'oliva.</li> <li>• Fasi di maturazione della drupa. I fattori che condizionano la qualità delle olive. Diversi metodi di raccolta ed indici fisici e chimici.</li> <li>• Costituenti dell'oliva: gliceridi, acidi grassi e costituenti minori quali fosfolipidi, steroli, tocoferoli, polifenoli, cere e vitamine.</li> <li>• Definizione e classificazione legale dell'olio d'oliva.</li> <li>• Processi per la produzione degli oli di oliva: raccolta, immagazzinamento, lavaggio, molitura, gramolatura, sistemi di estrazione continui e discontinui (metodo per pressione, per centrifugazione e per percolamento), centrifuga a piatti, filtrazione.</li> <li>• Conservazione dell'olio extravergine d'oliva.</li> <li>• Composizione olio extravergine d'oliva.</li> <li>• Analisi frodi. Le contraffazioni alimentari: sofisticazioni ed alterazioni.</li> <li>• Difetti e alterazione: inacidimento e irrancidimento beta chetonico e ossidativo.</li> <li>• Processi di rettifica: cenni.</li> <li>• Analisi Disciplinare "IGT Marche".</li> <li>• Etichettatura degli oli.</li> <li>• Determinazione dell'acidità, del n° dei perossidi, numero di iodio e Lampada di Wood. N° saponificazione, indice di rifrazione e grado rifrattometrico e indice termosolforico. Panel test. Ricerca oli di semi vari e ricerca olio di sesamo. Visita al frantoio aziendale. Estrattore Soxhlet per l'estrazione dell'olio di sansa.</li> </ul>
<p><b>MODULO 3</b> <b>L'industria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di latte, composizione e funzione dei vari costituenti del latte.</li> <li>• Fattori esogeni ed endogeni che influenzano la composizione del latte.</li> </ul>



<p><b>lattiero- casearia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà fisico- chimico del latte</li> <li>• Microrganismi utili e dannosi del latte: la loro origine e gli effetti che provocano.</li> <li>• Risanamento del latte: tecniche ed obiettivi (pastorizzazione HTST e sterilizzazione UHT)</li> <li>• Operazioni tecnologiche per la produzione di latte alimentare (pretrattamenti: standardizzazione ed omogeneizzazione), risanamento ed eventuale raffreddamento, confezionamento).</li> <li>• Normativa sul latte alimentare.</li> <li>• Schema di produzione di crema, burro e yogurt.</li> <li>• Definizione di formaggio e processo di caseificazione: le tappe fondamentali della produzione del formaggio: standardizzazione tenore in grasso, formazione cagliata, sosta, rottura.</li> <li>• Il formaggio: schema di produzione con analisi disciplinare di produzione di due tipologie di formaggi DOP</li> </ul> <p>Laboratorio: La formazione della cagliata con caglio liquido e con acido acetico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi del latte: normativa, scopi e obiettivi. Determinazione dell'acidità (attuale con pHmetro e titolabile), valutazione dello stato di freschezza con saggio all'alizarolo. Illustrazione del procedimento per la determinazione del lattosio (metodo Fehling). Determinazione delle proteine totali (metodo Steinegger). Degustazione guidata di formaggi con compilazione di scheda descrittiva</li> </ul>
<p><b>MODULO 4</b> <b><u>Conserve e prodotti tipici</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificazione delle conserve.</li> <li>• Materie prime, processi produttivi e caratteristiche merceologiche di: conserve di origine vegetale, conserve di pomodoro, conserve di frutta.</li> <li>• Panificazione e produzione birra (cenni)</li> <li>• Processi produzione di alcuni prodotti tipici locali.(vino cotto, Varnelli)</li> </ul>
<p><b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>MODULO 1</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere l'uva e le fasi di maturazione.</li> <li>• Conoscere i componenti del mosto e la loro trasformazione.</li> <li>• Conoscere le principali tecniche di vinificazione.</li> <li>• Conoscere gli agenti e il chimismo della fermentazione alcolica.</li> <li>• Conoscere caratteristiche, proprietà e impiego della SO<sub>2</sub></li> <li>• Conoscere i possibili interventi correttivi nel mosto</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper effettuare le principali analisi nel mosto e nel vino.</li> <li>• Saper interpretare i dati analitici e saper intervenire per eventuali trattamenti di correzione</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MODULO 2</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i componenti dell'olio d'oliva.</li> <li>• Conoscere i processi di trasformazione</li> <li>• Conoscere la classificazione normativa degli oli derivati dalla lavorazione delle olive.</li> <li>• Conoscere il processo di rettifica</li> <li>• Conoscere i sottoprodotti della lavorazione delle olive e il loro possibile utilizzo.</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere come le varie tecniche di lavorazione possono influire sulla qualità dell'olio</li> <li>• Saper fare le principali analisi di laboratorio.</li> <li>• Saper interpretare i dati analitici e saper intervenire per eventuali trattamenti di rettifica.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MODULO 3</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i componenti del latte e la loro funzione.</li> <li>• Conoscere li obiettivi e le tecniche di risanamento del latte.</li> <li>• Conoscere le principali linee tecnologiche di trasformazione del latte.</li> <li>• Conoscere le caratteristiche dei prodotti finiti.</li> <li>• Conoscere la normativa vigente.</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper fare le principali analisi del latte e saperne interpretare i risultati.</li> </ul> <p><b>MODULO 4</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere le principali caratteristiche delle materie prime vegetali.</li> <li>Conoscere i processi in relazione alle produzioni</li> <li>Conoscere le caratteristiche dei principali tipi merceologici di conserva</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saper individuare attrezzature, macchinari e materiali adatti ai diversi tipi di conserve.</li> <li>Saper individuare i fattori che influiscono sulla qualità delle conserve</li> </ul>
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metodo della comunicazione diretta, della conversazione guidata, del problem solving: lezioni espositive di stimolo e collegamento.</li> <li>Utilizzo di mappe concettuali, diagrammi di flusso, istogrammi, ed altri strumenti similari idonei a schematizzare e rendere più comprensibili concetti e idee.</li> <li>Lettura delle parti principali dei testi adottati, finalizzata allo sviluppo delle capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale.</li> <li>Utilizzo di materiali integrativi per aggiornare gli argomenti curriculari presenti nei testi scolastici e per presentare nuove situazioni e tecniche aziendali.</li> <li>Esercitazioni ed osservazioni in laboratorio e nella cantina aziendale.</li> <li>Collegamento tra gli aspetti teorici e quelli pratici della disciplina.</li> </ul>
STRUMENTI E SPAZI DI LAVORO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Libro in adozione, materiale didattico integrativo (figure, schemi e diagrammi di flusso) fornito dal docente,</li> <li>File scaricati da siti web</li> <li>File e materiali preparati dal docente</li> <li>Laboratorio di chimica.</li> </ul>
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI	<p><b>STRUMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Test a risposta aperta (max 10 righe) e verifiche tipo seconda prova , verifiche orali ed interventi spontanei</li> <li>Prove e relazioni di laboratorio</li> </ul> <p><b>CRITERI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terminologia tecnica appropriata, organicità dell’elaborato, correttezza e valore dei contenuti.</li> <li>Capacità di utilizzazione dei contenuti e capacità di approfondimento personale</li> <li>Capacità espressive e uso corretto della lingua italiana.</li> <li>Atteggiamento in classe, capacità di prendere appunti e di organizzare il lavoro, comportamento nelle visite tecniche e nelle lezioni dei docenti esterni.</li> <li>Propensione ad approfondire gli argomenti e a trovare soluzioni personali.</li> </ul>

