

ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE “*G. PASTORI*” BRESCIA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE **QUINTA Sez. EP**

ELABORATO nella seduta del 07 Maggio 2019

INDIRIZZO: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

ARTICOLAZIONE: Produzioni e Trasformazioni

PRESENTAZIONE ISTITUTO

L’Istituto Tecnico Agrario “Giuseppe Pastori”, nato a Brescia nel 1875-76 come *Scuola Pratica di Agricoltura*, ha celebrato nel 2017 i propri 140 anni di storia. Nel corso degli anni ha subito varie trasformazioni e attuato alcuni progetti sperimentali tra cui, a partire dal 1994, il Progetto Cerere Unitario Agro Ambientale. Dal 2010, con il riordino della scuola superiore, sono previste tre articolazioni:

- Viticoltura ed enologia
- Produzioni e trasformazioni
- Gestione dell’ambiente e del territorio

PROFILO PROFESSIONALE

Il Diplomato in **Agraria, Agroalimentare e Agroindustria**:

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

In particolare, è in grado di:

- ✓ collaborare alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- ✓ controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- ✓ individuare esigenze locali per il miglioramento dell’ambiente mediante controlli con opportuni indicatori e intervenire nella protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, a sostegno degli insediamenti e della vita rurale;
- ✓ intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire, inoltre, il corretto smaltimento e riutilizzo dei reflui e dei residui;
- ✓ controllare con i metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti

contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;

- ✓ esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- ✓ effettuare operazioni catastali di rilievo e di conservazione; interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;
- ✓ rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone di rischio;
- ✓ collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali;
- ✓ collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.

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

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

OBIETTIVI PREFISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

	Obiettivi culturali	Obiettivi trasversali	Obiettivi comportamentali
1	Osservare, conoscere e analizzare, anche da più punti di vista, le diverse realtà in modo da poter formulare giudizi ed operare scelte in modo autonomo, motivato e Consapevole	Esprimersi efficacemente in forma sia scritta che orale, utilizzando anche appropriati linguaggi tecnici	Graduale superamento della visione egocentrica della realtà e acquisizione di un'ottica più vasta che tenga conto del punto di vista e dei diritti altrui e li rispetti
2	Esprimersi in modo preciso ed efficace e comprendere significati ed implicazioni dei messaggi Altrui	Analizzare ed interpretare testi e documenti di diversa Natura	Disponibilità al dialogo e al riesame delle proprie posizioni attraverso il confronto
3	Adattarsi con flessibilità ai diversi contesti e a situazioni professionali nuove, attuando processi di educazione permanente anche attraverso l'attitudine all'autoapprendimento	Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando ed assumendo le opportune Informazioni	Autocontrollo fisico ed Emozionale
4		Organizzare il proprio sapere in modo interdisciplinare applicandolo ai diversi contesti	Capacità di lavorare produttivamente sia in modo autonomo che in gruppo
5		Esprimere giudizi adeguatamente motivati	Acquisizione del senso di responsabilità anche attraverso la consapevolezza delle conseguenze del proprio operato sia per sé che per la collettività
6		Elaborare dati ed analizzare situazioni ed esperienze in modo efficace per favorire processi decisionali	

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

L'orario settimanale previsto per il quinto anno è il seguente:

Discipline comuni Classe quinta	
R.C. o attività alternative	1
Scienze motorie o Sportive	2
Lingua e letteratura italiana	4
Storia, cittadinanza, costituzione	2
Lingua inglese	3
Matematica	3
Discipline specifiche	17
TOTALE ORE	32

Nell'articolazione **“Produzioni e trasformazioni”** vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

Discipline specifiche Articolazione “Produzioni e trasformazioni”			
Discipline	III	IV	V
Produzioni animali	3	3	2
Complementi di matematica	1	1	
Produzioni vegetali	5	4	4
Trasformazione dei prodotti	2	3	3
Economia, estimo, marketing e legislazione	3	2	3
Genio rurale	3	2	
Biotecnologie agrarie		2	3
Gestione dell'ambiente e del territorio			2

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	CONTINUITÀ			INS. TECNICO-	CONTINUIT		
		3	4	5		3	4	5
Religione	Prof.ssa Bragaglio Enrica			X				
Lingua e Letteratura Italiana	Prof. Migliorati Guido			X				
Storia	Prof. Migliorati Guido			X				
Lingua straniera (Inglese)	Prof. Bastianon Monica			X				
Matematica	Prof.ssa Salvalai Daniela	X	X	X				
Produzioni Animali	Prof.ssa Alfano Aurelio			X				
Produzioni Vegetali	Prof. Stimoli Nunzio		X	X				
Biotecnologie Agrarie	Prof. Stimoli Nunzio		X	X				
Economia, estimo, marketing e legislazione	Prof.ssa Spano Antonella			X				
Gestione dell'ambiente e del territorio	Prof. Spano Antonella			X				
Trasformazione dei Prodotti	Prof.ssa Curatolo Amelia	X	X	X	Prof.ssa Croci Paolo			X
Scienze Motorie e Sportive	Prof.ssa Marrese Rosalba	X	X	X				

ALUNNI

01	ANDREANI	NICOLA
02	BARBIERI	MARCO
03	BAZZANI	ALESSANDRA
04	BOSIO	RACHELE
05	CAPELLETTI	LORENZO
06	DAVID	ANNALISA
07	DOSSI	MARTINA
08	GUITTI	DENISE
09	LORANDI	GABRIELE
10	MAESTRELLI	BENEDETTA
11	MILICIA	CARLO
12	PASOLINI	GEMMA
13	RAGNOLI	HEAVEN
14	SAVOINI	EMMA
15	SBARAINI	MARTINA
16	SIMONI	ELISA
17	ZORZI	SAMUELE
18	ZUCCA	ARIANNA

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è costituita da 18 alunni, dei quali 12 femmine e 06 maschi, tutti provenienti dalla classe IV EP dell'anno precedente tranne che per un'alunna ripetente . Il percorso scolastico degli allievi è stato regolare . Anche la frequenza è stata regolare.

Nella classe è presente uno studente certificato DSA e due studenti BES per i quali è stato predisposto il PDP.

La classe, pur non avendo potuto beneficiare della continuità didattica, come si evince dalla tabella di pagina 1 del presente documento, nel complesso non ha tuttavia incontrato particolari difficoltà a fronte dei continui cambiamenti e si è dimostrata disponibile e collaborativa rispetto ai nuovi docenti e alle relative e inevitabilmente diverse metodologie di lavoro.

La discontinuità didattica ha riguardato sia le materie di indirizzo, sia quelle dell'area linguistico - letteraria. L'atteggiamento verso il corpo docente è stato, in generale, corretto, sereno ed è sicuramente maturato e positivamente evoluto nel corso del triennio, dando origine a un gruppo finalmente più affiatato in classe quinta.

La partecipazione al dialogo educativo è stata, nel complesso, discreta anche se diversificata relativamente a ogni studente; per alcuni di essi è stata infatti rilevata una diffusa fragilità, dovuta a un impegno non sempre costante e approfondito o a uno studio quasi prettamente di natura mnemonica e/o nozionistica, con scarsa capacità di rielaborazione e finalizzato alle prove di verifica. Nella classe è comunque presente un gruppo di allievi che si è sempre impegnato con costanza e regolarità in tutte le discipline, raggiungendo anche ottimi risultati di apprendimento. La restante parte degli studenti non ha raggiunto una preparazione altrettanto completa e solida, a causa soggettivamente dei ritmi di apprendimento più lenti, nonché di impegno nello studio, e oggettivamente della mancanza di continuità didattica.

Gli obiettivi prefissati dal Consiglio di classe sono stati globalmente raggiunti.

Durante le conferenze, le uscite didattiche e nell'ultimo viaggio di istruzione l'atteggiamento assunto da tutti gli studenti è stato positivo, corretto e collaborativo.

INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

L'Istituto adotta da anni, in osservanza alla vigente normativa, strategie per l'inclusione di alunni con difficoltà certificate .

Durante il primo consiglio di classe viene esaminato il materiale riguardante l'allievo/a. Gli insegnanti provvedono a redigere, a seconda delle situazioni, un Piano Didattico Personalizzato o un Piano Educativo Individualizzato articolato nelle varie discipline, per mettere lo studente nelle condizioni di poter affrontare con profitto l'anno scolastico.

Le strategie inserite nel PDP possono essere divise, a titolo esemplificativo, in tre categorie:

- Riduzioni, semplificazioni, dispense
(riduzione di formule o definizioni da memorizzare
riduzione qualitativa della richiesta
riduzione quantitativa della richiesta: minor numero di esercizi o tempi più lunghi
riduzione dei compiti a casa
dispensa dallo studiare su propri appunti o dal copiare esercizi)
- Strumenti alternativi o aggiuntivi
(utilizzo del computer personale, del tablet, della calcolatrice, di formulari, schemi e mappe)
- Accorgimenti metodologici riguardo ai materiali e alle lezioni
(lavori di gruppo cooperativo, interrogazioni programmate, particolare formattazione delle verifiche)

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (EX ASL)
ATTIVITA' DEL TRIENNIO**

Al fine di incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti l'art. 1 comma 33 della legge 107/2015 prevedeva l'attuazione di percorsi di alternanza scuola-lavoro, di cui al decreto legislativo 15 aprile 2015, per una durata complessiva di almeno 400 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi degli istituti tecnici. Queste disposizioni sono state applicate a partire dalle classi terze attivate nell'anno scolastico 2015/2016. Il comma 35 prevedeva inoltre che lo svolgimento di tale attività potesse essere svolto anche durante la sospensione delle attività didattiche e che potesse anche realizzarsi all'estero. Il comma 37, infine, prevedeva la possibilità da parte dello studente di esprimere una valutazione dell'efficacia e della coerenza dei percorsi proposti con il proprio indirizzo di studio. La legge 30 dicembre 2018, n.145, relativa al "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021" apporta modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell'articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107.

Tali modifiche, contenute nell'articolo 1, commi da 784 a 787, della citata legge, comportano, tra l'altro, che già a partire dal corrente anno scolastico gli attuali percorsi di alternanza scuola-lavoro siano ridenominati "Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento" e che il monte ore obbligatorio, per gli Istituti Tecnici, passi da 400 a 150 ore.

A partire dall'anno scolastico 2015-2016 l'Istituto Pastori ha messo in atto quanto previsto dalla citata legge 107. Il raggiungimento del monte ore previsto è stato garantito mediante una ripartizione fra ore obbligatorie da svolgersi presso realtà esterne nel periodo scolastico, ore facoltative da svolgersi in realtà esterne durante la sospensione delle attività didattiche, ore svolte in periodo curricolare (attività nell'azienda dell'Istituto, visite didattiche di settore, formazione sicurezza, didattica propedeutica all'attività in azienda). Mentre in un primo momento il periodo di svolgimento dell'alternanza è coinciso con l'inizio e la fine dell'anno scolastico (mesi di giugno e di settembre) negli a.s. 2017/18 e 2018-2019 le esperienze di alternanza esterna si sono svolte nel corso dell'anno scolastico.

