

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Esami di Stato 2020/21

Classe V sez. A

INDIRIZZO: Tecnico agrario

Il Consiglio di Classe

DOCENTI	DISCIPLINA
Bradascio Annamaria	I.T.P. discipline di indirizzo
Conte Carmela Milena	Lingua inglese
De Bellis Porzia	Religione
Giacomobello Cecilia	Genio rurale
Loiudice Floriana	Educazione civica
Paradies Romina	Produzioni animali
Petruzzi Manuela	Matematica
Ritelli Marina	Lingua e letteratura italiana Storia
Schettini Ignazio	Produzioni vegetali Trasformazione dei prodotti Economia, estimo, marketing e legislazione Gestione dell'ambiente e del territorio
Silletti Nicoletta	Scienze motorie
Tria Mario Rocco	Sostegno

CONTENUTI DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	Pag 3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	Pag 5
PROFILO INDIRIZZO	Pag 7
QUADRO ORARIO DELLA CLASSE	Pag 10
DOCUMENTO PROGRAMMATICO ANNUALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag 12
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO (Criteri di valutazione Criteri attribuzione crediti)	Pag 20
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	Pag 24
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO	Pag 26
ATTIVITÀ ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI PER AMPLIAMENTO DELL' OFFERTA FORMATIVA	Pag 28
ARGOMENTO PER L'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI (O.M. ART.18 LETT. A)	Pag 29
TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA (O.M. ART.18 LETT. B)	Pag 30
SIMULAZIONE COLLOQUIO	Pag 31
CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE MATERIE	Pag 33
ALLEGATI RISERVATI	Pag 55

PRESENTAZIONE DELL' ISTITUTO

Le origini del nostro risalgono agli anni Settanta quando nasce come sezione staccata dell'Istituto professionale Femminile "Severina De Lilla" di Bari. Negli anni, la sezione di Acquaviva si fa conoscere ed apprezzare sul territorio e continua a crescere tanto da diventare autonoma. Nel 1991 è ultimata la nuova sede e l'Istituto viene intestato alla figura di Rosa Luxemburg. Nell'anno 1992, in seguito alla riforma dei professionali femminili, l'Istituto diventa "Istituto professionale per i Servizi Sociali". Intanto, i cambiamenti culturali e la sempre più massiccia diffusione di nuove tecnologie creano una nuova domanda di istruzione e formazione che il nostro Istituto ha saputo cogliere con l'istituzione, nell'a.s. '95-'96, del settore della "Grafica Pubblicitaria", che riscuote immediatamente un notevole richiamo per gli studenti. E' del 2000 la legge sull'autonomia delle istituzioni scolastiche che, come si legge negli art. 1-2 (DPR 8 marzo 1999 n. 275), si *sostanzia nella progettazione e nella realizzazione di interventi educativi, formativi e di istruzione mirati allo sviluppo della persona umana, adeguati ai diversi contesti, alla domanda delle famiglie e alle caratteristiche specifiche dei soggetti coinvolti, al fine di garantire il loro **successo** formativo.*

Una sfida che l'Istituto Rosa Luxemburg ha saputo affrontare caratterizzandosi sul territorio come istituzione flessibile ai cambiamenti del mondo del lavoro e nello stesso tempo attenta ai bisogni e alle aspettative dei giovani e delle loro famiglie, rispettando la sua vocazione all'inclusione dell'alunno.

Dal 2004 l'Istituto è diventato Centro Risorse Territoriale per il recupero della dispersione scolastica. I fondi europei hanno consentito di realizzare nuovi laboratori, una nuova palestra e una biblioteca-emeroteca multimediale. In seguito alla nuova Riforma in vigore a partire dall'a.s. 2010-2011, è stata autorizzata l'attivazione del *Liceo Artistico* con due indirizzi, *Grafico* e *Multimediale*, che riconosce la professionalità e la forte connotazione, sia in ambito grafico che nel trattamento immagini, raggiunto dal nostro Istituto.

A partire dall'anno scolastico 2015/16 è stato autorizzato l'avvio dell'Istituto *Tecnico per l'Agraria, l'Agroalimentare e l'Agroindustria*, una nuova opportunità di formazione e di istruzione, che si aggiunge ai nostri tradizionali e avviati settori di lavoro.

Con il DPR n.133 del 31 luglio 2017 sono state apportate integrazioni al DPR n.87/2010 riguardante il riordino degli Istituti Professionali. A partire dall'anno scolastico 2018/19 sono stati attivati due nuovi indirizzi: *Servizi sanità e Assistenza Sociale* nel quale confluisce l'esperienza dei Servizi Socio-sanitari e i *Servizi per la Cultura e lo Spettacolo* che riconosce la professionalità e la forte connotazione in ambito grafico e in relazione al trattamento immagini che ha raggiunto il nostro Istituto.

Da questo anno scolastico abbiamo acquisito l'indirizzo *Professionale Servizi per Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera* (Enogastronomia-Servizi di Sala e Vendita-Accoglienza Turistica), sito a Casamassima.

Pertanto gli indirizzi di studio presenti oggi nel nostro Istituto sono:

- ✓ Il Liceo Artistico con indirizzo Grafico e Multimediale
- ✓ Il Professionale per Servizi socio-sanitari, e Servizi sanità e Assistenza Sociale
- ✓ Il Professionale per Servizi Commerciali per la Promozione Grafico-Pubblicitaria (percorso a conclusione)
- ✓ Il Professionale Servizi per la Cultura e lo Spettacolo

- ✓ Il Tecnico per l'Agraria, l'Agroalimentare e l'Agroindustria
- ✓ Corso serale per Operatori dei Servizi Socio Sanitari
- ✓ Professionale Servizi per Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera (Enogastronomia-Servizi di Sala e Vendita-Accoglienza Turistica)
- ✓ Corso serale per Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera

Il PTOF ha definito la programmazione e le scelte didattiche e formative del nostro Istituto, nel quadro del sistema scolastico e nazionale, tenendo conto delle reali risorse della scuola e della realtà sociale del territorio, con il quale si è sempre cercato di raccordarsi.

Il percorso di insegnamento-apprendimento individuato è finalizzato a garantire agli alunni il conseguimento di una concreta formazione di base, soprattutto nelle discipline caratterizzanti l'indirizzo, ed è volto all'acquisizione di competenze specifiche.

Alla piena attuazione di tali obiettivi convergono la programmazione didattica disciplinare per competenze, (D.M. 139 dell'agosto 2007, Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione che, all'art. 1, declina i saperi e le competenze di base per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione relativamente a quattro assi culturali e il Regolamento sul riordino dei diversi Istituti Secondari di Secondo Grado, di marzo 2010 e le successive Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici e degli Istituti Professionali) l'attuazione di vari progetti attuati negli anni, le visite guidate, la partecipazione ad attività di animazione, tutti interventi finalizzati a sollecitare e ad esaltare potenzialità, creatività, attitudini ed interessi di ciascuno studente.

Come ha affermato il nostro D.S. nel Messaggio contenuto nel PTOF: *“La sfida educativa del nostro secolo parte dal riconoscimento che non è più possibile fare riferimento ad un complesso fisso e accettato di valori, di concetti, strutture culturali e nodi epistemologici condivisi. La caratteristica principale del nostro tempo è la presenza contemporanea di differenti approcci relazionali che innescano punti di vista, epistemologie, organizzazioni culturali simultaneamente attivi. Così la nostra sfida educativa si è radicalmente trasformata: da “Come possiamo cambiare il comportamento dei nostri studenti per integrarli meglio nella nostra società” a “Come possiamo modificare la nostra organizzazione educativa e didattica per poter includere meglio i valori, le culture e i contenuti di cui i nostri alunni sono portatori”.*

In questo passaggio dall'Integrazione all'Inclusione consisterà, a nostro avviso, l'opportunità cruciale del nostro lavoro di educatori: come rendere le nostre istituzioni scolastiche flessibili e inclusive a tal punto da costruire un'educazione il più possibile individuale, nella quale ciascuno possa trovare i giusti strumenti per accrescere le proprie competenze, come una parte significativa del nostro puzzle culturale e professionale. L'atteggiamento pedagogico fondamentale che noi del Rosa Luxemburg vogliamo mettere in atto è quello citato da Edgar Morin: accogliere e dare il benvenuto con gioia e prontezza all'Inaspettato. Essere pronti a costruire una pedagogia portatile in grado di affrontare la sfida delle differenze, prendersi cura di esse, far sì che siano la ricchezza del nostro futuro.