MATERIA	<b>ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE</b> <b>(3 ore settimanali)</b>
DOCENTI	<b>Prof. David PATERNESI</b> <b>Prof. Stefano Macellari (ITP)</b>
LIBRO DI TESTO “Corso di Economia, Estimo, Marketing e Legislazione”, volume 2, S. Amicabile, Hoepli	
CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI	
MODULO 1 <b>FONDAMENTI E GENERALITA’ DELL’ESTIMO</b>	<p><u>Unità 1</u> Introduzione all’estimo Indicazione delle principali caratteristiche: concetti di valore, prezzo e costo.</p> <p><u>Unità 2</u> Stima Aspetti economici di stima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ criteri fondamentali (valore di mercato; valore di costo);</li> <li>➤ criteri derivati (valore di trasformazione, valore complementare, valore di surrogazione);</li> <li>➤ autonomo criterio di stima (valore di capitalizzazione).</li> </ul> <p>Procedimenti di stima: definizione e tipologie. Procedimenti sintetici per la determinazione del valore di mercato:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stima monoparametrica: <math>V_m = V_{ou} \cdot p \cdot c \pm A/D</math> con <math>V_{ou}</math> = valore ordinario unitario <math>p</math> = superficie <math>c</math> = coefficiente di differenziazione globale che tiene conto dei comodi <math>A/D</math> = Aggiunte e/o Detrazioni;</li> <li>➤ Stima sommaria o a impressione o a vista;</li> <li>➤ Stima per valori unitari o tipici.</li> </ul> <p>Procedimento analitico per la determinazione del valore di mercato. Procedimento sintetico per la determinazione del valore di costo. Procedimento analitico per la determinazione del valore di costo (cenni di Computo Metrico Estimativo). Breve sintesi (cenni) di alcuni concetti di base della matematica finanziaria quali: fattore di anticipazione e di posticipazione; concetto di annualità (posticipata) e di accumulazioni.</p> <p><i>Livello di approfondimento con il quale è stato trattato il modulo “fondamenti e generalità dell’estimo”: BUONO (solo sufficiente per quanto riguarda i concetti di base della matematica finanziaria).</i></p>
<p><b>MODULO 2</b> <b>ESTIMO RURALE</b></p>	<p><u>Unità 1 Introduzione all’estimo rurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Caratteristiche basilari del PRG con Norme Tecniche di Attuazione;</u></li> <li>• <u>Caratteristiche basilari del Catasto (l’argomento è stato approfondito in un secondo momento dell’anno scolastico: vedere modulo 4);</u></li> <li>• <u>Fasi della stima: dall’accettazione dell’incarico fino alla redazione della relazione di stima passando per i controlli da fare presso i vari Uffici (Catasto, Conservatoria, Uffici Tecnici Comunali).</u></li> </ul> <p><u>Unità 2 Stima di un FONDO RUSTICO con stima capitale fondiario (terreni e fabbricati) e agrario (scorte vive, morte, prodotti di scorta):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostazione di una relazione di stima inerente ad un fondo rustico con premessa, descrizione e stima.</li> <li>• Stima sintetica per la determinazione del valore di mercato:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stima monoparametrica,</li> <li>○ Stima per valori tipici (o unitari): stima terreni + stima fabbricati con valore di ricostruzione o con valore di mercato.</li> </ul> </li> <li>• Stima analitica per la determinazione del valore di mercato (oppure stima attraverso il criterio del valore di capitalizzazione) considerando:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ azienda condotta in economia;</li> <li>➤ azienda condotta in affitto.</li> </ul> </li> <li>• All’interno delle valutazioni sopra indicate è stata trattata la stima dei prodotti in corso di maturazione:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anticipazioni colturali: sono state considerate le spese di coltivazione (costi espliciti) e le spese generali (costi impliciti);</li> <li>➤ Frutti pendenti.</li> </ul> </li> </ul> <p>Tipologie di stima maggiormente utilizzate nella pratica estimativa; vantaggi e svantaggi di ciascuna.</p> <p><u>Unità 3 Stima degli ARBORETI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalità arboreti specializzati coetanei;</li> <li>• Valore della terra nuda (<math>V_0</math>): stima con procedimento sintetico;</li> <li>• Valore del frutteto in un anno intermedio del ciclo (<math>V_m</math>):             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ stima con procedimento sintetico,</li> <li>➤ stima con criterio misto (valore di mercato della terra nuda ottenuto attraverso procedimento sintetico + valore di costo o di trasformazione del soprassuolo):                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ in base ai redditi passati (valore di costo)</li> <li>○ in base ai redditi futuri (valore di trasformazione)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore del soprassuolo (Vss): stima con procedimento sintetico.</li> </ul> <p><u>Unità 4 Riparti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diretto semplice (consorzio stradale: riparto spese manutenzione strada);</li> <li>○ Inverso semplice (concetti teorici);</li> <li>○ Diretto composto (concetti teorici).</li> </ul> <p><u>Unità 5 MIGLIORAMENTI FONDIARI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Miglioramenti eseguiti dal proprietario (su fondo proprio):</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <u>convenienza nell'esecuzione in termini di reddito;</u></li> <li>➢ <u>convenienza nell'esecuzione in termini di valore.</u></li> </ul> </li> <li>○ <u>Miglioramenti eseguiti dall’Affittuario o dall’Usufruttuario (su fondo altrui):</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <u>Indennità spettante all’Affittuario che ha eseguito i miglioramenti</u></li> <li>➢ <u>Indennità spettante all’Usufruttuario che ha eseguito i miglioramenti.</u></li> </ul> </li> </ul> <p><u>Unità 6 IVS (International Valuation Standards)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Terminologia di base: subject, comparabili, rapporto di valutazione.</li> <li>○ Market Comparison Approach (MCA): <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Tabella dati</li> <li>➢ Tabella analisi dei prezzi marginali</li> <li>➢ Tabella di valutazione (tabella degli aggiustamenti)</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Livello di approfondimento con il quale è stato trattato il modulo “ESTIMO RURALE”: DISCRETO.</i></p>
<p><b>MODULO 3 ESTIMO LEGALE</b></p>	<p>Introduzione ai DIRITTI REALI (su cosa propria, su cosa altrui).</p> <p><u>Unità 1 Espropriazioni per pubblica utilità</u> I soggetti dell’espropriazione. Iter espropriativo. Calcolo delle indennità (dopo le sentenze della Corte Costituzionale) per le aree agricole, per le aree edificabili ed edificate. Prezzo di “cessione volontaria” (atto di cessione) per le aree edificabili. Indennità aggiuntive al coltivatore diretto o IAP: concetto di VAM. Esproprio parziale. Indennità per occupazione temporanea. Retrocessione dei beni espropriati (totale e parziale).</p> <p><u>Unità 2 Diritti reali di godimento su cosa altrui:</u> <u>Usufrutto:</u> generalità (durata nel caso di persone fisiche, usufruttuario e nudo proprietario); valore del diritto di usufrutto; valore della nuda proprietà; indennità per miglioramenti fatti da usufruttuario. <u>Servitù prediali:</u> generalità (fondo dominante e fondo servente, caratteristiche fondamentali). Determinazione indennità in servitù prediali coattive: di passaggio, di elettrodotto.</p> <p><u>Unità 3 Successioni mortis causa</u> Tipologie di successioni in base alle modalità di divisione dell’asse ereditario (disposizioni legali o testamentarie):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>legittima:</u> caratteristiche essenziali e ordine di successione degli eredi legittimi.</li> <li>• <u>testamentaria:</u> caratteristiche essenziali e tipologia di testamenti.</li> <li>• <u>necessaria</u> (o dei legittimari): caratteristiche essenziali e azione di riduzione.</li> </ul> <p>Determinazione dell’asse ereditario nella successione legittima (anche con</p>