Le realtà esterne sono state prevalentemente coerenti con l'indirizzo di studio frequentato dallo studente, ed è stata prevista una valutazione da parte del tutor esterno sulle competenze raggiunte con ricadute sulla valutazione didattica. Nell'anno scolastico 2017-2018 è stata avviata la costruzione di un modello di progettazione triennale d'Istituto dei percorsi di alternanza scuola lavoro d'Istituto, declinati per articolazione e per disciplina ed è stata rimodulata nel corso dell'anno scolastico la scansione temporale dei percorsi di alternanza scuola lavoro interna all'istituto e presso realtà esterne. Il prospetto sotto riportato rappresenta la sintesi delle ore di alternanza effettuate dalla classe nel corso del triennio:

	a.s. 2016-2017 CLASSE III	a.s. 2017-2018 CLASSE IV	a.s. 2018-2019 CLASSE V
ASL interna	3 settimane ASL interna 35 ore/settimana (105 ore)	3 settimane ASL interna 34 ore/settimana (102 ore)	
ASL esterna	80 ore alternanza esterna	80 ore alternanza esterna	80 ore alternanza esterna + 36 ore a disposizione del C.d.C.
Totale	185	182	116

Nell'a.s. 2017/18 l'Istituto ha ottenuto l'autorizzazione alla realizzazione di progetti PON FSE per percorsi di alternanza scuola lavoro. Uno di essi, nazionale, è stato realizzato nell'a.s. 2017/18.

Propedeutica all'esperienza dell'alternanza scuola-lavoro è stata la formazione sulla sicurezza sia di base che specifica. A tal fine l'Istituto ha aderito al Protocollo tecnico sottoscritto da ASL, UST, DTL e Provincia concernente l'erogazione della formazione sulla salute e sicurezza sul lavoro, nel rispetto del D.lgs. 81/2008 e dell'accordo CSR 21/12/2011, a cura degli istituti di istruzione secondaria di II° grado. A partire dall' a.s. 2015-16 docenti interni al C.d.C. hanno provveduto all'erogazione delle quattro ore previste per la formazione di base sulla sicurezza agli studenti del secondo anno del primo biennio (classi seconde) e delle otto ore della formazione specifica (agricoltura, rischio medio) agli studenti del primo anno del secondo biennio (classi terze).

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO - TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Spazi

Oltre alle tradizionali aule ed ai laboratori, una parte significativa dell'attività di indirizzo si avvale della presenza di una Azienda Agraria. L'azienda agraria, parte integrante dell'Istituto, è gestita dal personale della Scuola e costituisce un laboratorio fondamentale per gli studenti che lavorando imparano. Nell'azienda agraria dell'Istituto si svolge una parte delle 400 ore di alternanza scuola lavoro che la L. 107/15 ha reso obbligatoria per gli studenti del triennio.

Tempi

Suddivisione in due periodi valutativi:

Primo periodo: chiusura 6 dicembre 2018.

Secondo periodo: chiusura 8 giugno 2019.

ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

STRATEGIE DI RECUPERO:

- Recupero all'interno dell'attività curricolare da parte di ogni insegnante
- Indicazioni e suggerimenti metodologici per superare difficoltà nelle singole discipline
- Attivazioni di *corsi di recupero* (al termine di ciascun periodo valutativo) e di *sportelli didattici* (da novembre a giugno, su richiesta del singolo allievo) per recuperare lacune pregresse.

La verifica del recupero delle lacune è stata effettuata, per quanto riguarda il primo periodo valutativo (trimestre), nel periodo dal 7 al 19 gennaio 2019 e ha coinvolto al massimo quattro discipline. Per le lacune relative al secondo periodo valutativo (pentamestre) il recupero è stato fatto in itinere.

ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO

- I progetti di potenziamento sono realizzati nell'ambito delle risorse PON e come tali rivolti a 25/30 studenti iscritti su base volontaria.

PROGETTO : PASTORI , PRIMA E DOPO

- Il progetto si pone l'obiettivo di offrire agli alunni di quarta e quinta un supporto nel momento della scelta degli studi universitari, aiutandoli ad individuare il legame fra le conoscenze acquisibili in un determinato percorso accademico, le aree professionali e gli sbocchi lavorativi.

- **MODULO: FISICA**

- Il modulo, della durata di 30 ore, si basa sulla necessità evidenziata dagli studenti di completare la conoscenza degli argomenti di fisica poiché la materia viene trattata solo nel primo biennio.

- **MODULO ORIENTAMENTO IN USCITA**

- Il corso, della durata di 30 ore, è rivolto agli studenti di quarta e quinta che desiderano approfondire argomenti scientifici in previsione dei test di ammissione alle facoltà a numero chiuso, facendo riferimento soprattutto alla logica, alla cultura generale, alla comprensione di testi e alle discipline scientifiche.

ATTIVITA' E PROGETTI ATTINENTI A "CITTADINANZA E COSTITUZIONE"

Attività cittadinanza e costituzione corrisponde all'unità didattica relativa alla globalizzazione; il fenomeno viene declinato in relazione agli aspetti costitutivi (network theory e rapporto tra singoli e enti - provider e Stati - nella gestione delle relazioni e delle informazioni), geo-antropici (green economy, sostenibilità ambientale, accesso alle risorse alimentari e diritto al lavoro), culturali (inclusione, acculturazione), senza tralasciare aspetti tradizionali quali la terza rivoluzione industriale, la digitalizzazione della finanza e delle informazioni, l'alterazione delle relazioni internazionali tra Stati nazione, l'ascesa di nuove realtà economiche e politiche, il fenomeno complesso dello spostamento in massa della popolazione mondiale secondo assi geo-economici, il problema energetico (flussi contemporanei)

L'offerta formativa è stata ampliata con le seguenti attività:

- CONVEGNI, ORIENTAMENTO E VISITE

data	descrizione	durata
venerdì 9 novembre 2018	Fiera agricola di Bologna	11
venerdì 8 novembre 2019	Oleificio e cantina	5
mercoledì 10 aprile 2019	Frutteto	7
mercoledì 13 marzo 2019	Orientamento	2
19-23 febbraio 2019	Napoli (tartarughe, bufale, cantina, carciofi)	10
lunedì 25 febbraio 2019	Conferenza educazione alla legalità	2
sabato 6 aprile 2019	Conferenza alimentazione e sport	2,5

TOTALE ore

39,5

ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI

Sono presenti in Istituto progetti a cui gli alunni possono partecipare e che costituiscono una opportunità di esplorare e approfondire ambiti e situazioni.

- Sicurezza stradale
- Gruppo sportivo
- Fattoria didattica e risveglio di primavera
- Fantaband

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CLASSI QUINTE

Durante l'anno scolastico si sono effettuate le seguenti attività specifiche di orientamento:

Tutte le classi quinte hanno partecipato a:

- Laboratorio di ricerca attiva di lavoro a cura di INFORMAGIOVANI
- Incontri-seminari a cura dell'UNIVERSITA' CATTOLICA sede di Piacenza (Agraria) sede di Cremona (Tecnologia alimentare)

Gli studenti interessati hanno potuto iscriversi e partecipare ai seguenti incontri:

- Università di Milano FACOLTA' DI AGRARIA
- Università di Brescia Presentazione della nuovo corso di studi SISTEMI AGRICOLI SOSTENIBILI
- Incontro con un rappresentante del collegio dei periti agrari

MATEMATICA

DOCENTE: Prof.ssa Daniela Salvalai

COMPETENZE DISCIPLINARI PROGRAMMATE

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 e naturali e per interpretare dati.

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

PRINCIPALI CONOSCENZE O CONTENUTI SVOLTI

Definizione di funzione primitiva e di integrale indefinito.

Metodo di calcolo dell'integrale indefinito delle funzioni elementari e di quelli ad esse riconducibili.

Metodo di calcolo dell'integrale indefinito di funzioni razionali fratte con denominatore di primo e secondo grado. Integrazione per parti.

Definizione di integrale definito e relativi teoremi fondamentali.

Metodo di calcolo di semplici integrali definiti.

Metodo di calcolo dell'area del trapezoide e della parte di piano compresa fra due o più curve.

Calcolo del volume del solido di rotazione di una funzione attorno all'asse delle ascisse.

Calcolo combinatorio: formule per il calcolo di permutazioni, disposizioni e combinazioni semplici e con ripetizione.

Definizioni di probabilità (concezione classica e statistica) e assiomi della teoria assiomatica.

Calcolo della probabilità utilizzando il calcolo combinatorio.

Calcolo della probabilità utilizzando la concezione statistica (prove ripetute)

Calcolo della probabilità di eventi semplici e composti con utilizzo della teoria assiomatica: somma, prodotto e probabilità condizionata, evento contrario, teorema di Bayes.

ABILITA' raggiunte dalla maggior parte degli allievi

Saper applicare i teoremi e le regole di integrazione ad integrali immediati e di funzioni composte; saper applicare i vari metodi di integrazione

Saper utilizzare gli integrali per il calcolo di aree

Saper utilizzare semplici metodi statistici per l'analisi di tabelle di dati

Saper riconoscere i raggruppamenti tipici del calcolo combinatorio e saper utilizzare le relative formule.

Saper utilizzare e applicare le formule ed i teoremi sia che della probabilità semplice che composta e condizionata.

METODOLOGIE

Lezione frontale di esposizione

Lezione frontale di sintesi/sistematizzazione

Problem solving

TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Sono stati utilizzati i testi già in possesso degli allievi "La Matematica a colori ed arancio vol4" di Sasso ed. Petrini ed il testo "Fondamenti di probabilità e statistica descrittiva" di Bergamini e Trifone-ed.Zanichelli

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si è adottata la griglia di valutazione del Dipartimento di Matematica:

Tipo di verifica	INDICATORI DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO STUDENTE	Giudizio	Voto
PROVA SCRITTA o TEST/QUESTIONARIO	Assenza di informazioni nella prova scritta o evidenti tracce di plagio.	Situazione di impreparazione	1 - 2
	Conoscenze praticamente nulle – gravi errori concettuali – evidente incapacità di avviare procedure e calcoli in maniera autonoma.	Gravemente insufficiente	2 - 3
	Conoscenze molto frammentarie – errori concettuali – scarsa abilità di gestire procedure e/o calcoli.	Decisamente insufficiente	3 - 4
	Conoscenze frammentarie – modesta abilità di gestire procedure e/o calcoli – difficoltà a stabilire collegamenti o ad utilizzare formule o teoremi appropriati.	Insufficiente	4 - 5
	Conoscenze modeste viziate da lacune – scarsa abilità nello sviluppo o controllo dei calcoli – applicazione di regole in modo mnemonico – insicurezza nei collegamenti.	Non del tutto sufficiente	5 - 6
	Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione – padronanza nel calcolo anche con qualche lentezza – abilità nella gestione e organizzazione delle procedure.	Sufficiente	6
	Conoscenze omogenee e abbastanza consolidate - padronanza del calcolo, capacità di previsione e controllo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole - autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti.	Discreto	6 - 7
	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza - fluidità nel calcolo - autonomia di collegamenti e di ragionamento e capacità di analisi - riconoscimento di schemi - adeguamento di procedure esistenti - individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione.	Buono	7 - 8
	Conoscenze ampie e approfondite con spunti di riflessioni personali - fluidità ed eleganza nel calcolo - possesso di dispositivi di controllo e di adeguamento delle procedure - capacità di costruire proprie strategie di risoluzione.	Ottimo	8 - 9
	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale - padronanza ed eleganza nelle tecniche di calcolo - disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione - capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi in forma originale e convincente.	Eccellente	9 - 10