Maggiori informazioni possono essere ottenute consultando il PTOF online, sul sito del nostro Istituto.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: prof.ssa Ritelli Marina

La classe è composta da 11 studenti, tutti di sesso maschile. All'interno della classe si segnala un alunno con Bisogni Educativi Speciali, individuato dal Consiglio di classe, per il quale sono stati utilizzati tutti gli strumenti compensativi e/o dispensativi previsti dalle norme vigenti e dal suo PDP (per tale aspetto si rimanda alla documentazione degli Allegati Riservati), anche se spesso il ragazzo ha preferito non avvalersene. Nella classe sono inseriti anche due alunni con diversa abilità certificata con rapporto di sostegno 1:1. Uno dei due allievi non ha mai frequentato le lezioni in questo anno scolastico, pertanto per lui non è stato predisposto il PEI. L'altro ragazzo, per il quale il Consiglio di classe aveva stilato una programmazione non paritaria, ha frequentato molto sporadicamente le attività didattiche. Entrambe le famiglie hanno presentato richiesta di non far sostenere ai loro figli gli esami di Stato. Pertanto, il Consiglio di classe non ritiene indispensabile la presenza del docente di sostegno.

Nove alunni condividono le medesime esperienze formative dal primo anno, mentre uno dei ragazzi con diversa abilità si è inserito al quarto anno, perché ripetente, ed un altro allievo - proveniente da un diverso Istituto agrario - si è aggiunto all'inizio del secondo anno, raggiungendo un ottimo livello di integrazione.

Seppur in un clima caratterizzato dalla vivacità, il gruppo classe ha mostrato comportamenti complessivamente rispettosi delle regole di convivenza scolastica e una maturazione progressiva.

Per quanto attiene il profitto, la classe evidenzia livelli pressoché omogenei di impegno, partecipazione alle attività didattiche e frequenza scolastica. Più eterogeneo si presenta invece il bagaglio culturale, in relazione alle abilità, competenze e conoscenze, maturato a partire dal terzo anno.

Il profitto generale può considerarsi globalmente più che buono, grazie allo studio costante di tutte le discipline. Infatti, un paio di alunni ha raggiunto una preparazione eccellente, sa far uso dei linguaggi specifici e rielabora in maniera personale, riuscendo ad essere autonomo nello studio e nei collegamenti interdisciplinari. Tutti gli altri allievi, nonostante un bagaglio linguistico-espressivo scarso, hanno conseguito una preparazione complessiva buona o più che buona e anche discrete capacità argomentative, ma mostrano qualche insicurezza nelle proprie possibilità, minando così in parte la propria autonomia. Nelle discipline dell'area scientifico-logico-matematica, invece, per un paio di studenti permangono alcune difficoltà, in particolare dovute a lacune pregresse e scarse doti di apprendimento e rielaborazione, oltre che ad un metodo di studio elementare e sostanzialmente mnemonico.

Soddisfacente è il raggiungimento degli obiettivi educativi e trasversali.

La motivazione didattica risulta sicuramente maggiore nelle discipline di indirizzo, in particolare nelle attività pratiche preferite da gran parte degli alunni.

Nel corso degli anni, le famiglie degli alunni hanno partecipato in maniera collaborativa al progetto didattico-educativo.

Alla classe è stato anche assegnato un alunno privatista che ha superato le prove di verifica per l'ammissione all'esame di Stato

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Bradascio Annamaria	I.T.P. discipline di indirizzo			x
Conte Carmela Milena	Lingua inglese	x	x	x
De Bellis Porzia	Religione		x	x
Giacomobello Cecilia	Genio rurale			x
Loiudice Floriana	Educazione civica			x
Paradies Romina	Produzioni animali			x
Petruzzi Manuela	Matematica	x	x	x
Ritelli Marina	Lingua e letteratura italiana	x	x	x
	Storia			
Schettini Ignazio	Produzioni vegetali Trasformazione dei prodotti Economia, estimo, marketing e legislazione Gestione dell'ambiente e del territorio			x
Silletti Nicoletta	Scienze motorie	x	x	x
Tria Mario Rocco	Sostegno		x	x

PROFILO DELL'INDIRIZZO

Per il settore Agrario si stanno aprendo nuovi scenari, grazie all'introduzione di tecniche, metodi d'intervento e tecnologie innovative che li stanno rilanciando. Questo è ancor più vero in un territorio come il nostro, che punta ormai da tempo sulla promozione dei suoi prodotti agroalimentari di qualità. Il Tecnico in Agraria, agroalimentare e agroindustria è una figura professionale polivalente, può affrontare le più diverse problematiche legate ai processi di produzione, trasformazione e valorizzazione dei prodotti agricoli. Può svolgere la sua attività presso aziende agrarie e industrie agroalimentari, associazioni, enti, amministrazioni, laboratori, nonché esercitare la libera professione. Nello specifico, il tecnico agrario in "Gestione dell'ambiente e del territorio" approfondisce le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale, e quelle collegate alle operazioni di estimo e genio rurale. Al termine del corso di studi, grazie alle sue competenze specifiche, può:

- operare all'interno di aziende agrarie o industrie agroalimentari;
- sviluppare analisi chimiche, stime, ricerche, indagini e valutazioni in campo agricolo, ambientale, agroindustriale e agroalimentare;
- gestire e dirigere aziende agrarie, allevamenti, oasi protette o parchi, in un'ottica di rispetto delle normative di ecosostenibilità, tutela ambientale e salvaguardia degli ecosistemi;
- operare nell'innovativo settore delle bioenergie (biogas, biodiesel, biomasse, ecc.), sia per la scelta e produzione dei materiali che per la gestione e conduzione degli impianti;
- gestire coltivazioni arboree da legno e da biomassa, poiché ne conosce cicli colturali e tecniche di produzione e utilizzo;
- effettuare interventi fitosanitari su colture, giardini, parchi e oasi naturalistiche, con particolare attenzione a tecniche ecocompatibili;
- operare nel settore floro-vivaistico attraverso la progettazione, la realizzazione e la manutenzione di giardini ed aree a verde;
- iscriversi all'albo dei Periti Agrari per fornire, come libero professionista, consulenze tecniche a tribunali e/o compagnie assicurative o intraprendere la carriera in specifici Corpi Militari dello Stato: Corpo Forestale e NAS, il corpo speciale dei Carabinieri che si occupa della tutela della salute pubblica in campo alimentare e dell'ambiente.

Al termine del corso di studi, lo studente può iscriversi a corsi di Istruzione post-diploma:

- Perito Agrario
- Tecnico ispettore in agricoltura biologica

o proseguire gli studi iscrivendosi ad una facoltà universitaria specifica del settore:

- Veterinaria,
- Scienze delle produzioni animali,
- Scienze agrarie,
- Biotecnologie,
- Enologia

o entrare direttamente nel mondo del lavoro.

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche di indirizzo:

- identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.

- organizzare attività produttive ecocompatibili.
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
- rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza.
- elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
- interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.
- intervenire nel rilievo topografico nel redigere progetti di manufatti a servizio dell'agricoltura e nelle interpretazioni ed applicazione di Norme Tecniche e dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali.
- realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente.

Nell'articolazione "Gestione dell'ambiente e del territorio" vengono approfondite le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale, le tematiche collegate alle operazioni di estimo e al genio rurale.