	<p>donazioni soggette a collazione): calcolo quote di diritto e di fatto.                  Determinazione dell'asse ereditario (riunione fittizia) in una successione testamentaria (o in successione con donazioni non soggette a collazione): calcolo quota disponibile e quota di riserva.</p> <p><i>Livello di approfondimento con il quale è stato trattato il modulo “ESTIMO LEGALE”:                  BUONO.</i></p>
<p><b>MODULO 4                  ESTIMO                  CATASTALE</b></p>	<p><u>Unità 1 Agenzia delle Entrate</u>                  Catasto, Servizio di Pubblicità Immobiliare (Conservatoria dei Registri Immobiliari).                  Funzioni (scopi) del Catasto: identificazione di immobili, base imponibile per alcune imposte, cartografia.                  Caratteristiche: particellare, non probatorio.                  Articolazione del Catasto: Terreni e Fabbricati.</p> <p><u>Unità 2 Catasto Terreni</u>                  Concetti di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• foglio di mappa e particella</li> <li>• caratteristiche identificative della singola particella (desumibili da visura): qualità, classe, superficie, RD e RA, dati intestatario.</li> </ul> <p>Conservazione: variazioni soggettive (voltura) ed oggettive (cenni DOCTE e Pregeo).</p> <p><u>Unità 3 Catasto dei Fabbricati</u>                  Concetti di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• particella edilizia</li> <li>• unità immobiliare</li> <li>• caratteristiche identificative della singola unità immobiliare (desumibili da visura): categoria, classe, consistenza catastale, rendita catastale.</li> </ul> <p><i>Livello di approfondimento con il quale è stato trattato il modulo “ESTIMO CATASTALE”:                  DISCRETO.</i></p>
<p><b>OBIETTIVI                  RAGGIUNTI                  COMPETENZE</b></p>	<p>Al termine delle lezioni ogni alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sa illustrare i procedimenti valutativi relativi a beni immobili e ai diritti gravanti sugli stessi beni;</li> <li>• ha le conoscenze del mercato immobiliare necessarie per poter acquisire dallo stesso i dati necessari alla valutazione;</li> <li>• sa elaborare i dati ed esprimere il giudizio di stima richiesto;</li> <li>• sa redigere correttamente le relazioni di stima;</li> <li>• sa valutare le indennità da concedere all'espropriando;</li> <li>• ha la capacità di elaborare stime nell'ambito dell'estimo dei diritti reali minori;</li> <li>• sa comprendere le variazioni catastali soggettive ed oggettive.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE E                  ABILITA'</b></p>	<p>Conoscere gli aspetti economici ed i procedimenti estimativi utilizzabili nella valutazione degli immobili.                  Conoscere le caratteristiche del capitale fondiario ed agrario e le condizioni influenti sul valore dei fondi rustici.                  Conoscere le norme che regolano le successioni mortis causa, le espropriazioni per pubblica utilità.                  Conoscere l'organizzazione del Catasto Terreni e del Catasto Fabbricati.                  Riuscire a scegliere il criterio ed il procedimento più idoneo a risolvere un determinato quesito di stima.                  Essere capace di individuare e rielaborare gli elementi necessari alla valutazione.                  Riuscire ad acquisire i dati e valutare autonomamente le indennità di esproprio.</p>
<p><b>METODOLOGIA</b></p>	<p>Il metodo d'insegnamento è stato quello di tipo tradizionale, svolto attraverso le lezioni frontali partecipate con coinvolgimento degli alunni attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domande stimolo;</li> <li>- simulazioni di casi pratici (in aula).</li> </ul> <p>L'insegnamento della materia è stato svolto seguendo le indicazioni ministeriali, tenendo conto delle esigenze degli alunni, in sintonia con le attese del mondo del lavoro.</p>