PROVA ORALE	Rifiuto della prova orale.	Situazione di impreparazione	1 - 2
	Conoscenze praticamente nulle – gravi errori concettuali – evidente incapacità di avviare procedure e calcoli in maniera autonoma – linguaggio o esposizione inadeguati	Gravemente insufficiente	2 - 3
	Conoscenze molto frammentarie – errori concettuali – scarsa abilità di gestire procedure e/o calcoli – linguaggio o esposizione inadeguati.	Decisamente insufficiente	3 - 4
	Conoscenze frammentarie – modesta abilità di gestire procedure e/o calcoli – difficoltà a stabilire collegamenti o ad utilizzare formule o teoremi appropriati – linguaggio o esposizione non del tutto appropriati.	Insufficiente	4 - 5
	Conoscenze modeste viziate da lacune – scarsa abilità nello sviluppo o controllo dei calcoli – applicazione di regole in modo mnemonico – insicurezza nei collegamenti – linguaggio o esposizione accettabile, ma non sempre adeguati.	Non del tutto sufficiente	5 - 6
	Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione – padronanza nel calcolo anche con qualche lentezza – abilità nella gestione e organizzazione delle procedure – linguaggio accettabile.	Sufficiente	6
	Conoscenze omogenee e abbastanza consolidate - padronanza del calcolo, capacità di previsione e controllo - capacità di collegamenti e di applicazione delle regole - autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti - linguaggio adeguato e preciso.	Discreto	6 - 7
	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza - fluidità nel calcolo - autonomia di collegamenti e di ragionamento e capacità di analisi - riconoscimento di schemi - adeguamento di procedure esistenti - individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione - buona proprietà di linguaggio.	Buono	7 - 8
	Conoscenze ampie e approfondite con spunti di riflessioni personali - fluidità ed eleganza nel calcolo - possesso di dispositivi di controllo e di adeguamento delle procedure - capacità di costruire proprie strategie di risoluzione - linguaggio sintetico ed essenziale.	Ottimo	8 - 9
	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale - padronanza ed eleganza nelle tecniche di calcolo - disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione - capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi in forma originale e convincente.	Eccellente	9 - 10

SCIENZE TECNOLOGICHE E TECNICHE DELLE PRODUZIONI ANIMALI

DOCENTE: Prof. Aurelio Alfano

<p>COMPETENZE DISCIPLINARI PROGRAMMATE per l'anno scolastico 2018-2019</p>	<ul style="list-style-type: none">• Organizzare attività produttive ecocompatibili.• Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.• Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche per la gestione per progetti.• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
<p>PRINCIPALI CONOSCENZE o CONTENUTI SVOLTI</p>	<p><u>MODULO 1: FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE</u></p> <p>UDA 1.1: Composizione della microflora ruminale e sue caratteristiche</p> <ul style="list-style-type: none">• Batteri cellulosolitici• Batteri amilolitici• Funghi• protozoi• pH ruminale:<ul style="list-style-type: none">○ fisiologico○ parafisiologico: acidosi ruminali clinica e subclinica• cicli motori ruminali<ul style="list-style-type: none">○ primario○ secondario <p>UDA 1.2: Biosintesi ruminali</p> <ul style="list-style-type: none">• Sintesi di acidi grassi volatili: Ac. Acetico; Ac. Propionico; Ac. Butirrico• Sintesi proteica• Utilizzazione dell'N proteico e non proteico da parte dei batteri ruminali• Proteina microbica• Proteina by-pass• Gli Acidi Grassi Volatili come precursori della sintesi del grasso del latte• Come la dieta influenza la microflora ruminale• Rapporto ottimale foraggi concentrati per il mantenimento della normale fisiologia ruminale• Importanza della fibra nella dieta del poligastro <p><u>MODULO 2: Analisi e composizione degli alimenti</u></p> <p>UDA 2.1: Analisi degli alimenti</p> <ul style="list-style-type: none">• Umidità• Sostanza secca• Sostanza inorganica:<ul style="list-style-type: none">○ I minerali: macro e microelementi, a cosa servono, come si determinano analiticamente e modalità di integrazione nella razione.• Sostanza organica:<ul style="list-style-type: none">○ I glucidi: cosa sono, a cosa servono, in quali alimenti sono presenti, come si determinano analiticamente, la loro degradazione ruminale e il destino degli AGV.○ Le proteine: cosa sono, a cosa servono, in quali alimenti sono presenti, come si determinano analiticamente e la loro degradazione all'interno dell'apparato digerente○ I lipidi: cosa sono, a cosa servono, in quali alimenti sono presenti, come si determinano analiticamente e la loro degradazione all'interno dell'apparato digerente.○ Le vitamine: cosa sono, a cosa servono e modalità di integrazione nella razione. <p>UDA 2.2: Determinazione e importanza della fibra nella dieta del ruminante</p> <ul style="list-style-type: none">• Metodo Weendy

	<ul style="list-style-type: none"> • Metodo Van Soest : NDF, ADF, ADL • I due metodi a confronto <p><u>MODULO 3 FORAGGI E CONCENTRATI</u></p> <p>UDA 3.1: Foraggi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche principali: umidità, s.s., valore nutritivo • Tecniche di conservazione: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fieno: tecniche di fienagione ○ Insilato: tecniche di insilamento • Principali essenze impiegate: <ul style="list-style-type: none"> ○ Leguminose (Erba Medica) ○ Graminacee (Mais, Loietto, Orzo, Avena, Sorgo, Triticale) <p>UDA 3.2: Concentrati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche principali: umidità, s.s., valore nutritivo • Trattamenti per aumentarne la digeribilità: molitura, fioccatatura, estrusione. • Principali alimenti utilizzati: Mais, Soia, Orzo, Avena, semi di cotone, sottoprodotti <p><u>MODULO 4: RAZIONAMENTO</u></p> <p>UDA 4.1: Valore nutritivo e digeribilità degli alimenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetti generali e definizioni • Energia Lorda, Digeribile, Metabolizzabile, Netta (mantenimento, accrescimento, produzione e gestazione) • Unità di misura del VN: UFL, UFC <p>UDA 4.2: FABBISOGNI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizioni e concetti generali • Calcolo dei fabbisogni di: <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimento • Produzione • Accrescimento • Gestazione <p>UDA 4.3: CAPACITA' D'INGESTIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione e concetti generali • Fattori che la influenzano • Calcolo <p>UDA 4.4: RAZIONAMENTO DELLA VACCA PER FASI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi delle curve dei fabbisogni nelle varie fasi del ciclo produttivo della bovina da latte • Prima fase (parto-picco di lattazione) • Seconda fase (picco – asciutta) • Asciutta • Streaming up • Vincoli del razioneamento: F/C, C.I., NDF, Lipidi greggi, Proteine • Principali errori di razioneamento e patologie correlate (Dislocazione dell'Abomaso, Meteorismo, Acidosi ruminale, patologie podaliche, Chetosi e Steatosi Epatica) • Modalità di somministrazione degli alimenti • Esempi di razioneamento su vacche a diverso potenziale produttivo <p>Entro la fine dell'anno scolastico, il docente prevede di trattare il seguente argomento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effetti delle tecniche di gestione dell'allevamento della vacca da latte sulla qualità chimico-nutrizionale ed igienico-sanitaria del latte
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere, esprimendo un giudizio di massima sulla qualità, gli alimenti impiegati nelle razioni dei bovini.

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper commentare i dati dell'analisi chimica di un qualsiasi alimento zootecnico, esprimendo un giudizio qualitativo. • Saper interpretare i fenomeni alla base della digestione degli alimenti e come gli alimenti influenzano la qualità delle produzioni, in particolare quella di latte. • Saper calcolare i fabbisogni alimentari e la capacità d'ingestione di una bovina nelle varie fasi di produzione. • Formulare razioni alimentari in relazione all'età, alla razza, ai livelli produttivi e agli stati fisiologici delle vacche in lattazione ed in asciutta. • Collegare gli errori alimentari alle relative dismetabolie.
<p>METODOLOGIE</p>	<p>I contenuti disciplinari sono stati trasmessi attraverso la lezione frontale di tipo partecipato. Gli studenti sono stati costantemente sollecitati ad intervenire durante le lezioni e ad interagire con l'insegnante, ciò ha permesso di mantenere, per quanto possibile, un adeguato livello di attenzione. Inoltre, la continua interazione con la classe ha permesso al docente di ricevere dei feedback, quindi, di verificare se il messaggio fosse stato compreso correttamente e, in caso contrario, riformularlo. Le lezioni sono state svolte con l'ausilio di slide opportunamente preparate dal docente con lo scopo di schematizzare gli argomenti disciplinari.</p> <p>Sono state svolte, attività di laboratorio riguardanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osservazione e riconoscimento presso l'azienda zootecnica dell'Istituto dei vari alimenti (fieni, insilati, concentrati) utilizzati nel razionamento della vacca da latte; - osservazione presso l'azienda dell'Istituto delle fasi di insilamento, della preparazione e distribuzione dell'unifeed; - simulazione di calcolo, tramite l'utilizzo di tablet, di razioni destinate a vacche da latte a diverso potenziale produttivo
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate cinque prove di valutazione, tre scritte e due orali.</p> <p>Le prove scritte sono state strutturate in modo misto, con domande a risposta multipla, a completamento e a risposta aperta, attribuendo, per la valutazione, un peso maggiore alle risposte aperte. Per i criteri di valutazione si è fatto ricorso alle griglie di valutazione previste dal P.T.O.F. Considerati i temi della disciplina in oggetto, sono stati presi in considerazione i seguenti criteri: coerenza con la richiesta del quesito; conoscenza dei contenuti disciplinari; acquisizione e utilizzo di un lessico specifico; rielaborazione dei contenuti.</p>
<p>TESTI MATERIALI o STRUMENTI ADOTTATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentazioni Power Point e audiovisivi proiettati in classe. • Stalla per l'osservazione di animali. • Riviste specializzate. • Siti web delle associazioni nazionali degli allevatori di bestiame. • Testi di zootecnia.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: prof. Guido Migliorati

1. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI

1.1 Conoscenze

Nel corso dell'anno si è perseguito il raggiungimento dei seguenti obiettivi in termini di conoscenze:

- Conoscere gli argomenti proposti
- Conoscere la terminologia specifica della disciplina
- Conoscere le caratteristiche strutturali delle diverse tipologie testuali
- Conoscere gli elementi dell'analisi del testo poetico e letterario.

1.2 Competenze e capacità

Competenze

- Produrre varie tipologie testuali rispettandone le caratteristiche richieste
- Rispettare gli elementi grammaticali nella produzione scritta
- Esporre i contenuti con una adeguata terminologia specifica
- Contestualizzare autori e correnti letterarie
- Analizzare i testi letterari conosciuti.