Piano di studi e quadro orario

DISCIPLINE	Ore settimanali				
	1° Biennio		2° Biennio		5°anno
	I	II	III	IV	V
Insegnamenti comuni					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	21	20	15	15	15

Insegnamenti specifici di indirizzo e articolazione					
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Tecnologie informatiche	3				
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Produzioni animali			3	3	2
Produzioni vegetali			5	4	4
Trasformazione dei prodotti			2	2	2
Economia, estimo, marketing e legislazione			2	3	3
Genio rurale			2	2	2
Biotechnologie agrarie			2	2	
Gestione dell'ambiente e del territorio					4
Totale delle ore settimanali	12	12	17	17	17
Totale complessivo delle ore settimanali	33	32	32	32	32
Totale ore di compresenza	8		17		10

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo del percorso; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

DOCUMENTO PROGRAMMATICO ANNUALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER COMPETENZE

CLASSE: V

SEZ. : A

INDIRIZZO: TECNICO AGRARIO

Docente Coordinatore: RITELLI MARINA

ATTIVITA' del C.d.C.

In linea con le direttive ministeriali individua un **percorso pluridisciplinare di integrazione tra le aree culturali**:

Denominazione	<i>Cittadini consapevoli</i> Tenuto conto dello svolgimento del colloquio dell'Esame di Stato, i docenti ritengono di impostare la Programmazione del Consiglio di classe facendo riferimento al curriculum di EDUCAZIONE CIVICA. L'U.D.A. "Cittadini consapevoli" mira, attraverso la metodologia della didattica laboratoriale, a far acquisire ai ragazzi le basi del funzionamento dello Stato: organi di governo, rispettive funzioni, meccanismi elettorali e principi fondamentali della Costituzione.	
Consegna al termine del percorso	Realizzazione di una presentazione/relazione (word, power point o blog) relativa al percorso svolto.	
Destinatari	Studenti della quinta classe dell'Istituto Tecnico Agrario	
Bisogni	▪ Sviluppo delle competenze di cittadinanza attiva e cittadinanza europea. ▪ Sollecitare la comprensione dei fenomeni storico-sociali in funzione di una consapevole lettura del presente. ▪ Sviluppo del senso di appartenenza alla comunità scolastica. ▪ Sviluppo capacità di progettazione. ▪ Sviluppo di capacità di lavoro in team.	
Competenze	Aree	Discipline coinvolte
	▪ Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali. ▪ Saper rielaborare autonomamente le informazioni.	Tutte
	▪ Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. ▪ Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni	Tutte
	Area dei linguaggi ▪ Impiegare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Italiano Inglese

	▪ Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale. ▪ Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi. ▪ Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi. ▪ Utilizzare e produrre testi multimediali.	
	Area storico-sociale ▪ 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 ▪ Utilizzare in maniera adeguata una lingua straniera per scopi comunicativi ed operativi in situazioni simulate o reali. ▪ Interagire in diversi ambiti e contesti professionali utilizzando il linguaggio settoriale relativo al proprio percorso di studio. ▪ Facilitare la comunicazione tra persone e gruppi, anche di culture e contesti diversi, attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati. ▪ Utilizzare una lingua straniera in un'ottica interculturale, sviluppando la consapevolezza di analogie o differenze culturali.	Storia Religione Inglese
	Area matematica ▪ Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. ▪ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.	Matematica

	▪ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare problematiche, elaborando opportune soluzioni. ▪ Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.	
	Area scientifico-tecnologica ▪ Organizzare attività produttive ecocompatibili. ▪ Identificare, descrivere ed intervenire sulle caratteristiche significative dei contesti ambientali. ▪ Redigere relazioni tecniche, progetti e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni di responsabilità professionali. ▪ Identificare obiettivi ed applicare metodologie e tecniche per la gestione della progettazione. ▪ Identificare i parassiti vegetali ed animali dannosi alle colture differenziandone le specifiche attività. ▪ Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza. ▪ Interpretare e applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate. ▪ Gestire un piano alimentare di razionamento nelle varie tipologie di aziende zootecniche ▪ Approfondire la normativa sulla sicurezza del lavoro e sul benessere animale	Produzioni vegetali Trasformazione dei prodotti Economia estimo e marketing Gestione ambiente e territorio Produzioni animali Genio rurale
Competenze chiave di cittadinanza	● Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. ● Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. ● Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e	Tutte

	internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali • Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	
Piano di lavoro	EVIDENZE (COMPITI)	DISCIPLINE COINVOLTE
	La Costituzione italiana Gli organi costituzionali dello Stato italiano Gli enti locali La parità di genere Realizzazione di alcuni prodotti comunicativi individuali e collettivi da impiegare in occasione della presentazione finale.	Italiano Storia Inglese
	Il Magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica e sulla rilevanza personale e sociale del lavoro	Religione
	Approfondimento sulle normative che tutelino il rispetto per il lavoro: evitare lo sfruttamento di manodopera sottopagata o schiavizzata e pretendere contratti di lavoro legali e soprattutto UMANI.	Produzioni vegetali
	Analisi e valutazione critica delle fonti di dati con particolare riferimento alla lettura di grafici.	Matematica
	Analizzare le normative che tutelino il rispetto della salute dei cittadini, in particolare svolgere una analisi sulla produzione senza contaminanti e nessuna immissione di sostanze nocive nell'ambiente che inquinano il suolo, avvelenano l'aria o l'acqua e causano malattie.	Trasformazione dei prodotti
	Studio del finanziamento etico delle attività di impresa. Analisi sui finanziamenti delle attività economiche che dovrebbero seguire il modello democratico e distribuito, con la massima diffusione del microcredito, dell'azionariato popolare (crowdfunding) e della finanza popolare tramite appositi pacchetti specifici delle banche cooperative e delle casse di credito locali. L'Unione Europea e la Politica Agraria Comunitaria	Economia, estimo e marketing
	Analisi storico-critica sullo sfruttamento del territorio in termini infrastrutturali, analizzando benefici e costi e ricadute sulla collettività in termini economici.	Genio rurale

	Sport, regole e fair play.	Scienze motorie
	Analisi critica sul rispetto per l'ambiente e il paesaggio, con un approfondimento sulle attività economiche che non devono distruggere le coste, i boschi, le montagne i laghi e le altre risorse naturali che sono la base dell'economia del turismo e generano PIL sostenibile per il Paese. Agenda 2030.	Gestione ambiente e territorio
	Studio della fisiologia dell'apparato digerente nelle diverse specie di interesse zootecnico, dei principi nutritivi, dei piani di razionamento. Approfondimento delle normative comunitarie e nazionali sulla sicurezza negli ambienti di lavoro e sul benessere animale.	Produzioni animali
FASE 1	Presentazione della consegna e organizzazione del lavoro (individuazione di spazi e tempi, eventuale formazione dei gruppi di lavoro).	Tutte
FASE 2	Raccolta di documentazione.	Tutte
FASE 3	Selezione e organizzazione del materiale raccolto.	Tutte
FASE 4	Rielaborazione e condivisione.	Tutte
FASE 5	Progettazione e realizzazione del prodotto finale.	Tutte
Metodologia	Problem solving; learning by doing; cooperative learning.	
Valutazione	La valutazione complessiva scaturirà dall'analisi e dal confronto delle seguenti componenti: ▪ Valutazione di processo con griglia di osservazione (competenze chiave di cittadinanza) ▪ Prova esperta ▪ Valutazione del prodotto ▪ Questionario di autovalutazione	Tutte

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO, MODALITÀ E STRUMENTI DI LAVORO

Ciascun docente ha elaborato il proprio Piano di lavoro annuale nel quale sono state indicate competenze e abilità per area e disciplina, i metodi, i criteri di verifica e di valutazione, gli strumenti propri delle varie discipline. Obiettivo comune è stato comunque quello di seguire assiduamente lo studente nella normale attività didattica, nella puntualità e nell'ordine dell'esecuzione dei compiti assegnati, nell'attenzione che presta al dialogo educativo. Tutti gli insegnanti hanno orientato inoltre il proprio lavoro verso un coinvolgimento diretto ed attivo degli alunni mediante la didattica laboratoriale e si è dato spazio, in ogni materia, ai seguenti tipi di attività in classe:

- lezione frontale interattiva;
- lezione-laboratorio;
- lezioni svolte dagli studenti stessi attraverso la preparazione di lavori individuali o di gruppo;
- lavori di gruppo;
- scoperta guidata; *problemsolving*
- elaborazione di mappe concettuali funzionali ad una acquisizione più solida ed efficace degli argomenti studiati;
- esercitazioni proposte e/o guidate dall'insegnante;
- lettura ed elaborazione di tabelle, grafici, immagini, schemi

ATTIVITA' INTER-PARA-EXTRA SCOLASTICHE.