STRUMENTI DI LAVORO	Libro di testo Dispense ed appunti con materiale aggiornato forniti dal docente Lim
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI	<p>I criteri di valutazione hanno fatto riferimento, in primo luogo, al livello di partenza dei singoli soggetti, quindi alle risultanze delle prove scritte, di quelle orali, all'impegno, all'attenzione, all'organizzazione ed alla responsabilità dimostrata da ciascun individuo.</p> <p>Gli strumenti di verifica sono costituiti principalmente in prove scritte (esercizi, questionari di verifica e simulazioni di casi collegabili con la pratica professionale) e in accertamenti orali. Le stesse prove hanno avuto la forma di verifiche non strutturate (domande aperte, esercizi, elaborati).</p> <p>Le prove sono state condotte in modo da fornire informazioni precise e rapide circa il livello della classe e/o il raggiungimento degli obiettivi disciplinari.</p> <p>Sono state determinate, in primis, le conoscenze generali dell'argomento (contenuti) e le capacità di sintesi, quindi è stata focalizzata l'attenzione sulla dimostrazione dell'utilizzo di un lessico scientificamente adeguato. In ultimo, è stata considerata anche la capacità di collegamento della teoria con le soluzioni reali.</p> <p>Sono stati tenuti presenti, per le valutazioni orali, anche gli interventi ed i contributi che i singoli studenti hanno apportato allo svolgimento del dialogo educativo in classe.</p>

MATERIA	<b>LINGUA INGLESE (3 ore settimanali)</b>
DOCENTE	<b>Prof. TIZIANA DEZI</b>
LIBRO DI TESTO	<b>SOW&amp;REAP V. BIANCO – A. GENTILE REDA EDIZIONI</b>
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
<b>MODULO 1</b> <b>WINE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grape and soil</li> <li>• types of grapes ( vitis vinifera/labrusca/grape hybrids)</li> <li>• taking care of vines: seasons/grafting/harvesting (manual mechanical)</li> <li>• winemaking: equipment - aging process</li> <li>• winemaking: winemaking processes (from the book “speaking of wine” omega edizioni)</li> </ul>
<b>MODULO 2</b> <b>OLIVE OIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• olive oil</li> <li>• oil classification</li> <li>• olive fruit maturity &amp; characteristics of the oil</li> </ul>
<b>MODULO 3</b> <b>THE DAIRY INDUSTRY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• milk:introduction (fotocopia)</li> <li>• cheese making</li> <li>• cottage cheese</li> <li>• parmigiano reggiano (fotocopia)</li> <li>• how to make butter (fotocopia)</li> </ul>
<b>MODULO 4</b> <b>SUSTAINABLE AGRICULTURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• methods for sustainable farming</li> <li>• differences between organic and sustainable</li> </ul>
<b>MODULE 5</b> <b>ANIMAL HUSBANDRY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modern stable</li> <li>• cattle feeding, breeding identifying</li> <li>• cattle: dairy cows (fotocopia from the book”using english on the farm zanichelli)</li> <li>• types of breed: marchigiana (fotocopia)</li> </ul>
<b>MODULE 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• history of biotech ( fotocopia)</li> </ul>