Capacità

- Saper padroneggiare gli argomenti proposti
- Saper esporre i contenuti utilizzando un lessico specifico
- Essere in grado di effettuare gli opportuni collegamenti.

2. CONTENUTI DISCIPLINARI

Asi tematici:

1 Storia delle idee in Europa tra 1890 e 1930

2 Letteratura e scienza: linguaggio e mondo

Moduli:

1 Leopardi

- Profilo bio-bibliografico e assi tematici
- Lo Zibaldone
- Il modello luciano per le Operette Morali
- Il disegno delle Operette Morali: Zibaldone, ottobre 1823, lettera a Viessesux, febbraio 1824
- "Storia del genere umano"
- La suggestione di C. Galimberti, in Leopardi. Edizione delle Operette Morali (1977): Leopardi e la gnosi tardo-ellenistica
- "Dialogo della natura e dell'islandese"
- Canti o Idilli
- Costruzione concettuale de L'Infinito
- Analisi strutturale: la siepe e il confronto con Tasso, la veduta aerea e il confronto con Algarotti, lo spazio e l'infinito e il confronto con Locke
- Locke, Saggio sull'intelletto umano 2, 17, 4 e 8 e "io nel pensier mi fingo"

2 Il Positivismo

- Letteratura e filosofia
- Definizione di A. Comte; teoria evoluzionistica di H. Spencer; scrittura positiva di E. Renan
- Il darwinismo sociale (H. Spencer)

3 Il Verismo italiano

- G. Verga: profilo bio-bibliografico
 - La nuova poetica
 - "Fantasticheria"
 - "L'amante di Gramigna" e la lettera prefazione a S. Farina
 - "I Malavoglia": prefazione
- 4 Il romanzo della crisi e suoi connotati strutturali
- Inettitudine
 - Malattia
 - Alienazione
 - Psicolanalisi
 - Flusso di coscienza
 - Memoria
 - Saggismo
- 5 Le avanguardie: il Futurismo
- Il Manifesto
 - Il concetto di cesarismo e la cultura di massa (file)
 - Analisi de "Le forme uniche della continuità nello spazio" da U. Boccioni, Pittura e scultura futuriste (1914), p. 197 e da L.D. Henderson, Italian Futurism and "the fourth dimension", Art Journal, 41, 1981/4, pp. 317-323 (file)
 - Analisi di "Simultaneità" in Masaccio e in C. Carrà secondo C. Carrà, Tutti gli scritti. Arte e teoria dell'arte (1978), p. 376 (file)
- 6 La teoria del romanzo-mondo
- R. Musil, L'uomo senza qualità I, pp. 45-49
 - M. Proust, Ricerca I, pp. 49-52
- 7 La realtà: sua dicibilità e replicabilità secondo L. Pirandello
- Vita opere poetica e teoria
 - La vita nuda (file)
 - Il fu Mattia Pascal: prigionia mentale, doppio, morte e resurrezione in Lazzaro
 - Il fu Mattia Pascal, cap. 1-2, 7 e 15
 - Risposta (file)
- 8 Il simbolismo
- Teoria del "synbolon" e del riconoscimento
 - Associazione psicologica
 - A. Rimbaud, La lettera del veggente
 - A. Rimbaud, Vocali
 - La psicocritica di Ch. Mauron, Mallarmé l'obscur, Parigi 1941 (file)
 - Valenza e attivazione del buio in G. Pascoli e in E.T.A. Hoffmann, L'eremita Serapione, da I confratelli di san Serapione in Romanzi e racconti, II (1969), pp. 50-51 (file)
 - G. Pascoli, vita opere poetica
 - Lungo la vita di G. Pascoli di M. Pascoli, parti I-II capp. 4 e 4 (file)
 - G. Pascoli, Il fanciullino
 - Platone, Fedone e Cebete tebano (file)
 - Myrica: Tuono, Lampo, Fulmine
 - Canti di Casrelvecchio: La nebbia, Il gelsomino notturno, La mia sera
 - Poemi conviviali: Alexandros, Il vero
 - H.P. Lovecraft, The green meadow (google.books) e le analogie con Il vero
- 9 L'Ermetismo
- Il concetto di "ermestismo" (file)
 - Parola e realtà secondo G. Ungaretti, G. Ungaretti, Ungaretti commenta Ungaretti, La Fiera Letteraria, 15 settembre 1963, pp. 1-2 = Saggi e interventi (1974), p. 817 (file)
- 10 E. Montale
- Vita opere poetica e teoria
 - L'oggetto e il linguaggio
 - Ossi di seppia
 - I limoni
 - Il male di vivere
 - Mottetto VI (file)
 - Ho sceso le scale
 - Prose teoriche:

- E. Montale, "Parliamo dell'ermetismo", in Primato, 1, 1940/7, p. 48 = Sulla poesia (1976), p. 560 (file)
- E. Montale, "Due sciacalli al guinzaglio", in Corriere della Sera, 16 febbraio 1950 = Sulla poesia (1976), pp. 84-87 (file)
- Il correlativo oggettivo: Th.S. Eliot, "Hamlet and his problems", in The sacred wood, London 1928², p. 100 (file)

3. STRUMENTI PER L'ANALISI E LA SCRITTURA

Strumenti per l'analisi del testo:

- La parafrasi
- L'analisi del testo poetico e in prosa

Strumenti per la produzione scritta:

- Il tema di argomento generale
- Il tema storico
- Il saggio breve
- L'articolo di giornale
-

4. METODOLOGIE

Gli argomenti sono stati proposti prevalentemente attraverso lezioni tradizionali di tipo frontale con relazione del docente e letture del libro di testo e di altro materiale integrativo.

Per quanto concerne il recupero degli alunni in difficoltà ci si è attenuti a quanto stabilito dall'Istituto e sono state somministrate verifiche di recupero nei periodi stabiliti.

5. MATERIALI DIDATTICI

Si è utilizzato il libro di testo ampliato e approfondito da materiale predisposto dal docente in formato word, videoproiettato e condiviso nell'aula virtuale.

6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Verifiche orali e scritte secondo modalità, tipologie e criteri di valutazione concordati all'inizio dell'anno scolastico nella riunione di Dipartimento lettere triennio.

STORIA

DOCENTE: prof. Guido Migliorati

1. IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI:

1. Conoscenze

- Le principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XX e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel mondo
- Aspetti caratterizzanti la storia contemporanea, cultura e mentalità
- Innovazioni, condizioni socio-economiche e assetti politico-istituzionali
- Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici
- Lessico delle scienze storico-sociali

2. Competenze e capacità

- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato
- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici
- Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali
- Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali.

3. CONTENUTI DISCIPLINARI

- Il problema della storia contemporanea secondo E.H. Carr (file)
- Generale e particolare, fatto e possibilità in storia e in storiografia (teoria di Aristotele)
- Nazioni e nazionalismi tra fine '800 e primo '900
- La Grande guerra
- Il trattato di Versailles: il discorso di J.W. Wilson al Congresso (8 gennaio 1918), i 14 punti e l'applicazione dei punti 9-13
- Storia e mentalità: massa e cesarismo: il "cesarismo" nei programmi di Lenin (1917) e di Mussolini (1922) (p. 100)
- La teoria di Ph. Cannistraro e di E. Gentile circa la costruzione del consenso (190) (sintesi 1939-1945) (pp. 284, 306 e 338)
- Concetti guida e key-words: il mondo dopo il 1945 (pp. 360-362)
- L'Italia post 1945: dal fascismo alla ricostruzione materiale e istituzionale, dal regime alla repubblica della Costituzione (442-455)
- Il sistema bipolare: dalla teoria della inevitabilità del conflitto di Tucidide ai blocchi dopo Yalta (pp. 363-365, 368-371)
- Guerra fredda e coesistenza competitiva (pp. 392-398)
- Gli anni '70 del XX secolo: quadro economico e crisi, quadro politico, distensione e nuova guerra fredda, i sistemi democratici in Europa (pp. 418-429)
- Distensione, SALT 1 e conferenza di Helsinki (file)
- Il miracolo economico e le trasformazioni socio-culturali (pp. 442-454, 462-466)
- P. Johnson, 21st Century Piracy. The Answer to Terrorism? Colonialism, dal Wall Street Journal – Opinion Journal, 6 ottobre 2001 (file)
- La rivoluzione tecnologica e la new economy
- Globalizzazione: definizione concettuale e comparazione storiografica; assi tematici di sviluppo ambiente e nuove povertà (pp. 581-597)

4. METODOLOGIE DIDATTICHE

In merito alla metodologia sono state utilizzate:

- Lezioni frontali

5. MATERIALI DIDATTICI

In merito ai materiali didattici sono stati utilizzati:

- Il libro di testo
- File predisposti dal docente, videoproiettati e condivisi nell'aula virtuale

6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Verifiche orali

PRODUZIONI VEGETALI

DOCENTE: Prof. Nunzio Stimoli

OBIETTIVI

- Saper scegliere la tecnica colturale più idonea alle esigenze della coltura, alle condizioni pedoclimatiche e al rispetto dell'ambiente.
- Saper definire le conseguenze di certi interventi tecnici sui cicli fisiologici delle colture.
- Capacità di esporre gli argomenti con un linguaggio tecnico specifico corretto e in modo interdisciplinare.

CONTENUTI

PARTE GENERALE

MORFOLOGIA E FISIOLOGIA: sistema radicale - fusto, chioma, gemme - fioritura e fecondazione - accrescimento e maturazione dei frutti

PROPAGAZIONE: Metodi di propagazione delle piante da frutto.

IMPIANTO DEL FRUTTETO: fattori pedoclimatici ed economici, lavorazioni del terreno e concimazione, sesti d'impianto, posa a dimora

TECNICHE COLTURALI: gestione del terreno, del bilancio idrico e del bilancio nutrizionale

POTATURA E RACCOLTA

- potatura di allevamento e di produzione
- forme di allevamento e raccolta

PARTE SPECIALE: morfologia, fisiologia, esigenze ambientali, cultivar, propagazione, potatura e forme di allevamento, tecnica colturale di: VITE - MELO – OLIVO.

METODO

Lezioni di tipo dialogato che hanno cercato sempre di sviluppare le capacità logiche e di collegamento degli alunni e con riferimenti alla realtà locale per quanto possibile

MEZZI E STRUMENTI

Lavagna tradizionale - Presentazioni PowerPoint - Analisi delle colture arboree dell'Istituto - Testo: Produzioni Vegetali C: Coltivazioni Arboree – Spigarolo, Bocchi, Ronzoni, Caligiore- Ed. Poseidonia

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti in modo omogeneo dalla classe in cui si evidenzia un gruppo interessato alle tematiche proposte e che si è impegnato nello studio con costanza.

CRITERI ADOTTATI AI FINI VALUTATIVI

Le valutazioni hanno fatto riferimento Al PTOF D'Istituto ed al raggiungimento delle competenze sopra riportate. Le prove sono state articolate in:

4 verifiche divise fra trimestre e pentamestre.

2 prove per classi parallele con tre domande scritte a risposta breve (10 righe).

2 valutazioni orali per trimestre e pentamestre per alunno/a.