In merito alle attività integrative, manifestazioni culturali, partecipazioni a concorsi relativi alla comunicazione pubblicitaria, mostre e visite guidate, il consiglio di classe, ritenendo sempre e comunque valide tali attività, si è valutata l'opportunità di favorire qualsiasi iniziativa che potesse facilitare e/o arricchire il percorso educativo didattico e professionalizzante degli allievi.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E RECUPERO, COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE.

Dopo le verifiche iniziali, sia scritte che orali, attraverso le quali è stato possibile individuare il livello di preparazione individuale nelle singole discipline, gli insegnanti hanno adottato le seguenti strategie volte al recupero delle lacune evidenziate:

- 1) hanno informato con chiarezza gli allievi in merito alle conoscenze, alle abilità e alle competenze metodologiche nelle quali sono risultati carenti;
- 2) hanno operato una revisione degli argomenti in cui la maggioranza degli alunni ha dimostrato di avere problemi di assimilazione;
- 3) hanno predisposto esercizi individualizzati per gli alunni che hanno manifestato maggiori difficoltà nell'acquisizione dei contenuti disciplinari;
- 4) segnaleranno per la frequenza di eventuali corsi integrativi organizzati dalla scuola gli alunni che hanno evidenziato lacune gravi e diffuse, e che, quindi, hanno necessitato di un maggior sostegno.

COORDINAMENTO E ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI VERIFICA

Gli insegnanti del Consiglio di classe hanno ritenuto opportuno adottare omogeneità nei comportamenti, negli interventi educativi e nei criteri di valutazione. A tal proposito essi hanno concordato preventivamente i tempi delle prove scritte in modo da evitarne l'accumulo nell'arco della medesima settimana.

Per quanto riguarda le verifiche scritte si è stabilito di realizzare un numero congruo di verifiche per il trimestre/pentamestre per ogni materia, consistenti in prove tradizionali e, ove se ne è ravvisata la necessità, in schede, questionari, prove grafiche, prove di abilità fisica.

Per quanto riguarda le verifiche orali formali, si è stabilito di realizzare un numero congruo di verifiche per il trimestre/pentamestre, la valutazione è consistita anche (ma mai esclusivamente) in questionari, test, prove strutturate, funzionali all'elaborazione di un giudizio il più possibile ad ampio spettro sul grado di conoscenze e competenze acquisite nelle singole discipline.

Si è cercato infine di distribuire in maniera omogenea, tra le varie materie, il carico dei compiti che gli alunni hanno dovuto svolgere individualmente a casa, programmando, dunque, non più di un compito in classe (valido per lo scritto) nell'arco della singola giornata scolastica e non più di tre compiti (validi per lo scritto) alla settimana.

CRITERI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITÀ-CAPACITÀ

Il giudizio globale su ciascun alunno sarà ricavato in relazione all'applicazione, all'impegno, all'attenzione, al metodo di lavoro, e sarà dato da una valutazione formativa e sommativa che si baserà sulle seguenti voci:

- **conoscenze = sapere**; indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento; sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro.
- **abilità = saper fare**; indicano la capacità di applicare conoscenze e di usare *know-how* per portare a termine compiti e risolvere problemi; sono di tipo sia cognitivo che pratico.
- **competenze = saper fare consolidato**; indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro/studio e nello sviluppo personale; sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

Valutazione del Comportamento

Il comportamento degli studenti sarà oggetto di valutazione collegiale da parte del Consiglio di Classe, in sede di scrutinio intermedio e finale, sulla base dei criteri approvati dal Collegio docenti.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

(Criteri di valutazione - Criteri attribuzione crediti)

La **valutazione** ha tenuto conto del processo di apprendimento, del comportamento e del rendimento scolastico complessivo degli alunni. La valutazione ha concorso, con la sua finalità anche formativa e attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascun alunno, ai processi di autovalutazione degli stessi, al miglioramento dei livelli di conoscenza e al successo formativo, anche in coerenza con l'obiettivo dell'apprendimento permanente..." Strategia di Lisbona nel settore dell'istruzione e della formazione (Art. 1 comma 3 del DPR n.12/2009).

Nel corso del quinquennio, il Consiglio di classe, in linea con una politica di prevenzione dell'insuccesso ha cercato strategie e interventi atti a favorire il successo scolastico di tutti gli studenti, attraverso tutte le possibili azioni per un approccio positivo allo studio.

Il processo di valutazione si è articolato nelle seguenti fasi:

1. valutazione diagnostica, tesa ad individuare livelli e abilità di base al fine di impostare le strategie didattiche successive, effettuata mediante osservazioni sistematiche per rilevare conoscenze, abilità e competenze relative ai livelli di partenza;
2. valutazione formativa, a verifica dell'efficacia dell'azione didattica con momenti valutativi di osservazione, feedback continuo sui percorsi formativi, prove periodiche svolte anche durante l'attuazione della didattica a distanza;
3. valutazione sommativa, relativa ai livelli di abilità e competenze degli allievi raggiunti al termine del percorso scolastico.

Nella formulazione del giudizio finale la valutazione si è concentrata sul processo di apprendimento: da una parte il livello oggettivo raggiunto in termini di conoscenze, abilità e competenze relative a ciascuna disciplina, dall'altra i progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza, la partecipazione all'attività didattica, l'impegno dimostrato, l'autonomia organizzativa, la capacità di autovalutazione e di auto-orientamento.

Le numerose e varie attività laboratoriali offerte dalla scuola nel corso del quinquennio hanno promosso negli alunni lo sviluppo delle competenze di cittadinanza in contesti informali di apprendimento e hanno consentito ai docenti di focalizzare l'attenzione sui processi di acquisizione delle competenze e di ottenere così una valutazione formativa completa.

L'accertamento degli apprendimenti disciplinari si è effettuato mediante verifiche in itinere nel corso dell'attività didattica e sommative a conclusione di ogni percorso didattico realizzate prevalentemente in modalità DAD attraverso video-conferenze sulla piattaforma *Meet* e consegna dei lavori sulla piattaforma *Google Workspace*.

Esse sono consistite in:

- prove scritte: attività di ricerca individuali o in forma collaborativa a gruppi, test on line (anche temporizzati), riassunti e relazioni, testi argomentativi, schematizzazioni e mappe concettuali, relazioni brevi, esercizi di varia tipologia, soluzioni di problemi, questionari e test...
- prove orali: colloqui, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di

attività svolte, presentazioni ...

L'attribuzione del voto nel primo periodo dell'anno è stata formulata sulla base di indicatori relativi agli obiettivi prefissati nelle programmazioni disciplinari per classi parallele dei Consigli di classe, attraverso criteri di valutazione condivisi e approvati dal Collegio dei docenti.

Dal mese di novembre, con l'adozione della metodologia DAD la valutazione sommativa è stata corretta attraverso la valutazione del processo formativo.

Criteri per l'attribuzione del voto sommativo finale con aspetti formativi

1. Determinazione del voto relativo agli obiettivi didattici e al conseguimento delle competenze attraverso i consueti strumenti di valutazione (griglie di valutazione usualmente adoperate)
2. correzione del voto relativo agli obiettivi didattici e al conseguimento delle competenze attraverso l'analisi dei processi formativi attraverso cui lo studente ha posto in atto la sua propria partecipazione alla didattica a distanza:
 - a. Il processo (come lavora, come si relaziona, la diligenza, la puntualità, la capacità di far fronte alle crisi, ecc.) mediante griglia per l'osservazione del processo formativo dell'alunno in relazione con gli aspetti valutativi sommativi;
 - b. Il prodotto (mediante la valutazione degli elementi importanti propri del prodotto)
 - c. La riflessione ricostruzione mediante la relazione scritta e orale individuale sul lavoro svolto

I materiali relativi alle griglie di valutazione delle prove scritte e orali e la griglia di osservazione/valutazione delle competenze delle attività didattiche a distanza (sincrone e/o asincrone) sono presenti sul sito dell'Istituto.