<b>BIOTECHNOLOGIES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gmos : what they are/ where they are grown/ advantages/ dangers of gmos seeds</li> </ul>
<b>MODULE 6 FOOD PRESERVATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• how to preserve quality and nutritional values</li> <li>• ancient methods</li> <li>• modern methods: irradiation / modified atmosphere</li> </ul>
<b>MODULE 7 THE EU BREXIT TME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• history of the eu</li> <li>• symbols</li> <li>• the farm in the european union cap</li> <li>• european schemes to protect the quality of agricultural products</li> <li>• gmos in europe</li> <li>• impact of brexit</li> </ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere e ricercare informazioni all'interno di testi di interesse quotidiano, sociale e professionale</li> <li>• esprimere le proprie opinioni e interagire in semplici conversazioni su argomenti generali di studio e di lavoro produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE E ABILITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenza fatti e fenomeni di tipo professionale collocati nel tempo e nello spazio</li> <li>• conoscenza di una terminologia tecnica di base</li> <li>• conoscenza di strutture morfosintattiche di base</li> <li>• utilizzare di strutture morfosintattiche di base per creare testi comprensibili sia pur con alcuni errori lessicali e grammaticali</li> <li>• utilizzare di termini tecnici</li> <li>• comprendere, sia pur con qualche aiuto, di testi di interesse generale e di argomenti noti di studio</li> <li>• trasporre in lingua italiana di testi del settore di indirizzo</li> <li>• scrivere semplici relazioni su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo</li> <li>• rispondere oralmente e per iscritto a domande su argomenti di specializzazione</li> </ul> <p>operare collegamenti fra moduli e con le altre discipline</p>
<b>METODOLOGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lezione frontale</li> <li>• lezione partecipata</li> <li>• lavori di ricerca individuale o piccoli gruppi da condividere con la classe</li> <li>• lettura di testi finalizzata allo sviluppo della capacità di comprensione e della capacità di sintesi attraverso schemi e mappe mentali</li> <li>• attività di scrittura per potenziare la capacità di organizzare un testo in maniera coerente e complessivamente corretta</li> <li>• attività orali per potenziare la capacità di sostenere una conversazione su argomenti di studio</li> <li>• attività di note-taking</li> </ul>
<b>STRUMENTI DI LAVORO</b>	<p>Libro di testo Aula Materiale supplementare tratto da altri libri e internet</p>
<b>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interrogazioni formalizzate</li> <li>• interventi spontanei</li> <li>• domande flash</li> <li>• test scritti: quesiti a risposta aperta produzione orale: pronuncia , correttezza grammaticale, scioltezza, efficacia comunicativa</li> <li>• produzione scritta: comprensione e sviluppo della traccia, corretto uso delle strutture linguistiche e del lessico, chiarezza espositiva, organicità, rielaborazione personale</li> </ul>

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “ G. GARIBALDI” MACERATA

MATERIA	<b>Scienze Motorie 2 ore settimanali</b>
DOCENTE	<b>Prof. Donatella Rocchetti</b>
LIBRO DI TESTO	ABC delle Scienze motorie ( Il capitello)
<b>CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI</b>	
MODULO 1	Potenziamento delle capacità fisiche.
MODULO 2	Potenziamento delle capacità coordinative
MODULO 3	Giochi di squadra. Pallavolo, Pallamano, Calcetto.
MODULO 4	Elementi di teoria : basi teoriche dell’allenamento, doping, droghe e dipendenze.
OBIETTIVI RAGGIUNTI COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condurre uno stile di vita attivo praticando attività motorie funzionali al proprio benessere.</li> <li>• Riconoscere e valutare la propria prestazione motoria.</li> <li>• Saper utilizzare gli aspetti comunicativi del movimento.</li> <li>• Saper programmare attività semplici per il mantenimento della salute fisica</li> <li>• conoscere e misurare la frequenza cardiaca per il mantenimento della salute fisica e per la programmazione di un allenamento.</li> <li>• Praticare i valori del fair play, attivare relazioni positive rispettando le diversità e le caratteristiche personali nelle scelte strategiche per la realizzazione di un obiettivo comune.</li> </ul>
CONOSCENZE E ABILITA’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere diversi metodi per migliorare la resistenza generale e specifica.</li> <li>• Conoscere diversi metodi per migliorare la forza.</li> <li>• Conoscenza teorica dei fondamentali della corsa veloce,</li> <li>• Teoria dell’allenamento con specifico riferimento all’allenamento della forza</li> <li>• Conoscere e sapere valutare, in base alle proprie prestazioni , gli elementi che concorrono alla realizzazione di prestazioni motorie</li> <li>• Conoscere le regole dei giochi praticati.</li> <li>• Rispettare le regole del gioco come giocatore e come arbitro.</li> <li>• Partecipare alle competizioni sportive rispettando i compagni e gli avversari</li> </ul>
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavoro individuale a corpo libero / a coppie, a carico naturale e con piccoli carichi.</li> </ul>
STRUMENTI DI LAVORO	Palestra, Campetti esterni. Piccoli attrezzi. Funicella. Palloni.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di forza: addominali , dorsali , arti inferiori e superiori.</li> <li>• Circuiti: esercizi di potenziamento.</li> <li>• Sequenza motoria di salti alla funicella.</li> <li>• Esercitazioni sui fondamentali della pallavolo e del calcetto.</li> <li>• Esercitazioni sull’arbitraggio di una partita.</li> </ul>

**5.VALUTAZIONE**



La valutazione intesa come verifica delle ipotesi di lavoro, si è svolta durante il corso dell'anno sia “in itinere” (valutazione formativa), che in sede sommativa per controllare e misurare il grado di apprendimento dell'allievo in relazione agli obiettivi predeterminati.