Per la valutazione è stata misurata la qualità della performance ottenuta dagli alunni ossia il livello raggiunto nella conoscenza, comprensione e competenze acquisite attraverso l'attività didattica proposta.

BIOTECNOLOGIE AGRARIE

DOCENTE: Prof. Nunzio Stimoli

COMPETENZE

- ST1 organizzare attività produttive ecocompatibili
- ST2 gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;
- ST7 realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente;
- L2 redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- LM4 utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

ABILITA' E CONOSCENZE

Essere in grado di descrivere, individuare, elaborare, risolvere problemi relativi a

Modulo A:

Genetica e riproduzione: trasmissione, specie modello, cromosomi, riproduzione, propagazione, caratteri mendeliani.

Modulo B:

Genetica molecolare: dai geni alle proteine, struttura del DNA, duplicazione, differenze tra organismi, codice genetico, regolazione della trascrizione genica.

Modulo C:

Tecniche di base dell'ingegneria genetica: strumenti del mestiere, molecole ricombinanti, diversità genetica.

Modulo D:

Applicazioni e metodi dell'ingegneria genetica: interventi di trasformazione, vettori e metodi, analisi dei trasformanti.

Modulo E:

Stress biotico e transgenesi, cause, erbe infestanti, insetti, rischi e benefici.

Modulo F:

Sviluppo varietale.

Stress abiotici, caratteri utili, piante con alterate caratteristiche nutrizionali.

Modulo G:

Reflui. Generalità e Normative.

METODI E RISULTATI OTTENUTI

Sono ispirati sulla metodologia scientifica basata sul proporre agli alunni una serie di stimoli al fine di attivare processi interattivi docente-discente che favoriscono il potenziamento delle capacità percettive orientando l'apprendimento verso l'individuazione e risoluzione di problemi insiti in ciascuna unità didattica proposta.

In sostanza si è cercato di abituare i ragazzi non alla semplice memorizzazione e ripetizione di paradigmi - peraltro essenziali - ma soprattutto alla concettualizzazione di fatti, fenomeni, sistemi riguardanti la sfera delle Biotecnologie tradizionali e più innovative con un occhio critico, valutando bene e con oggettività i pro e contro di ogni scelta adottata.

Nel complesso la partecipazione è stata buona ed ognuno ha fornito il suo contributo costruttivo ed usufruito di quello degli altri. Tutti quindi, a vario titolo, hanno migliorato la qualità della didattica ed il livello delle proprie competenze di analisi delle fonti d'informazione e di organizzazione del materiale raccolto in modo che la comunicazione fosse chiara, interattiva ed esaustiva.

Ci sono stati anche momenti di confronto e dialogo educativo sia su temi generali - rilevanza formativa

delle visite d'istruzione, riflessioni sul riordino scolastico e della rete dei trasporti, sulla corretta gestione dei rifiuti -

I risultati raggiunti in termini di competenze, abilità e conoscenze sono stati nel complesso buoni.

La valutazione è stata trasparente ed ogni alunno ha potuto rilevare quali competenze erano oggetto di valutazione per ogni singola prova ed al momento della consegna della prova rapportarsi col docente per chiedere ragione del voto assegnato, chiarire eventuali dubbi e se necessario, fornire indicazioni per un pronto recupero delle lacune.

MEZZI E STRUMENTI

Il testo in adozione – “Biotecnologie agrarie” ed. Edagricole scolastico mista.

Dopo un primo approccio un po' scettico da parte dei ragazzi, nel divenire la risposta ed i risultati raggiunti sono stati nel complesso più che soddisfacenti. Gli studenti hanno potenziato le loro abilità nel rapportarsi con gli altri in maniera esaustiva.

CRITERI ADOTTATI AI FINI VALUTATIVI

Le valutazioni hanno fatto riferimento al POFT d'Istituto ed al raggiungimento delle competenze specifiche sopra riportate. Le prove sono state articolate in:

- 4 verifiche scritte distribuite in trimestre e pentamestre.
- 4 verifiche orali per ogni allievo/a distribuite fra trimestre e pentamestre sui vari moduli del programma.

Per la valutazione è stata misurata la qualità della performance ottenuta dagli alunni ossia il livello raggiunto nella conoscenza, comprensione e competenze acquisite attraverso l'attività didattica proposta.

ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING ED ELEMENTI DI LEGISLAZIONE
INSEGNANTE: Prof.ssa Antonella Spano

OBIETTIVI PREFISSATI

- Acquisire la terminologia tecnico – economica e giuridica specifica per interpretare, comprendere e descrivere la realtà economica;
- Conoscere gli strumenti e le metodologie necessarie per affrontare le problematiche connesse alla valutazione degli immobili e dei beni ambientali;
- Saper eseguire la stima di beni e diritti inerenti il mondo rurale;
- Esprimere giudizi di convenienza nell'adozione di miglioramenti tecnici e fondiari;
- Essere in grado di produrre accurate relazioni di stima a corredo del processo valutativo;
- Saper utilizzare le fonti di informazione: manuali, prontuari, pubblicazioni ecc.;
- Saper giustificare ogni scelta fatta sia di valore che di procedura.

CONTENUTI

- **Matematica finanziaria** (ripasso delle principali formule finanziarie a scopo estimativo.

Concetti di capitale ed interesse. Saggi di interesse commerciale, legale, di capitalizzazione e cause di variazione. Regimi finanziari semplice e composto. Annualità e periodicità. Piano di ammortamento alla francese, calcolo del debito residuo. Capitalizzazione dei redditi. Applicazione nel calcolo della valutazione di beni economici)

- **Estimo generale** (aspetti economici: più probabile valore di mercato, di costo, di trasformazione, complementare, di surrogazione, di capitalizzazione; metodo di stima, procedimenti di stima analitico e sintetico)

• **Estimo immobiliare** (Agrario: stima dei fondi rustici, dei miglioramenti fondiari e relativi giudizi di convenienza; stima delle colture arboree da frutto: valore della terra nuda, del soprassuolo e valore in un anno intermedio; stima delle scorte e dei frutti in via di maturazione; stima dei fabbricati rurali. Consorzi: normativa essenziale e criteri per il riparto dei contributi nei consorzi stradale, d'irrigazione, di difesa dalle alluvioni e di bonifica. Civile: stima delle aree edificabili e dei relitti. Cenni sugli Standard internazionali di valutazione e sul Market Comparison Approach. Forestale: selvicoltura, governo a fustaia e ceduo; dendrometria: volume cormometrico e dendrometrico dell'albero abbattuto, dell'albero in piedi e della intera massa boschiva in piedi; ipsometria ed età delle piante; stima sintetica del valore di mercato

di un bosco, valore di macchiatico e di aspettazione del soprassuolo)

- **Estimo legale** (stima dei danni: normativa essenziale, stima dell'indennizzo per danni da grandine, da incendio, da inquinamento e altri eventi accidentali. Istituto dell'Esproprio: evoluzione normativa dalla legge “fondamentale” del 1865 alla sentenza di incostituzionalità del V.A.M del 2011. Testo Unico DPR 327/2001 e suo iter procedurale. Diritti reali: usufrutto, servitù prediali coattive di passaggio, acquedotto e scarico, elettrodotto e metanodotto, diritto di superficie. Successioni ereditarie: legittima, testamentaria e necessaria, formazione e divisione dell'asse ereditario)

MEZZI E STRUMENTI

Per l'attività didattica è stato utilizzato il libro di testo: “CORSO DI ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE” VOLUME 2°, autore Stefano Amicabile edizione Hoepli.

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO – GAT

DOCENTE: prof.ssa Antonella Spano

OBIETTIVI PREFISSATI

- Conoscere le problematiche legate ai rapporti agricoltura-ambiente;
- Essere in grado di organizzare attività produttive ecocompatibili;
- Saper interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate;
- Saper rilevare la capacità d'uso di un suolo e programmare idonei interventi in difesa dell'ambiente;
- Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
- Saper realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.

CONTENUTI

- **Caratteristiche dell'ambiente del territorio e del paesaggio** (ecosistemi naturali e sue regole, biomi, habitat e nicchia ecologica, Direttiva Habitat 92/43/CEE e Rete Natura 2000, Convenzione Europea del Paesaggio del 2000 e D. Lgs.157/2006, Piano paesistico Regione Lombardia, landscape ecology, agroecosistema e fattori della produzione)
- **Risorse e problemi ambientali** (acqua: water footprint e gestione sostenibile dell'acqua in agricoltura, inquinamento dell'acqua, OD, BOD, BOD5 e COD, eutrofizzazione; aria: effetto serra e gas climalteranti, Protocollo di Kyoto, Carbon footprint, inquinamento atmosferico su piccola scala, piogge acide, gas climalteranti di origine agricola; suolo: degrado, sequestro del carbonio atmosferico, agricoltura "conservativa", gestione dei rifiuti, D. Lgs 152/2006, codice CER, ciclo dei rifiuti)
- **Paesaggistica e classificazione dei territori** (cenni sulla carta pedologica; territorio e suoi aspetti climatici, Land suitability, Land capability classification)
- **Valutazioni ambientali** (cenni su VIA, VAS, AIA, VINCA)
- **Sostenibilità** (agricoltura sostenibile: integrata, biologica e biodinamica)

MEZZI E STRUMENTI

E' stato utilizzato il libro di testo "GESTIONE AMBIENTE E TERRITORIO" autori: M.N. Forgiarini, L. Damiani e G. Puglisi. Edizione Reda

LINGUA INGLESE
DOCENTE: Prof. Monica Bastianon

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p>	<p><u>Comprensione orale:</u> Comprende informazioni concrete e astratte su argomenti quotidiani o relativi al settore di indirizzo; segue il discorso purché sia relativamente familiare e la struttura sia indicata con segnali espliciti.</p> <p><u>Comprensione scritta:</u> Comprende in modo globale e analitico testi scritti di interesse generale su questioni di attualità o tematiche relative al proprio settore di indirizzo.</p> <p><u>Produzione orale:</u> Sa esporre con discreta scorrevolezza argomenti riguardanti la propria sfera di interesse; riesce a esprimere e ad argomentare le proprie idee su tematiche di attualità o professionali, utilizzando un lessico sufficientemente appropriato.</p> <p><u>Produzione scritta:</u> Sa redigere semplici e brevi relazioni su argomenti relativi al settore di indirizzo, utilizzando un lessico appropriato. Sa esprimere e argomentare le proprie opinioni.</p>
<p>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p>Nel corso dell'anno l'attività svolta ha fondamentale rispettato il piano di lavoro previsto. In particolare, l'attività di ripasso delle principali strutture morfosintattiche e di alcune funzioni comunicative ha affiancato l'attività di approfondimento dei contenuti di micro lingua, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Pres. Perf. Simple VS Pres. Perf. Cont.</i> ▪ <i>Narrative tenses (Past Perf. Simple/Cont., Used to, Would)</i> ▪ <i>Future forms</i> ▪ <i>Passive form</i> ▪ <i>Word formation (prefixes, suffixes)</i> ▪ <i>Phrasal verbs and idioms</i> ▪ <i>Linkers (condition, manner, purpose, reason...)</i> <p>Contenuti relativi al settore di indirizzo (micro lingua): Module 4: Healthy eating <u>Unit A – Life-sustaining nutrients</u> ✓ Nutrition</p>