Relativamente al **Credito Scolastico**, rispondente ad una *valutazione globale dello studente, in termini di impegno, modalità di apprendimento, competenze acquisite*, il MIUR ha creato delle tabelle di conversione dei crediti già acquisiti fino a quest'anno 2020/21 al fine di raggiungere i 60 punti da aggiungere ai 40 punti derivanti dalla valutazione del colloquio.

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

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

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

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

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto¹

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Tabella D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

2

In merito ai criteri per l'attribuzione del credito scolastico il Collegio dei Docenti ha deliberato in data 10 settembre 2020:

➤ l'attribuzione del massimo della banda di oscillazione in presenza di:

- a) frequenza scolastica, con un numero di assenze non superiore ai 30 giorni (considerando quanto in vigore nel nostro Istituto: che, cioè, 6 ritardi, e 6 uscite anticipate, vengono calcolati come 1 assenza). Si potrà derogare al vincolo di questo criterio, solo su proposta del docente Coordinatore di Classe e solo ed esclusivamente per i seguenti motivi: presentazione di certificazione ospedaliera attestante un ricovero di almeno 5 giorni; certificazione attestante assenza per motivi di salute legati alla pandemia da Covid-19,
- b) unitamente ad almeno 1 (un) criterio fra quelli sotto elencati:
 - voto di condotta, quale espressione di partecipazione, impegno e correttezza comportamentale superiore a 8 (otto);
 - media dei voti pari o superiore alla media della fascia di appartenenza;
 - partecipazione a corsi e/o, in generale, attività, organizzati dall'Istituto;
 - valutazione estremamente positiva nell'ambito delle attività di Alternanza Scuola-lavoro.

➤ l'integrazione di n. 1 punto di credito scolastico, in sede di scrutinio finale, a favore degli studenti frequentanti la classe quinta per i quali fossero presenti contemporaneamente i cinque criteri individuati per la determinazione del credito stesso.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del Decreto legislativo sono sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente. A tal fine, la commissione ai sensi dell'articolo 16, comma 3, nel corso del colloquio proporrà al candidato di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione, per argomentare in maniera critica e personale.

La scelta di questi spunti deve quindi, in coerenza con il documento:

- "favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline"
- tenere conto del percorso didattico svolto, in coerenza con il documento di classe.

In considerazione del carattere pluridisciplinare del colloquio dell'Esame di Stato, per consentire agli alunni di cogliere l'intima connessione dei saperi e di elaborare percorsi didattici trasversali, il Consiglio di classe ha individuato e proposto alla classe i seguenti nuclei tematici pluridisciplinari:

- Il lavoro
- Il concetto di limite
- La natura
- Utilizzo del territorio
- Rivoluzione industriale e meccanizzazione

Percorsi di Educazione civica

A seguito della legge 20 agosto 2019 n.92 a partire dall'attuale anno scolastico 2020 /21 si introduce l'insegnamento della Educazione Civica come insegnamento trasversale.

Pertanto, il nostro Istituto ha individuato il seguente curriculum per il settore Tecnico agrario:

QUINTO ANNO

Uda V anno - Istituzioni e cittadinanza: dialettica nazionale e sovranazionale.

COMPETENZE	COMPETENZE DISCIPLINARI (Linee guida Ed. Civica)	ABILITA' (da programmazione d'Asse/Fioroni)	CONOSCENZE	DISCIPLINE COINVOLTE
1 - Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali/ Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.	● Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. ● Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. ● Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali	● Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona-famiglia società-Stato ● Riconoscere le funzioni di base dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed essere in grado di rivolgersi, per le proprie necessità, ai principali servizi da essi erogati ● Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza	● L'ordinamento italiano: la Repubblica parlamentare ● Organi costituzionali: Parlamento e corpo elettorale ● Organi costituzionali: il Governo e il suo rapporto col Parlamento ● Organi costituzionali: la funzione giudiziaria e la magistratura ● Organi costituzionali: Presidente e Corte Costituzionale come garanti ● Le Regioni e gli altri enti locali: il decentramento, potenzialità e limiti ● Questioni di genere e politica: le lotte per i diritti ● Questioni di genere, diversità e comunicazione ● L'Italia nella Unione Europea: situazione attuale e sviluppi futuri ● Cenni di geopolitica e nuove prospettive ● Studiare o lavorare all'estero: le opportunità offerte dalla UE ● L'Agenda 2030	TAG Diritto (Compresenza) A051(14ore) A037(4) Storia (4) Italiano(5) Religione(3) Matematica(3)

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E DI ORIENTAMENTO (PCTO)

Titolo del percorso: *Farmingwork project*

Il progetto “Farmingwork project” è rivolto agli studenti dell'indirizzo Agraria, Agroalimentare e Agroindustria, articolazione “Gestione dell'Ambiente e del Territorio”. Il presente programma di alternanza scuola-lavoro si colloca in un contesto territoriale caratterizzato da una storica tradizione agricola che non può oggi non confrontarsi con il mondo della ricerca e dell'innovazione di settore, con l'ambiente naturale, con la necessità di promozione di prodotti agroalimentari di qualità, sostenibili e competitivi. In questo quadro il diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria deve possedere le competenze sia per l'organizzazione sia per la gestione delle attività produttive, trasformative e di valorizzazione, con particolare attenzione alla gestione del territorio e degli equilibri ambientali, idrogeologici e paesaggistici.

Il progetto di alternanza vuole implementare quello relativo all'insegnamento, assicurando una più agevole transizione dalla scuola al lavoro attraverso il rafforzamento e l'ampliamento della formazione pratica e la diffusione dell'apprendimento basato sul lavoro. L'alternanza scuola-lavoro apre l'istituto scolastico al territorio, permettendo un ampliamento degli spazi dell'apprendimento a disposizione degli studenti.

L'intento del progetto è quello di costruire un percorso che veda, nel corso del triennio, un crescente coinvolgimento della classe nelle attività delle imprese e degli enti coinvolti, favorendo la formazione e l'autonomia, l'acquisizione di capacità relazionali e di elementi di orientamento professionale, l'integrazione del “sapere” con il “saper fare”. La finalità principale è quella di acquisire competenze lavorative trasversali attraverso l'esperienza, in modo graduale e progressivo.

Gli eventi globali dovuti alla pandemia di Covid-19 negli ultimi due anni accademici ha fortemente influenzato il percorso relativamente agli stage aziendali che nonostante tutto ha avuto una solida base realizzativa nella prima annualità, ovvero l'anno scolastico 2018/19.

I ANNUALITÀ

Classe IIIA TAG – Istituto Tecnico Agrario Indirizzo: gestione dell'ambiente e del territorio – Anno Scolastico 2018/19. Per la classe IIIA TAG si è progettato un percorso in linea con l'indirizzo di studio che ha portato gli studenti a conseguire la qualifica di esperto in certificazione vivaistica, a seguire corsi di orientamento e di sicurezza sul lavoro, e a frequentare un percorso pratico (stage) all'interno di aziende agricole.

II ANNUALITÀ

Classe IVA TAG – Istituto Tecnico Agrario Indirizzo: gestione dell'ambiente e del territorio – Anno Scolastico 2019/20. Per la classe IVA TAG si è progettato un percorso, in linea con l'indirizzo di studio, presso la Fiera Agricola di Sammichele di Bari. Gli alunni hanno preso parte alla organizzazione e gestione di uno stand, e partecipato a workshop inerenti il settore agricolo.

III ANNUALITÀ

Classe VA TAG – Istituto Tecnico Agrario Indirizzo: gestione dell'ambiente e del territorio – Anno Scolastico 2020/21. Per la classe VA TAG si è progettato un percorso, in linea con l'indirizzo di studio, presso aziende agricole del territorio ma è stato impossibile espletarlo vista la situazione d'emergenza che il comparto scuola ha dovuto fronteggiare. Nel corso dell'anno scolastico 2020/21 si è certificato le competenze curricolari degli studenti.