Il Consiglio di Classe ha ritenuto delineare in modo corretto i criteri di valutazione e misurazione, dichiarandoli e facendoli conoscere agli studenti, non solo per una scelta di trasparenza dell'azione didattica, ma anche e soprattutto per consentire ai fruitori di quella azione un controllo dei propri apprendimenti ed una incentivazione dei meccanismi di autovalutazione.

**VALUTAZIONE SIMULAZIONE PROVE SCRITTE D'ESAME**

**VALUTAZIONE SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA**

GRIGLIA A

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)		
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	10punti	a. Il testo denota un'ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b. Testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c. Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d. Il testo presenta una pianificazione carente e. Il testo è gravemente disorganico e non giunge ad una conclusione	Punti 10  Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	10 punti	a. Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b. Il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi c. Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati d. In più punti il testo manca di coerenza e coesione e. Testo incoerente e non coeso	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	10 punti	a. Dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico b. Dimostra proprietà di linguaggio e un uso appropriato del lessico c. Incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d. Incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e. Ha un lessico limitato ed improprio	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	10 punti	a. Il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia ed appropriata b. Il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c. Il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura d. Il testo è a tratti scorretto, con frequenti errori di tipo morfosintattico, la punteggiatura è scorretta e. Il testo è scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione alla punteggiatura	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	10 punti	a. Dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b. Dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali c. Si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommi d. Le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confuse e. Le conoscenze sono molto limitate; sono assenti i riferimenti culturali	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	10 punti	a. Sa esprimere giudizi critici appropriate e valutazioni personali apprezzabili b. Sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c. Presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d. Presenta spunti critici e personali limitati e appena accennati e. Non presenta spunti critici; le valutazioni sono approssimative	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2

PUNTEGGIO PARTE GENERALE			
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad es. indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	10 punti	a. Rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna b. Nel complesso rispetta i vincoli c. Lo svolgimento rispetta i vincoli, anche se in modo sommario d. Non si attiene alle richieste della consegna e. Mostra di non aver compreso la consegna	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematiche stilistici	10 punti	a. Comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici b. Comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici c. Lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva d. Lo svolgimento denota una parziale comprensione complessiva e. Non ha compreso il senso complessivo del testo	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	10 punti	a. L'analisi è molto puntuale e approfondita b. L'analisi è puntuale e accurata c. L'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa d. L'analisi è carente e trascura alcuni aspetti e. L'analisi è scorretta e limitata	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
Interpretazione corretta e articolata del testo	10 punti	a. L'interpretazione del testo è corretta e articolata, con motivazioni appropriate e documentate b. Interpretazione corretta e articolata, motivate con ragioni valide c. Interpretazione corretta, ma non approfondita d. Il testo non è stato interpretato in modo sufficientemente corretto e. Il testo presenta un'interpretazione errata	Punti 10  Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA			
PUNTEGGIO TOTALE			

GRIGLIA B

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)		
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10 punti	a. Il testo denota un'ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b. Testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c. Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d. Il testo presenta una pianificazione carente e. Il testo è gravemente disorganico e non giunge ad una conclusione	Punti 10  Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
Coesione e coerenza testuale	10 punti	a. Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b. Il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi c. Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati d. In più punti il testo manca di coerenza e coesione e. Testo incoerente e non coeso	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2

<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	10 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico</li> <li>b. Dimostra proprietà di linguaggio e un uso appropriato del lessico</li> <li>c. Incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato</li> <li>d. Incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio</li> <li>e. Ha un lessico limitato ed improprio</li> </ul>	Punti 10  Punti 8 Punti 6 Punti 4  Punti 2
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	10 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia ed appropriata</li> <li>b. Il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata</li> <li>c. Il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura</li> <li>d. Il testo è a tratti scorretto, con frequenti errori di tipo morfosintattico, la punteggiatura è scorretta</li> <li>e. Il testo è scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione alla punteggiatura</li> </ul>	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4  Punti 2
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	10 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</li> <li>b. Dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali</li> <li>c. Si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommersi</li> <li>d. Le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confuse</li> <li>e. Le conoscenze sono molto limitate; sono assenti i riferimenti culturali</li> </ul>	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4  Punti 2
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	10 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sa esprimere giudizi critici appropriate e valutazioni personali apprezzabili</li> <li>b. Sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale</li> <li>c. Presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale</li> <li>d. Presenta spunti critici e personali limitati e appena accennati</li> <li>e. Non presenta spunti critici; le valutazioni sono approssimative</li> </ul>	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>			
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 40 pt)</b>		
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	15 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Individua con precisione e completezza le tesi e le argomentazioni presenti nel testo</li> <li>b. Sa individuare correttamente le tesi e le argomentazioni del testo</li> <li>c. Riesce ad individuare con qualche incertezza le tesi e le argomentazioni</li> <li>d. Non riesce a cogliere il senso del testo</li> </ul>	Punti 14-15  Punti 12-13 Punti 9-11 Punti 4-8
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti</b>	15 punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati</li> <li>b. Riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi</li> <li>c. Sostiene il discorso con una complessiva coerenza</li> <li>d. L'argomentazione a tratti incoerente e impiega connettivi inappropriati</li> </ul>	Punti 14-15 Punti 12-13 Punti 9-11 Punti 4-8
<b>Correttezza e congruenza dei Riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	10punti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. I riferimenti denotano una solida preparazione culturale</li> <li>b. I riferimenti culturali sono corretti e congruenti</li> <li>c. Argomenta dimostrando semplici riferimenti culturali</li> <li>d. La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione</li> <li>e. L'argomentazione è priva di riferimenti culturali</li> </ul>	Punti 10 Punti 8 Punti 6 Punti 4 Punti 2
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>			
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			