	<ul style="list-style-type: none">✓ Carbs, Proteins, Fats, Vitamins And Minerals <p><u>Unit B – From farm to fork</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Food Processing✓ Olive Oil Extraction✓ Milk And Dairy Products, Cheese Making <p>Module 6: Where does the food we eat come from?</p> <p><u>Unit C – Viticulture</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Grapes✓ Grape Cultivation✓ The Winemaking Process <p>Module 7: Caring for animals</p> <p><u>Unit A – Livestock</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Animal Husbandry✓ Cattle Farming✓ Milking Cows✓ Pig Farming <p><u>Unit B – Apiculture</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Beekeeping✓ The Bee Colony✓ Bees As Bioindicators <p>Module 8: Technology in Agriculture</p> <p><u>Unit A – Farm Machinery and Robots</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Agricultural Tools✓ Agricultural Operations And Machinery✓ Robotics In Agriculture (Fruit Harvesting)✓ Gps And Precision Agriculture
--	--

<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprendere globalmente idee principali e punti di vista in testi orali in lingua standard riguardanti argomenti noti e in filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore. ▪ Comprendere idee principali e dettagli specifici in testi inerenti la sfera personale, l'attualità o il settore di indirizzo. ▪ Distinguere l'idea principale dai dettagli secondari. ▪ Produrre in forma orale brevi sintesi su esperienze relative al settore di indirizzo. ▪ Produrre brevi relazioni, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico di settore più comune. ▪ Scrivere con sufficiente correttezza ortografica e grammaticale e precisione lessicale. ▪ Utilizzare i dizionari per operare scelte lessicali adeguate.
<p>METODOLOGIE:</p>	<p>Il metodo di insegnamento, finalizzato al potenziamento equilibrato delle abilità di comprensione e produzione, ha guidato gli alunni nel lavoro di lettura/ascolto, analisi di testi e lessico, riflessione e rielaborazione attraverso lezioni dialogate di esposizione e sintesi, momenti di apprendimento cooperativo e momenti di discussione e confronto.</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>La verifica degli apprendimenti si è avvalsa di procedure sistematiche, comprendenti prove di tipo oggettivo e soggettivo. La valutazione formativa è stata integrata dall'osservazione costante dell'impegno, dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo. La valutazione sommativa si è avvalsa di 4 verifiche orali e 5 verifiche scritte (prove semi strutturate, domande di comprensione del testo, quesiti a risposta singola), tese all'accertamento della competenza dell'ascolto, della correttezza linguistica, della padronanza del lessico specifico e dell'efficacia comunicativa, nonché della correttezza dei contenuti e della capacità rielaborativa, utilizzando la scala dei voti 1-10 deliberata dal Collegio Docenti.</p>
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Performer B2</i> – Zanichelli • <i>Consolidate B2</i> – Zanichelli • <i>Farming the Future</i> – Trinity Whitebridge • Materiale per esercitazioni prove INVALSI • Materiale di approfondimento fornito dalla docente

TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

DOCENTE: prof.ssa Amelia Curatolo
INSEGNANTE TECNICO PRATICO: prof. Paolo Croci

INDUSTRIA ENOLOGICA:

Competenze: il tecnico enologico è una figura esperta ed essenziale per le cantine. Ha il compito di selezionare le uve, stabilire il periodo di vendemmia, di seguire le fasi di vinificazione, di procedere ai diversi controlli analitici al fine di garantire il rispetto delle norme igienico-sanitarie e della qualità del prodotto finale.

Contenuti:

- Uva, maturazione industriale, vendemmia
- Ammostamento: definizione, composizione e tipi di mosto.
- Controllo qualità mosto: zuccheri, acidità, pH ; eventuali correzioni.
- Fenomeni chimici della vinificazione: fermentazione alcolica.
- Tipi di vinificazione: in rosso con macerazione , in bianco.
- Composizione chimica del vino, determinazioni analitiche principali componenti.
- La stabilizzazione : tartarica e proteica
- Difetti e le principali malattie del vino.
- Limiti legali di genuinità.
- Imbottigliamento ed etichettatura.
- Classificazione dei vini. Vini di qualità IGT/DOP Provincia di Brescia.
- Vinificazioni speciali: spumantizzazione metodo classico.
- Principali metodiche analitiche per mosto e vino, secondo i metodi di analisi ufficiali.
- Cenni industria della birra.
- Reflui dell'industria enologica.

INDUSTRIA OLEARIA:

Competenze: l'addetto agli impianti di trasformazione olearia è una figura professionale prevista in molte aziende. Ha il compito di effettuare i controlli analitici al ricevimento della materia prima e di seguire le fasi di produzione, garantendo la qualità del prodotto finale. Non va inoltre dimenticato la capacità di degustare e classificare gli oli in base alle loro caratteristiche organolettiche.

Contenuti:

- Le olive e i sistemi di raccolta.
- L'estrazione dell'olio: ciclo continuo e discontinuo.
- Composizione chimica e classificazione oli secondo normative Comunitarie.
- Conservazione e confezionamento.
- Difetti ed alterazioni.
- Operazioni di rettifica agli oli.
- Oli di semi: fasi di lavorazione in generale.
- Indici chimico-fisici: determinazioni analitiche per controllo qualità e ricerca di frodi.
- Reflui dell'industria olearia.

INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA

Competenze: Il tecnico del settore è una figura professionale di notevole rilievo. Svolge i controlli analitici della materia prima; responsabile delle fasi di lavorazione nella caseificazione e burrificazione. Garantisce il rispetto delle normative igienico sanitarie e dell'etichettatura dei prodotti finiti.

Contenuti:

- Il latte: sua composizione e principali indici chimico-fisici. Controlli analitici per qualità e ricerca di eventuali frodi.
- Latte alimentare: classificazione merceologica e in base ai trattamenti di bonifica.
- Microrganismi del latte: classificazione e loro utilità.
- Burro: fasi principali del processo di burrificazione e composizione chimica.
- Caseificazione: fasi principali per produzione Grana Padano DOP.

- Classificazione merceologica dei formaggi, difetti ed alterazioni.
- Determinazione indici chimico-fisici per determinare la genuinità, la freschezza, la ricerca di frodi nel latte e la sua composizione.
- Reflui dell'industria lattiero-casearia.

ABILITA'

Le abilità sono state verificate, in particolare modo, sullo svolgimento delle determinazioni analitiche di campioni, durante le ore di esercitazioni di laboratorio. Con il controllo analitico, ogni studente ha valutato la qualità del prodotto analizzato, con la compilazione del certificato d'analisi, segnalando eventuali correzioni o errori tecnologici verificatisi durante i processi di trasformazione.

METODOLOGIE

- Lezioni frontali dialogate e partecipate.
- Ricerche individuali.
- Attività ed esercitazioni di laboratorio.
- Uscite didattiche ad aziende esterne (Cantina Franzosi ed oleificio Manestrini)
- Viaggio di istruzione (Cantina del Vesuvio, Caseificio Vannulo)
- Visite cantina scuola per seguire alcune fasi del processo di vinificazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Gli obiettivi indicati sono stati misurati attraverso verifiche, per quanto riguarda le conoscenze, mentre le competenze ed abilità sono state misurate con lo svolgimento di determinazioni analitiche sui campioni di mosto, vino, olio e latte.

La valutazione delle diverse prove è stata fatta secondo i criteri stabiliti dal PTOF, con scalari di valutazione da 1 a 10, utilizzando in prevalenza numeri interi.

TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Come testo gli studenti hanno utilizzato dispense, sia per la parte teorica che pratica, fornite dal Dipartimento di Trasformazione dei Prodotti a cura dei Docenti. Inoltre, sono stati utilizzati strumenti informatici come "slide" per la migliore visualizzazione delle principali operazioni di trasformazione dei prodotti agro-alimentari oggetto dello studio.

Le visite tecniche alla Cantina Franzosi (Puegnago), all'oleificio Manestrini (Soiano del Lago), alla Cantina del Vesuvio (Napoli) e al Caseificio Vannulo (Paestum) sono state un valido supporto per l'apprendimento. Inoltre, i ragazzi hanno seguito alcune fasi di lavorazione della vinificazione presso la cantina dell'Istituto.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: prof.ssa Rosalba Marrese

PROFILO DELLA CLASSE

Gli alunni hanno mostrato, con le relative differenze personali, un interesse costante per la disciplina e per le attività proposte. L'impegno e la frequenza sono stati ottimi e il comportamento sempre corretto. La classe ha dimostrato di aver portato a compimento il percorso formativo previsto in tale disciplina, raggiungendo ottimi livelli di conoscenze, competenze e capacità, seppur differenziate singolarmente dalle diverse potenzialità, dall'applicazione individuale e dal percorso scolastico di ciascun alunno.

METODOLOGIA

- Lezione frontale
- Lavoro di gruppo
- Ricerca individuale
- Avviamento alla pratica sportiva con proposte di tipo prevalentemente globale
- Gradualità di esperienze
- Abitudine all'osservazione dei compagni con possibilità di correzione
- Partecipazione diretta degli alunni alla lezione

Dati gli elementi fondamentali delle singole discipline, si è favorita poi l'elaborazione e l'ideazione personale o di piccoli gruppi, di fasi di lavoro o di combinazioni (dal movimento guidato all'espressione libera).

Criteri metodologici adottati per conseguire gli obiettivi d'apprendimento:

- verifica dei requisiti mediante test, prove tecniche, osservazione diretta;
- diagnosi o ricerca delle cause di successo/insuccesso mediante l'analisi delle situazioni di arrivo e di partenza dei percorsi formativi;
- approccio globale e analitico ai nuovi argomenti;
- dosaggio individualizzato degli esercizi e delle attività in rapporto alla tipologia morfologica e funzionale, al sesso e al ritmo di ciascuno;

Le attività motorie vengono strutturate e proposte in moduli autonomi, delimitati e flessibili, adattati alla disponibilità di spazi, attrezzature, orari e tipologia del gruppo classe.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI:

Conoscenze

- conoscere se stessi attraverso il movimento;
- conoscere le proprie capacità e i propri limiti;
- acquisizione della capacità di autovalutazione e correzione;
- conoscenza del linguaggio corporeo, comunicazione attraverso il movimento;
- potenziamento fisiologico come miglioramento delle funzioni vitali e delle capacità motorie;
- conoscenza tecnico-pratica dei principali giochi sportivi;
- conoscere e praticare le attività sportive come consuetudine di vita;
- fare sport in modo corretto, anche per prevenire gli infortuni;
- conoscere le principali norme di primo soccorso;
- conoscere la terminologia specifica della materia.