TOTALE ORE PERCORSO TRIENNALE PCTO: 210

ATTIVITÀ ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI PER AMPLIAMENTO DELL' OFFERTA FORMATIVA

L'emergenza sanitaria da Covid 19 ha ridotto drasticamente le iniziative progettuali extracurricolari negli ultimi due anni. Tuttavia gli studenti hanno partecipato online ad esperienze culturali, sociali e di orientamento proposte dal nostro Istituto.

Di seguito sono elencate le attività svolte dalla classe:

- *Giornata Mondiale dell'Alimentazione*, webinar organizzato dall'Università di Bari - 16 ottobre
- Seminario "Genere e comunicazione" organizzato dall'Archivio di Genere "C. Lonzi" di Bari - 27 novembre
- *Giornata della Memoria*, visita virtuale del campo organizzata dalla Fondazione Fossoli - 27 gennaio
- *Giornata Mondiale dell'Acqua*, webinar organizzato dall'Università di Bari - 22 marzo
- *Giornata Mondiale della Terra*, webinar organizzato dall'Università del Salento e da EcoLogicaMente - 22 aprile
- Orientamento in uscita, tra cui Orienta Puglia e Campus Orienta

ARGOMENTO PER L'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI (O.M. ART.18 LETT. A)

Come previsto dall'O.M. 04/03/2021 art. 18, ai candidati interni ed esterni il Consiglio di classe ha assegnato un argomento per sviluppare un elaborato concernente le discipline caratterizzanti per come individuate nell'all. C/2, nello specifico Gestione dell'ambiente e del territorio e Produzioni vegetali, integrato, in una prospettiva multidisciplinare, dagli apporti di altre discipline o competenze individuali degli studenti, e dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi.

La traccia in oggetto, unica per tutti gli alunni, è la seguente:

Relazione tecnica, agronomica e ambientale.

Ciascun candidato svilupperà la propria relazione adattandola ad un territorio di libera scelta.

Data la specificità del contenuto dell'elaborato, il Consiglio di classe ha affidato tutto il gruppo-classe ad un unico docente di riferimento, il prof. Ignazio Schettini.

TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA (O.M. ART.18 LETT. B)

GIACOMO LEOPARDI (vol. 2)

Zibaldone di pensieri

1. *Le qualità poetiche dell'indefinito* p. 651

Canti

1. *L'infinito* p. 661
1. *Il sabato del villaggio* p. 680

Operette morali

1. *Dialogo della Natura e di un Islandese* p. 717
- 1.

GIOVANNI VERGA (da qui vol. 3)

Vita dei campi

1. *Fantasticherie* (file pdf)
1. *Rosso Malpelo* p. 113

I Malavoglia

1. *La famiglia Toscano* p. 134

Mastro don Gesualdo

- La morte di Gesualdo* p. 165

IL DECADENTISMO

GABRIELE D'ANNUNZIO

Le vergini delle rocce

1. *Il programma del superuomo* p. 259

Le Laudi: Alcyone

1. *La pioggia nel pineto* p. 267
1. *I pastori* p. 274

GIOVANNI PASCOLI

Il fanciullino

- Il fanciullo che è in noi* p. 302

Myricae

1. *Lavandare* p. 308

Canti di Castelvecchio

1. *Il gelsomino notturno* p. 330

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

Manifesto del Futurismo p. 348

Zang Tumb Tumb

1. *Bombardamento* (file pdf)

LUIGI PIRANDELLO

Il fu Mattia Pascal

1. *L'amara conclusione: "Io sono il fu Mattia Pascal"* p. 557

Quaderni di Serafino Gubbio operatore

- "Viva la Macchina che meccanizza la vita!"* p. 563

SIMULAZIONE COLLOQUIO

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, dell'O.M.n° 54/21 e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente. A tal fine, la commissione nell'ambito del colloquio, proporrà al candidato di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione, per argomentare in maniera critica e personale.

Il Consiglio di classe si riserva di effettuare una simulazione del colloquio d'esame nella prima settimana del mese di giugno.

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

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

CONTENUTI DISCIPLINARI

SINGOLE MATERIE

ITALIANO

Docente: prof.ssa Ritelli Marina

Libro di testo adottato: DI SACCO, “La scoperta della letteratura 3 – Dal secondo Ottocento a oggi”, ed B. Mondadori

PROGRAMMA

L' OTTOCENTO (dal libro di testo dello scorso a.s.)

GIACOMO LEOPARDI

La vita

La filosofia leopardiana

I temi principali

Zibaldone di pensieri

- Le qualità poetiche dell' indefinito

Canti

- L' infinito
- Il sabato del villaggio

Operette morali

- Dialogo della Natura e di un Islandese

FRA OTTOCENTO E NOVECENTO

Il Positivismo: ragione, scienza, progresso La crisi del razionalismo

NATURALISMO E VERISMO

Alle origini: il romanzo realista e Flaubert Un più stretto legame fra letteratura e società

Il Naturalismo: un metodo “scientifico” per la letteratura Il

Verismo italiano

Somiglianze e differenze tra Naturalismo e Verismo

GIOVANNI VERGA

La vita

La scelta dell' impersonalità Il “Ciclo dei Vinti”

Vita dei campi

- Fantasticherie
- Rosso Malpelo

I Malavoglia

Un romanzo sperimentale

Il nodo drammatico: il contrasto fra tradizioni e progresso Il significato del romanzo

La sperimentazione linguistica La trama

- La famiglia Toscano

Mastro-don Gesualdo

Il romanzo di Gesualdo

La novità rispetto ai Malavoglia

La trama

- La morte di Gesualdo

IL DECADENTISMO

Oltre il Naturalismo

Le diverse fasi del Decadentismo

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita

D'Annunzio sperimentatore Una
costante: l'Estetismo

D'Annunzio poeta: il Decadentismo in versi

Il piacere

Le vergini delle rocce

- Le Laudi: Alcyone
- Il programma del superuomo

- La pioggia nel pineto
- I pastori

GIOVANNI PASCOLI

La vita

La poetica pascoliana: dalla visione oggettiva a quella soggettiva La
teoria del "fanciullino" e le sue conseguenze

Il fanciullino

- Il fanciullo che è in noi

Myricae

- Lavandare

Canti di Castelvecchio

- Il gelsomino notturno

IL PROGETTO DELLE AVANGUARDIE

le Avanguardie storiche di primo Novecento Due
caratteri comuni

Il Futurismo

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

Manifesto del Futurismo Zang

Tumb Tumb

- Bombardamento

IL GRANDE ROMANZO EUROPEO

La cultura scientifica, filosofica, psicoanalitica del primo Novecento

Nota:

gli argomenti sin qui riportati sono quelli svolti sino alla data del 14/5/2012.

I successivi sono quelli che si prevede ragionevolmente di svolgere entro la fine dell'anno scolastico.

LUIGI PIRANDELLO

La vita

Le parole-chiave di Pirandello

Il fu Mattia Pascal

- L'amara conclusione: "Io sono il fu Mattia Pascal"

Quaderni di Serafino Gubbio operatore

- "Viva la Macchina che meccanizza la vita!"

STORIA

Docente: prof.ssa Ritelli Marina

Libro di testo adottato: De Vecchi - Giovannetti " La nostra avventura 3- Il Novecento e la globalizzazione", ed. Bruno Mondadori

PROGRAMMA

LA SOCIETA' INDUSTRIALE E IL RISORGIMENTO ITALIANO (in sintesi dal libro di testo dello scorso a.s.)

L'ITALIA UNITA

Il governo della Destra storica Il
completamento dell'Unità
La "questione meridionale"
La Sinistra al governo
La questione "sociale" e l'emigrazione
Crispi e la crisi di fine secolo

LA CIVILTA' DI MASSA (in sintesi dal libro di testo dello scorso a.s.)