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

## VALUTAZIONE SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

<b>GRIGLIA DI CORREZIONE SECONDA PROVA A.S. 2018/2019</b>			
Griglia adottata dal Dipartimento di Scienze Tecnologie e Tecniche Agrarie			
<b>INDICATORI</b>	<b>LIVELLI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGIO</b>
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della/e disciplina/e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.  <b><u>Specificare in funzione della traccia</u></b>  <b>MAX 5/20</b>	avanzato	Evidenzia conoscenze complete e approfondite	5
	intermedio	Evidenzia conoscenze adeguate o parzialmente adeguate, con alcune imprecisioni o errori	3 - 4
	base	Evidenzia conoscenze approssimative o lacunose con gravi errori concettuali	1- 2
Padronanza delle competenze professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione  <b><u>Specificare in funzione della traccia</u></b>  <b>MAX 8/20</b>	avanzato	Denota un'adeguata padronanza delle competenze e propone soluzioni alternative e/o originali	7 - 8
	intermedio	Denota una padronanza essenziale delle competenze e capacità di comprensione di casi e situazioni e segue un percorso semplice e lineare	4 - 6
	base	Denota una padronanza parziale delle competenze; non coglie pienamente le relazioni tra le problematiche proposte e in alcuni casi evidenzia una comprensione limitata	1 - 3
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici  <b>MAX 4/20</b>	avanzato	Svolge in maniera esaustiva la traccia, usa le conoscenze in modo convincente e pertinente con coerenza e correttezza dei risultati	4
	intermedio	Svolge la traccia individuando le principali problematiche richieste senza particolari approfondimenti o tralasciando lo sviluppo di alcune parti; i risultati, seppur non completamente corretti, risultano sufficientemente coerenti	2 - 3
	base	Svolge la traccia in modo parziale e non coglie le problematiche richieste; i risultati non sono corretti né coerenti	1
		Dimostra abilità nel collegare, approfondire e	

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “ G. GARIBALDI” MACERATA

Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.  <b>MAX 3/20</b>	avanzato	rielaborare criticamente con originalità i contenuti sviluppati	3
	intermedio	Dimostra capacità di argomentare in modo semplice ma adeguato, utilizzando un linguaggio tecnico generalmente pertinente	2
	base	Dimostra un ridotto apporto personale, con riflessioni per lo più generiche e schematiche, utilizzando un linguaggio tecnico non sempre adeguato	1
		<b>TOTALE IN VENTESIMI</b>	
		<b>TOTALE IN DECIMI</b>	

**VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**

La **valutazione del colloquio**, relativa alle discipline oggetto di esame, è stata effettuata in base agli **indicatori** ed ai **livelli** individuati dal Consiglio di Classe, secondo la griglia di seguito riportata e ritenuta idonea a mettere in evidenza le conoscenze e le abilità degli studenti.

Il Consiglio di Classe prevede di effettuare una simulazione del colloquio entro la fine di maggio.

Indicatori	Descrittori	punti griglia	punti assegnati	
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI: contenuti, metodo e linguaggio specifico</b>	competenze approfondite e originali, espresse con linguaggio specifico , ricco e appropriato; la metodologia usata indica ottime conoscenze epistemologiche	7		
	competenze approfondite e originali, espresse con linguaggio specifico, appropriato; i modelli epistemologici sono acquisiti a livello generale	6		
	competenze complete, espresse con linguaggio specifico corretto, i modelli epistemologici sono alquanto corretti	5		
	competenze adeguate e/o espresse con linguaggio specifico generalmente corretto, la metodologia usata è accettabile	4		
	punteggio sufficiente	competenze incerte e/o espresse con linguaggio specifico non sempre adeguato; la metodologia è applicata meccanicamente.	3	
		conoscenze disciplinari non strutturate o non tradotte in competenze, espresse con linguaggio inadeguato; imprecisa la metodologia usata	2	
		conoscenze disciplinari gravemente lacunose e confuse	1	
<b>CAPACITA' DI EFFETTUARE COLLEGAMENTI DISCIPLINARI E INTERDISCIPLINARI</b>	eccellenti i collegamenti tra le varie discipline con sviluppo di nessi e valorizzazione di percorsi inter e multi disciplinari	5		
	approfonditi collegamenti fra le varie discipline sviluppati in maniera coerente e personale	4		
	Punteggio sufficiente	nessi e collegamenti interdisciplinari articolati nella presentazione	3	
	relazioni interdisciplinari adeguate con nessi disciplinari appropriati	2		