Competenze

- saper lavorare autonomamente con senso di responsabilità;

- saper gestire un riscaldamento all'inizio della lezione in modo adeguato;
- utilizzare in modo appropriato esercizi di potenziamento muscolare su specifici distretti muscolari;

CONTENUTI

- test motori;
- esercizi specifici di riscaldamento e modalità esecutive;
- pre-atletici – andature di vario tipo;
- miglioramento della resistenza - prove di resistenza;
- miglioramento delle capacità condizionali: forza e velocità;
- irrobustimento ai grandi attrezzi: spalliera e trave;
- circuiti di potenziamento a corpo libero e con piccoli attrezzi;
- sviluppo delle capacità coordinative con l'uso della palla e della funicella;
- miglioramento delle capacità coordinative: agilità, coordinazione, equilibrio, mobilizzazione;
- fondamentali individuali e di squadra: calcio, pallavolo, basket;
- elementi di pre-acrobatica di base; esercizi di acrosport;
- atletica leggera: partenza dai blocchi, getto del peso, coordinazione agli ostacoli, prove di velocità;
- conoscenza teorica dei suddetti contenuti (organizzazione delle conoscenze acquisite per realizzare progetti motori autonomi e finalizzati);
- realizzazione di una lezione pratica su argomenti a scelta degli studenti;
- partecipazione ai tornei di calcio e pallavolo.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata effettuata, in ciascun periodo, mediante tre prove riguardanti obiettivi di natura diversa. Al momento della valutazione finale si terrà conto della situazione motoria di partenza di ciascun alunno, delle attitudini individuali, dei miglioramenti conseguiti, dell'impegno mostrato, della continuità di lavoro, della partecipazione attiva alle lezioni e alle attività sportive proposte nel corso dell'anno scolastico.

RELIGIONE CATTOLICA
DOCENTE: Prof.ssa Enrica Bragaglio

COMPETENZE DISCIPLINARI PROGRAMMATE per l'anno scolastico 2018-2019	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. •Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. • Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storiche –culturali.
PRINCIPALI CONOSCENZE o CONTENUTI SVOLTI o PROGRAMMATI	<p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conosce gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero. • Studia le linee fondamentali della questione su Dio e il rapporto tra fede e ragione in una prospettiva storico-culturale, religiosa ed esistenziale. • Riconosce il ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione. • Conosce le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolico del matrimonio e della famiglia, scelte di vita e professione.
ABILITA'	<p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; • individua la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; • riconosce il rilievo morale delle azioni umane riguardo alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo tecnologico e scientifico; • riconosce il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo; • riporta le principali problematiche derivanti dallo sviluppo scientifico-tecnologico a documenti biblici o religiosi che possano offrire strumenti utili di valutazione.
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali di esposizione, di sintesi e di sistematizzazione • Lavori individuali e di gruppo • Riflessioni personali, discussione relativa ad approfondimenti tematici • Didattica laboratoriale (Problem solving -Cooperative learning) • Didattica multimediale
CRITERI DI	<ul style="list-style-type: none"> • Osservazione sistematica dell'impegno, dell'interesse e

VALUTAZIONE	della partecipazione <ul style="list-style-type: none"> • Ricerche individuali e/o di gruppo • Produzione di materiale scritto
TESTI MATERIALI STRUMENTI ADOTTATI	o <ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo • Quaderno • Supporti audiovisivi

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

CRITERI DI VALUTAZIONE

Al fine di consentire condizioni di omogeneità tra le diverse sezioni e pur nel rispetto dell'autonomia di ogni insegnante, il Consiglio di classe, in base agli obiettivi prefissati, ha fatto proprie le indicazioni del Collegio dei docenti adottando i seguenti criteri di valutazione e la corrispondenza tra i voti decimali e i livelli tassonomici:

Parametri	Vot o	Parametri	Vot o
Conoscenza di termini, contenuti, regole, principi:		Analisi:	
nessuna:	1-2-3	non sa analizzare:	1-2-3
frammentaria e superficiale:	4-5	effettua analisi parziali o imprecise:	4-5
adeguata, ma limitata:	6	analizza le conoscenze, ma deve essere guidato	6
completa:	7-10	analizza in modo autonomo le procedure acquisite	7-10
Comprensione:		Sintesi:	
nessuna:	1-2-3	non sa sintetizzare	1-2-3
limitata e/o imprecisa:	4-5	effettua sintesi parziali o imprecise:	4-5
completa ma non approfondita:	6	sintetizza le conoscenze, ma deve essere guidato	6
completa e approfondita:	7-10	sintetizza in modo autonomo:	7-10
Applicazione:		Valutazione (capacità di giudizio):	
non sa applicare il metodo e/o le norme espresse:	1-2-3	non sa esprimere giudizi:	1-2-3
applica con incertezza il metodo e/o le norme espresse:	4-5	esprime giudizi generici:	4-5
applica con sufficiente sicurezza il metodo e/o le norme espresse:	6	sa esprimere giudizi solo se guidato:	6
applica in modo personale:	7-10	esprime giudizi autonomi e motivati:	7-10

CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO

Al termine dello scrutinio sulla base degli esiti del singolo studente vengono gnati i punti di credito. Le modalità d'assegnazione del punteggio di credito scolastico sono fissate dalla Tab. A allegata al D.M. 42/2007 con adeguamento relativo alle tabella A del decreto legislativo 62 /2017

La fascia alta della banda di oscillazione viene assegnata agli alunni in possesso di almeno tre dei seguenti descrittori:

1. Regolarità della Frequenza
2. Impegno, interesse e partecipazione;
3. Partecipazione positiva ad attività integrative proposte dall'Istituto (tutte le attività aggiuntive certificate dalla scuola)
5. Media dei voti con parte decimale maggiore o uguale a 0,5.

SIMULAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA

Le simulazioni di prima e seconda prova scritta, come indicato nella Circ. n.147 del 18/2/2019, sono state effettuate secondo il seguente calendario:

- -Prima prova scritta: 19 febbraio 2019 (non è stata effettuata perché la classe era in viaggio d'istruzione)
- Seconda prova scritta: 28 febbraio 2019
- Seconda prova scritta: 2 aprile 2019
- Prima prova scritta: 5 aprile 2019

ITAS G. PASTORI
ANNO SCOLASTICO 2018/2019
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
TIPOLOGIA A – ANALISI TESTUALE

Alunno/a.....

Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI				
INDICATORI	DESCRITTORI	100	20	Attribuito
-Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	20	4	
	Completa e appropriataBuono	15	3	
	Completa e nel complesso appropriata – Sufficiente	10	2	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente/gravemente insufficiente	5	1	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma corretta, lessico ricco, uso efficace della punteggiatura - Ottimo	20	4	
	Forma corretta, Lievi imprecisioni grammaticali e lessicali- Buono	15	3	
	Forma accettabile - Sufficiente	10	2	
	Numerosi errori grammaticali e uso impreciso e generico del lessico- Insufficiente/gravemente insufficiente	5	1	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Logica e coerente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e gravemente insufficiente	5	1	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A				
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente/ Gravemente insufficiente	5	1	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) -Interpretazione corretta e articolata del testo	Esaustiva e precisa- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e gravemente insufficiente	5	1	
	PUNTEGGIO ASSEGNATO...../20			

ITAS G. PASTORI
ANNO SCOLASTICO 2018/2019

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Alunno/a.....

Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI				
INDICATORI	DESCRITTORI	100	20	Attribuito
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	20	4	
	Pertinente alla traccia – Buono	15	3	
	Appropriata - Sufficiente	10	2	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente/Gravemente insufficiente	5	1	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Forma corretta, lessico ricco, uso efficace della punteggiatura - Ottimo	20	4	
	Forma corretta, Lievi imprecisioni grammaticali e lessicali- Buono	15	3	
	Forma accettabile - Sufficiente	10	2	
	Numerosi errori grammaticali e uso impreciso e generico del lessico- Insufficiente/gravemente insufficiente	5	1	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Logica e coerente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e gravemente insufficiente	5	1	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B				
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	5	1	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Esaustiva e precisa- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	5	1	
	PUNTEGGIO ASSEGNATO...../20			

**ITAS G. PASTORI
ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

**TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-
ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

Alunno/a.....

Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI					
INDICATORI	DESCRITTORI	100	20	Attribuito	
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Completa ed esauriente- Ottimo	20	4		
	-Coesione e coerenza testuale	In parte pertinente alla traccia – Buono	15	3	
		Completa e appropriata - Sufficiente	10	2	
		Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e Scarso	5	1	
-Ricchezza e padronanza lessicale.	Forma corretta, lessico ricco, uso efficace della punteggiatura- Ottimo	20	4		
	-Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma corretta, lievi imprecisioni lessicali- Buono	15	3	
		Forma accettabile- Sufficiente	10	2	
		Numerosi errori grammaticali e uso impreciso e generico del lessico- Insufficiente/Gravemente insufficiente	5	1	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4		
	-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Logica e coerente- Buono	15	3	
		Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
		Imprecisa e frammentaria- Insufficiente/Grevemente insufficiente	5	1	

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C

-Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e paragrafazione. -Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente/Gravemente insufficiente	5	1	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esauritiva e precisa- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente/grevemente insufficiente	5	1	
PUNTEGGIO ASSEGNATO	/20		

ITAS G. PASTORI
ANNO SCOLASTICO 2018/2019
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA
SCRITTA
TIPOLOGIA A – ANALISI TESTUALE
ALUNNI DSA

Alunno/a..... Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI				
INDICATORI	DESCRITTORI	100	20	Attribuito
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Completa ed esauriente- Ottimo	20	4	
	Pertinente alla traccia – Buono	15	3	
	Appropriata - Sufficiente	12	2,5	
-Coesione e coerenza testuale	Imprecisa ed incompleta-Insufficiente/Gravemente insufficiente	5	1	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (morfologia e sintassi).	Lessico preciso e puntuale; sintassi corretta e fluida	15	3	
	Forma accettabile - Sufficiente	12	2,5	
	Uso impreciso e generico del lessico; sintassi inadeguata	5	1	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	25	5	
	Logica e coerente- Buono	20	4	
	Semplice e lineare- Sufficiente	15	3	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	8	2	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A				
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	2,5	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente/ Gravemente insufficiente	5	1	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) -Interpretazione corretta e articolata del testo	Esaustiva e precisa- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	2,5	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e gravemente insufficiente	5	1	
	PUNTEGGIO ASSEGNATO			42

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA-
TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO
ALUNNI DSA

Alunno/a..... Classe

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI				
INDICATORI	DESCRITTORI	100	20	Attribuito
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	20	4	
	Pertinente alla traccia – Buono	15	3	
	Appropriata - Sufficiente	12	2,5	
	Imprecisa ed incompleta-Insufficiente/Gravemente insufficiente	1-10	1	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (morfologia e sintassi)	Lessico preciso e puntuale; sintassi corretta e fluida	15	3	
			2	
	Forma accettabile - Sufficiente	12		
	Uso impreciso e generico del lessico; sintassi inadeguata	5	1	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	25	5	
	Logica e coerente- Buono	20	4	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	3	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	8	2	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B				
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	5	1	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Esaustiva e precisa- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	10	2	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	5	1	

	PUNTEGGIO ASSEGNATO /20
--	--

ITAS G. PASTORI
ANNO SCOLASTICO 2018/2019
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
TIPOLOGIA C RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-
ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ
ALUNNI DSA

Alunno/a..... Classe.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI				
INDICATORI	DESCRITTORI	100	20	Attribuito
-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. -Coesione e coerenza testuale	Completa ed esauriente- Ottimo	20	4	
	Pertinente alla traccia – Buono	15	3	
	Appropriata - Sufficiente	12	2,5	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente/Gravemente insufficiente	5	1	
-Ricchezza e padronanza lessicale. -Correttezza grammaticale (morfologia e sintassi)	Lessico preciso e puntuale; sintassi corretta e fluida	15	3	
	Forma accettabile - Sufficiente	12	2,5	
	Uso impreciso e generico del lessico; sintassi inadeguata	5	1	
-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esauriente e originale- Ottimo	25	5	
	Logica e coerente- Buono	20	4	
	Semplice e lineare- Sufficiente	15	3	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	8	2	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C				
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. -Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Esauriente e originale- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	2,5	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente/ Gravemente insufficiente	5	1	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esaustiva e precisa- Ottimo	20	4	
	Completa e attinente- Buono	15	3	
	Semplice e lineare- Sufficiente	12	2	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente/grevemente insufficiente	5	1	
	PUNTEGGIO ASSEGNATO	/20		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

ITAS PASTORI

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi simulazione seconda prova.