L'IMPERIALISMO

L'espansione dell'Occidente
Le conquiste coloniali in Africa e in Asia Gli
Stati Uniti nel secondo Ottocento

CONFLITTI E RIVOLUZIONI NEL PRIMO NOVECENTO

GLI SCENARI ECONOMICI E POLITICI ALL' INIZIO DEL NOVECENTO

Sviluppo industriale e società di massa Le
potenze europee fra Otto e Novecento L' età
giolittiana in Italia
Lo scenario dell'area balcanica

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

L'Europa verso la catastrofe
Le cause di lungo periodo della guerra Una
lunga guerra di trincea
L' Italia dalla neutralità all'intervento La
svolta del 1917 e la fine della guerra
I trattati di pace e la situazione politica nel dopoguerra

DALLA RIVOLUZIONE RUSSA ALLA DITTATURA DI STALIN

La Russia prima della guerra Dalla
guerra alla rivoluzione
I bolscevichi al potere e la guerra civile L'Unione
delle Repubbliche socialiste sovietiche
La dittatura di Stalin e l'industrializzazione dell'Urss

LA CRISI DELLA CIVILTÀ EUROPEA

IL REGIME FASCISTA

La crisi del dopoguerra e il “biennio rosso” Il
fascismo al potere
Le leggi fasciste e l’inizio della dittatura Un regime totalitario La
politica economica ed estera

LA CRISI DEL '29 E IL NEW DEAL

Sviluppo e benessere degli Stati Uniti negli anni venti La
crisi economica del 1929
La risposta alla crisi: il New Deal

IL REGIME NAZISTA

La Germania dalla sconfitta alla crisi Il
nazismo al potere
Il totalitarismo nazista
La politica economica ed estera della Germania

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Le premesse della guerra
La guerra si estende a tutto il mondo
L’Europa dominata da Hitler e la Shoah
La sconfitta del nazifascismo e la fine della guerra
1943: l’Italia divisa
La Resistenza e la liberazione
Le foibe

Nota:

gli argomenti sin qui riportati sono quelli svolti sino alla data del 14/5/2012.

I successivi sono quelli che si prevede ragionevolmente di svolgere entro la fine dell’anno scolastico.

IL MONDO DIVISO

LA GUERRA FREDDA

Le eredità della guerra
Le origini della guerra fredda
Il mondo bipolare: blocco occidentale e blocco orientale
Usa e Urss dall’equilibrio del terrore al disgelo
L’idea di un’Europa unita

EDUCAZIONE CIVICA

La parità di genere

Autonomie locali: Regioni, Province, Città metropolitane, Comuni

EDUCAZIONE CIVICA

Docente: prof.ssa Floriana Loiudice

Nucleo tematico 1: La Sostenibilità

A) Agenda 2030.Strategie Nazionali di Sviluppo sostenibile (SNSvS) e ASVIS (Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile).

- Agenda 2030 nel mondo e in Italia
- Agenda 2030 e ONU e Commissione Europea

Nucleo tematico 2: La Costituzione

B) Ordinamento della Repubblica Italiana

- La funzione legislativa dei due rami del Parlamento
- Il Parlamento
- Organizzazione delle Camere art.64 Cost.
- Le Camere in seduta comune
- Le garanzie parlamentari: immunità parlamentare
- Poteri di indirizzo e controllo del Parlamento: interrogazioni ed interpellanze
- La funzione esecutiva del Governo
- Il Governo e le sue competenze: disamina del disegno di legge, del decreto legislativo e del decreto legge.
- Il Presidente del Consiglio dei Ministri
- Dimissioni del Presidente del Consiglio
- I Ministri
- La formazione del Governo e il rapporto di fiducia con il Parlamento
- Il Presidente della Repubblica

NUCLEO TEMATICO 3: Cittadinanza digitale

- L'identità digitale e la privacy
- Dati personali e dati sensibili
- Il copyright e l'informazione in rete
- La sicurezza in rete e cenni sul cyberbullismo.

ENGLISH TOPICS

Prof.ssa C.M. CONTE

TESTO ADOTTATO: NEW KEYS AND STRATEGIES FOR MODERN FARMING

UDA PROCESSING FOOD

The food industry

- Benefits of processing food
- Methods of processing, trends in modern food processing

The best methods of preserving and processing fruits and vegetables

- Blanching, canning, freezing, drying, pickling

Processing organic food

UDA OLIVE AND WINE: PRIDE OF ITALIAN PRODUCTION

Olive oil: drops of gold

- Phases of oil production

Growing grapes

- Phases in growing a vineyard

From grapes to wine: wine making

- White wines: fermenting, fermenting in barrels
- Red wines: crushing and destemming, fermenting, storing, ageing and blending

Organic Italian wines

- Organic guaranteed products, verified for the consumer
- Techniques used in vineyards

Brewing beer

UDA PRODUCTS OF ANIMALS

Milk: the most complete food at any age

From milk to butter

From milk to cheese

The king of all cheeses: the Parmigiano Reggiano

The meat we eat

Pork: the most widely eaten and processed meat

GRAMMAR

TESTO ADOTTATO: CULT B2 DEA SCUOLA

What about your holiday?

Simple past vs present perfect

CULT The Environment

Express your opinion about the situation the world is living

What is your balance about these days?

What do you think about immigration?

The immigration

The future tenses

Comparatives and superlatives

If clause sentences

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: prof.ssa Petruzzi Manuela

Libro adottato: Bergamini, Barozzi, Trifone - Matematica.verde 4A/4B - Zanichelli

V A / TAG

1. FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ

- a) Definizione di funzione
- b) Classificazione delle funzioni
- c) Dominio e codominio
- d) Zeri di una funzione
- e) Funzioni crescenti, decrescenti
- f) Funzioni pari e funzioni dispari
- g) Grafico delle principali funzioni trascendenti

2. LIMITI DI FUNZIONI

- a) Intervalli limitati e intervalli illimitati
- b) Intorni di un punto
- c) Punti di accumulazione
- d) Significato intuitivo di limite
- e) Interpretazione geometrica di limite
- f) Limite destro e limite sinistro
- g) Asintoti verticali e asintoti orizzontali
- h) Teorema di unicità del limite (solo enunciato)
- i) Teorema del confronto (solo enunciato)

- j) Teorema della permanenza del segno (solo enunciato)

3. CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI

- a) Limiti di funzioni elementari
- b) Limite della somma di due funzioni
- c) Limite del prodotto di due funzioni
- d) Limite del quoziente
- e) Forme indeterminate: ;
- f) Funzioni continue
- g) Teorema di Weierstrass e teorema degli zeri (solo enunciato)
- h) Punti di discontinuità di una funzione
- i) Ricerca degli asintoti obliqui

4. DERIVATE

- a) Rapporto incrementale
- b) Derivata di una funzione
- c) Significato geometrico di derivata
- d) Derivate fondamentali
- e) Derivata della somma di funzioni
- f) Derivata del prodotto di due funzioni
- g) Derivata del quoziente di due funzioni
- h) Ricerca dell'equazione della retta tangente ad una funzione in un suo punto
- i) Punti stazionari
- j) Punti di non derivabilità

5. MASSIMI, MINIMI E FLESSI

- a) Teorema di Lagrange (solo enunciato)

- b) Teorema di Rolle (solo enunciato)
- c) Legame tra la derivata prima e monotonia di una funzione
- d) Concavità di una funzione
- e) Ricerca dei massimi, minimi e flessi con la derivata prima
- f) Legame tra concavità di una funzione e segno della derivata seconda
- g) Problemi di ottimizzazione (problemi di massimo e minimo)

6. STUDIO DELLE FUNZIONI

- a) Schema generale
- b) Studio di funzioni polinomiali
- c) Studio di funzioni razionali fratte

GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Prof. Schettini Ignazio

Prof.ssa Bradascio Annamaria

Libro di testo: Gestione dell'ambiente e del territorio, M. Ferrari, A. Menta, E. Stoppioni, D. Galli

Inquinamento, sviluppo sostenibile ed energia

L'inquinamento; Inquinamento di tipo fisico, inquinamento acustico, inquinamento elettromagnetico, l'inquinamento radioattivo, l'inquinamento luminoso, l'inquinamento termico; L'inquinamento di tipo chimico, la degradabilità degli inquinanti, i microinquinanti organici, gli agrofarmaci, i metalli pesanti; L'inquinamento biologico e microbiologico; La contaminazione dell'ambiente su scala globale, gas serra e cambiamenti climatici; Dalla conoscenza alla tutela ambientale; lo sviluppo sostenibile, agenda 21, agenda 2030, sostenibilità ambientale e strumenti di misura, indicatori e indici di qualità ambientale, l'impronta ecologica, carbon foot print, water footprint; Sviluppo sostenibile ed energia sostenibile.