	frammentarietà delle conoscenze, fragili i collegamenti fra le discipline	1	
<b>CAPACITA' DI ARGOMENTAZIONE CRITICA E PERSONALE</b>	esposizione argomentata in maniera originale, notevole presenza di spunti e riflessioni critiche, ottimamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di ASL e le riflessioni sulle attività e percorsi svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione	5	
	argomentazione ben articolata, conoscenze adeguatamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di ASL e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione	4	
punteggio sufficiente	argomentazione semplice, conoscenze integrate in modo generico anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di ASL e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione	3	
	argomentazione poco articolata, collegamenti alquanto frammentari fra i contenuti appresi	2	
	argomentazione scoordinata, collegamenti inadeguati	1	
<b>DISCUSSIONE E APPROFONDIMENTO PROVE SCRITTE</b>	riconoscimento degli errori, integrazione degli stessi mediante osservazioni e argomentazioni pertinenti con nuovi e validi elementi	3	
	riconoscimento degli errori con osservazioni e opportune integrazioni	2	
punteggio sufficiente	presa d'atto degli errori e delle imprecisioni senza alcun apporto personale	1	
<b>TOTALE</b>		20	

**6. ATTIVITÀ INTEGRATIVE ALLA DIDATTICA SVOLTE NEL CORRENTE ANNO SCOLASTICO**

La Classe ha partecipato con impegno e interesse a varie attività integrative alla didattica, quali progetti, viaggio di istruzione, visite guidate, attività di Orientamento Scolastico e Professionale, come di seguito riportato:

PROGETTO	PARTECIPANTI
Alla ricerca di sé stessi	Alcuni alunni
Visione del film “la mia casa e i miei inquilini” di Joice Lossu	Intera classe
Orientamento universitario	Intera classe
Viaggio di Istruzione a Lubjana, Budapest e Trieste	Quasi tutto il gruppo classe
Scuola aperta	Alcuni alunni
Pari e dispari	Alcuni alunni

**8. ESPERIENZE ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

Le esperienze di alternanza scuola-lavoro (PCTO), tradotte in elaborati power - point riferiti oralmente ai

docenti del C.d.C, sono state valutate dai docenti delle materie coinvolte ed i risultati sono confluiti nelle valutazioni finali.

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) hanno previsto periodi di studio in aula (formazione) alternati con esperienze di stage in aziende esterne. In terzo è stata svolta una fase preparatoria (corso sulla sicurezza generale e sulla sicurezza specifica, orientamento per la scelta dell'azienda e preparazione allo stage). I PCTO hanno inoltre previsto incontri con esperti, uscite didattiche, attività tecnico-pratiche presso l'azienda dell'Istituto e altre iniziative.

La valutazione dei PCTO integra la valutazione della condotta e quella delle discipline alle quali tali attività ed esperienze afferiscono e contribuisce, quindi, alla definizione del credito scolastico.

ATTIVITA' ANNO	PARTECIPANTI
Corso operatori e imprenditori agricoli Fondazione Giustiniani Bandini	Alcuni alunni
Visita al pastificio De Cecco	Alcuni alunni
Convegno “birra artigianale uno strumento di marketing turistico”	Intera classe
Visita Ecomondo Centro fiere Rimini	Intera classe
Visita Villaggio Coldiretti Roma	Alcuni alunni
Potatura vigneto c/o vigneto aziendale	Quasi tutto il gruppo classe
Corso potatura dell'olivo a scuola	Alcuni alunni
Partecipazione alla Raci	Alcuni alunni
Raccolta olive c/o oliveto aziendale	Quasi tutto il gruppo classe
Job day	Intera classe

## 9. PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

La classe ha partecipato al Convegno sul “Femminicidio” con intervento del giudice Paciaroni. La programmazione didattica di Storia ha svolto i seguenti argomenti: le Foibe, l'Assemblea Costituente, i Patti Lateranensi e rapporti tra Stato e Chiesa tra la fine dell'Ottocento ed il Novecento, gli Articoli fondamentali della Costituzione Italiana.

La programmazione didattica di Lingua Inglese ha svolto la nascita ed il funzionamento della Comunità Europea.

Allegati:

- Scheda fac-simile valutazione Studente per l'Alternanza Scuola Lavoro;
- Scheda fac-simile Progetto Formativo PCTO;
- Attestato di Certificazione fac-simile delle Competenze dei Percorsi per le Competenze trasversali e per l'Orientamento;
- Gli allegati relativi ai candidati DSA/BES e DA sono a disposizione della Commissione agli atti della Scuola
- Gli allegati relativi alla valutazione del PCTO dei singoli candidati sono a disposizione della Commissione agli atti della scuola-

## IL CONSIGLIO DI CLASSE 5^ Sez. “F ”

DOCENTE	DISCIPLINE	FIRMA
Antonelli Marina	Es. Produzioni animali	
Mercuri Daniela	Lingua e Letteratura Italiana / storia	
Paternesi David	Economia, Estimo, Marketing e Legislazione	
Dezi Tiziana	Lingua Inglese	
Luciani Paola	Matematica	
Sime Etaferahu	Produzioni animali	
Macellari Stefano	Es. Produzioni Vegetali, es. economia estimo e leg.	
Spaccesi Giorgio	Produzioni vegetali	
Pelagagge Roberta	Biotechnologie Agrarie	
Serafini Sandro	Religione Cattolica/Attività alternative	
Rocchetti Donatella	Scienze motorie e sportive	
Gatti Luisa	Trasformazione dei prodotti	
Luciani Luisella	Gestione ambiente e territorio	
Carducci Ludovica	Es. Gestione ambiente, Es. Trasformazione dei prodotti e biotechnologie agrarie	

IL Dirigente Scolastico  
Prof.ssa Antonella Angerilli

-----