Data 02/04/2019

Candidato/a..... Classe

Indicatore	Punteggio	Punteggio max per ogni indicatore (Totale 20)
Padronanza delle conoscenze		5
Padronanza delle competenze tecnico professionali con particolare riferimento all'analisi e alla comprensione		8
Competenza svolgimento della traccia		4
Capacità di argomentazione e collegamento		3
Totale	/20	20

SIMULAZIONE PROVA ORALE

E' stata programmata una simulazione della prova orale in data 6/5/2019, dopo riunione preliminare del 2/4/2019

Simulazione orale

In preparazione del colloquio orale, l'Istituto ha deciso di organizzare delle simulazioni per tutte le classi. Al fine di concordare delle linee guida comuni è stata costituita una commissione formata dai docenti coordinatori di dipartimento che hanno definito le seguenti indicazioni generali per l'organizzazione delle simulazioni:

- prima del colloquio il consiglio di classe individua i blocchi tematici interdisciplinari dell'anno scolastico in corso e formula i quesiti da sottoporre agli studenti. Il Consiglio stenderà inoltre un elenco di macroargomenti che saranno inseriti nel Documento del 15 maggio (insieme ai quattro trattati durante la simulazione del colloquio) e che potranno essere di spunto per la scelta dei testi e documenti da parte della Commissione d'Esame.
- Tali quesiti vengono espressi in forma sintetica, privilegiano le materie di indirizzo e non dovranno necessariamente coinvolgere tutte le altre discipline presenti nella simulazione. I docenti delle materie non coinvolte valutano le competenze complessive dello studente e, se possibile, possono effettuare domande sulle prove scritte. Questa prima parte del colloquio si svolge in circa 30 minuti.
- Al candidato verrà chiesto di esporre, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento. Nella relazione e/o nell'elaborato, il candidato, oltre a illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte e a correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite, dovrà sviluppare una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma, anche utilizzando la lingua straniera. Questa fase, comprendente anche eventuali domande da parte dei commissari, si svolgerà in circa 15 minuti.

MACRO-AREE PER LA PROVA ORALE

1. Tecniche agronomiche per la produzione delle materie prime (vite, olivo)
2. Tecniche di trasformazione: produzione di olio, vino, latte e formaggio;
3. Allevamento delle vacche da latte (alimentazione e cenni di benessere animale);
4. Aspetti economico estimativi:
 - a) Stima di una coltura
 - b) Giudizi di convenienza nella trasformazione aziendale
 - c) Danni alle colture
 - d) Valore di trasformazione dell'uva in vino e dei foraggi in latte.

PROVA ORALE



A partire dall'immagine proposta, lo studente descriva:

- le tecniche colturali impiegate nella coltivazione di un vitigno
- Tecniche di vinificazione in rosso
- Giudizio di convenienza della trasformazione dell'uva in vino
- Le novelle di Pirandello;
- The wine making process.

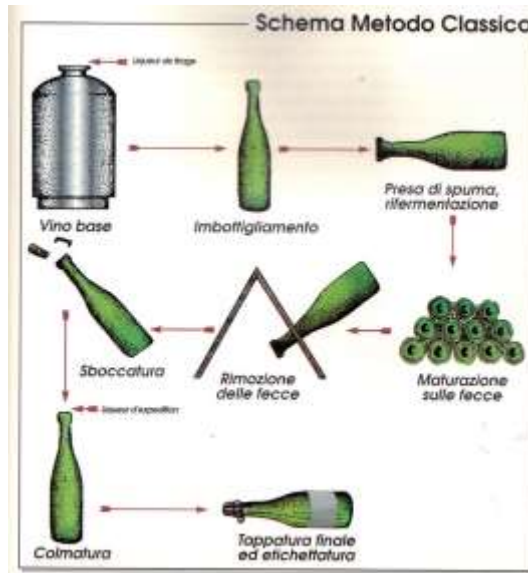
PROVA ORALE



A partire dall'immagine proposta, lo studente descriva:

- Specie foraggiere destinate alla produzione di alimenti zootecnici;
- Composizione chimica del latte;
- Fermentazioni ruminali e qualità del latte;
- Valore di trasformazione del foraggio in latte;
- Le Myricae pascoliane;
- Nutritional properties of dairy products and milk in particular.

PROVA ORALE



A partire dall'immagine proposta, lo studente descriva:

- Tecniche di potatura;
- Produzione di spumante con Metodo classico;
- Verga e il Verismo;
- The vineyard.

PROVA ORALE



A partire dall'immagine proposta, lo studente descriva:

- Vantaggi e svantaggi delle tecniche di inerbimento;
- Produzione di olio extravergine con ciclo discontinuo;
- Tecnica di insilamento del foraggio;
- Valore di mercato dell'olio;
- Leopardi e la natura;
- Differences between olive oil and extra virgin olive oil.

ITAS G. PASTORI
ANNO SCOLASTICO 2018/2019

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Alunno/a..... Classe.....

COMPETENZE	INDICATORI LIVELLO	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO OTTENUTO
Capacità di utilizzo dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"> • mancata identificazione dei contenuti corretti • identificazione parziale dei contenuti utili • identificazioni dei principali contenuti utili all'analisi del caso • identificazione dei contenuti necessari in modo soddisfacente • identificazione dei contenuti necessari in modo completo 	5	
Capacità espositiva e comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> • Confusa e parziale • imprecisa • essenziale, nel complesso corretta • ordinata e precisa • efficace e appropriata 	5	
Capacità di identificare relazioni e collegamenti	<ul style="list-style-type: none"> • analisi scorretta • parziale identificazione di relazioni e collegamenti • identificazione delle principali relazioni e collegamenti • analisi completa • analisi e collegamenti significativi e argomentati 	5	
Comprensione, pertinenza e organizzazione del caso proposto	<ul style="list-style-type: none"> • comprensione errata del problema • comprensione parziale del problema • comprensione essenziale del problema • comprensione adeguata del problema • comprensione completa del problema e chiara organizzazione degli elementi risolutivi 	5	
	Totale/20	

ALLEGATO A

Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione per gli Istituti Tecnici

2

1. Premessa

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione **dell'istruzione tecnica e professionale** dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

2. Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. **I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework- EQF).**

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico sociale e giuridico-economico.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti - attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di: agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;

3

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere** gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;

- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
 - saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
 - analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione
- 4 - culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

2.2 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore economico

Il profilo dei percorsi del settore economico si caratterizza per la cultura tecnico-economica riferita ad ampie aree: l'economia, l'amministrazione delle imprese, la finanza, il marketing, l'economia sociale e il turismo.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, conoscono le tematiche relative ai macrofenomeni economico-aziendali, nazionali ed internazionali, alla normativa civilistica e fiscale, ai sistemi aziendali, anche con riferimento alla previsione, organizzazione, conduzione e controllo della gestione, agli strumenti di marketing, ai prodotti/servizi turistici.

In particolare, sono in grado di:

- analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi in chiave economica;
- riconoscere la varietà e lo sviluppo storico delle forme economiche, sociali e istituzionali attraverso le categorie di sintesi fornite dall'economia e dal diritto;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale;
- analizzare, con l'ausilio di strumenti matematici e informatici, i fenomeni economici e sociali;
- orientarsi nella normativa pubblicistica, civilistica e fiscale;
- **intervenire** nei sistemi aziendali con riferimento a previsione, organizzazione, conduzione e controllo di gestione;
- utilizzare gli strumenti di marketing in differenti casi e contesti;
- distinguere e valutare i prodotti e i servizi aziendali, effettuando calcoli di convenienza per individuare soluzioni ottimali;
- **agire** nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;
- elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali;
- analizzare i problemi scientifici, etici, giuridici e sociali connessi agli strumenti culturali acquisiti.

2.3 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- **individuare** le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le **conseguenti** modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;

- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di 5 appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- **riconoscere** le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

2.4 Strumenti organizzativi e metodologici

I percorsi degli istituti tecnici sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, nonché alle vocazioni del territorio. A questo fine, gli istituti tecnici organizzano specifiche attività formative nell'ambito della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca e sviluppo in costante raccordo **con i sistemi produttivi del territorio**.

Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline **di indirizzo** assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e di lavoro.

Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati. **Le metodologie educano, inoltre**, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza.

Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato ed il privato sociale.

Gli istituti tecnici possono dotarsi, nell'ambito della loro autonomia, di strutture innovative, quali i dipartimenti e il comitato tecnico-scientifico, per rendere

L'organizzazione funzionale al raggiungimento degli obiettivi che connotano la loro identità culturale.

6

Gli istituti tecnici per il settore tecnologico sono dotati di ufficio tecnico.

Gli istituti attivano modalità per la costante autovalutazione dei risultati conseguiti, con riferimento agli indicatori stabiliti a livello nazionale secondo quanto previsto all'articolo 8, comma 2 , lettera c) del presente regolamento.

Ai fini di cui sopra possono avvalersi anche della collaborazione di esperti del mondo del lavoro e delle professioni.

MATERIA	DOCENTE		FIRMA
Religione	Prof.ssa Bragaglio	Enrica	
Lingua e Letteratura Italiana	Prof. Migliorati	Guido	
Storia	Prof. Migliorati	Guido	
Lingua Inglese	Bastianon	Monica	
Matematica	Prof.ssa Salvalai	Daniela	
Produzioni Animali	Prof. Alfano	Aurelio	
Gestione dell'ambiente e del territorio	Spano	Antonella	
Produzioni Vegetali	Prof. Stimoli	Nunzio	
Biotechnologie Agrarie	Prof. Stimoli	Nunzio	
Economia, estimo, marketing e legislazione	Prof.ssa Spano	Antonella	
Trasformazione dei Prodotti	Prof.ssa Curatolo	Amelia	
Scienze Motorie e Sportive	Prof.ssa Marrese	Rosalba	
	INSEGNANTE TECNICO PRATICO		
Trasformazione dei Prodotti	Prof. Croci	Paolo	

Brescia, 07 Maggio 2019

IL PRESIDE
 (Prof. Augusto Belluzzo)
 Il Dirigente Scolastico
 Prof. Augusto Belluzzo