Impatto ambientale dell'agricoltura

L'impatto ambientale delle attività agricole; Analisi dell'impatto ambientale delle tecniche colturali; Analisi dell'impatto ambientale dei diversi agroecosistemi.

Impatto ambientale dell'agroindustria e depurazione dei reflui

L'impatto ambientale delle trasformazioni agroindustriali, il prelievo di acqua dell'agroindustria, la produzione di sostanze solide dell'agroindustria, la produzione di acque reflue dell'agroindustria; Impatto ambientale delle singole industrie agrarie; La depurazione delle acque reflue, le acque reflue. La depurazione delle acque di scarico, la linea acque, la linea fanghi; La fitodepurazione, le funzioni della fitodepurazione.

Compost e compostaggio

Il compost e la tecnica del compostaggio; I tipi di compost; Il processo di compostaggio; Le fasi del processo di compostaggio; Parametri che influenzano il compostaggio e la qualità del compost; Qualità e impieghi del compost.

Tutela della biodiversità negli agroecosistemi

La biodiversità e i livelli di diversità; La diversità genetica, di specie e di habitat; Impatto antropico e biodiversità negli agroecosistemi; L'impatto antropico sulla diversità biologica; La salvaguardia della diversità biologica; La biodiversità negli agroecosistemi; La perdita di biodiversità tra le specie vegetali coltivate e animali allevate; Il ruolo dell'agricoltura nella tutela della biodiversità.

Ecosistemi naturali e agroecosistemi

Paesaggio naturale e paesaggio agrario; La diversità dei paesaggi; Ecosistema e agroecosistema; L'agroecosistema; Il biotopo dell'agroecosistema; La biocenosi dell'agroecosistema; La catena del

detrito nell'agroecosistema; Gli organismi antagonisti e coadiuvanti dell'attività agricola; Le caratteristiche dell'agroecosistema; L'uomo e il flusso energetico dell'agroecosistema; Considerazioni conclusive.

L'agricoltura sostenibile: agricoltura integrata e biologica

Agricoltura convenzionale e modelli di gestione; L'agricoltura tradizionale; Le caratteristiche dell'agricoltura convenzionale; Gli agroecosistemi dell'agricoltura convenzionale; I modelli dell'agricoltura convenzionale; L'agricoltura sostenibile; Dall'agricoltura convenzionale alle forme di agricoltura sostenibile; Il concetto di sostenibilità e di agricoltura sostenibile; I principi dell'agricoltura sostenibile; I modelli di agricoltura sostenibile; L'agricoltura integrata; La produzione integrata; Caratteristiche e obiettivi dell'agricoltura integrata; La difesa fitosanitaria in produzione integrata; Gli aspetti legislativi; L'agricoltura biologica o agricoltura organica; La diffusione della nuova sostenibilità ecologica; Gli obiettivi dell'agricoltura biologica; Le normative europee per l'agricoltura biologica; L'attività di produzione del biologico; Organismi di certificazione e controllo e periodo di conversione; Le produzioni vegetali con metodo biologico; Il mantenimento della fertilità del suolo in agricoltura biologica; L'impiego di fertilizzanti in agricoltura biologica; Le sementi e il materiale di propagazione nel biologico; La difesa fitosanitaria in agricoltura biologica; Il controllo delle infestanti in agricoltura biologica; La conversione dell'azienda al biologico; L'etichettatura dei prodotti biologici; L'agricoltura biodinamica; I principi dell'agricoltura biodinamica; Le concimazioni con il metodo biodinamico.

Difesa del territorio e recupero ambientale

Gestione degli ambienti marginali e delle aree degradate; Le principali tecniche di recupero ambientale; Il dissesto idrogeologico del territorio

Valutazione d'impatto ambientale

L'impatto ambientale e la sua stima; I concetti di base e la normativa; Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e ambiti di intervento; Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e ambiti di intervento; La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA); Lo Studio di Impatto Ambientale: introduzione.

PRODUZIONI VEGETALI

Prof. Schettini Ignazio

Prof.ssa Bradascio Annamaria

Libro di testo: Coltivazione arboree, R. Valli e C. Corradi.

Arboricoltura generale

Apparato radicale; Funzioni e sviluppo; Cenni di anatomia e fisiologia; Micorrize; Gemme; Sviluppo germogli e dominanza apicale; Dormienza; Fabbisogno in freddo; Resistenza al gelo; Fioritura; Impollinazione; Fecondazione; Partenocarpia; Apomissia; Sterilità; Accrescimento di frutti; Cascola; Climaterio e maturazione;

Propagazione delle piante arboree

Vivaismo; Qualità del materiale; Propagazione delle piante; Talea; Margotta, propaggine, pollone; Micropropagazione; Innesto.

Impianto arboreo

Clima; Terreno; Cultivar, portinnesto e sesti; Operazioni di camapgna; Palificazione; Coltura protetta.

Gestione del suolo

Lavorazioni; Inerbimento; Diserbo; Pacciamatura; Sovescio.

Irrigazione

Regime idrico e pianta; Metodi irrigui; Fertirrigazione.

Nutrizione minerale

Elementi nutritivi; Bilancio nutritivo; Concimazione fogliare; Biostimolanti; Concimazioni e qualità dei frutti.

Potatura

Basi fisiologiche; Operazioni di potatura; Potatura di allevamento; Potatura di produzione; Epoca di potatura; Residui di potatura.

Produzione integrata e biologica

Produzione integrata; Produzione biologica.

Arboricoltura speciale

Vite e Olivo; Cenni botanici e di fisiologia; Portinnesti e propagazione; Varietà e cultivar; Ambiente pedoclimatico; Impianto; Sistemi di allevamento; Potatura; Cure colturali; Raccolta; Avversità.

ESTIMO, MARKETING e LEGISLAZIONE

Prof. Schettini Ignazio

Prof.ssa Bradascio Annamaria

Libro di testo: Corso di Economia, Estimo, Marketing e Legislazione, S. Amicabile

L'azienda agraria

La struttura dell'azienda agraria; Il capitale fondiario; La terra nuda e i miglioramenti fondiari (fabbricati, piantagioni, sistemazione terreni);

La descrizione del capitale fondiario (ubicazione, clima, terreno, giacitura ed esposizione, irrigazione); Il capitale agrario; Le scorte; Il capitale di anticipazione;

Il bilancio dell'azienda agraria

Il bilancio economico-estimativo; I redditi aziendali; Il beneficio fondiario; Il reddito fondiario; Il bilancio dell'azienda condotta in economia; La PLV (Produzione Lorda vendibile); Ripartizione della superficie; I prodotti; Le spese; Le quote; Le spese varie; Tributi; Salari; Stipendi; Interessi;

ESTIMO GENERALE

I principi basilari dell'estimo italiano; Il giudizio di stima; i principi valutativi; Il ruolo del perito; Gli aspetti economici di stima; Valore di mercato; Valore di costo; Valore di trasformazione; Valore complementare; Valore di surrogazione; Valore di capitalizzazione; Il metodo di stima; Procedimento e metodo; La scala dei prezzi; La comparazione; Requisiti dei beni simili; Requisiti dei prezzi dei beni simili; I parametri di confronto; Caratteristica dei dati per la stima; Tipo di procedimento; Il principio dell'ordinarietà; Correzioni del valore ordinario; Comodi e scomodi; Aggiunte e detrazioni; Le fasi della stima; Procedimenti per la stima del valore di mercato; Procedimenti sintetici; Stima a vista; Stima sintetica monoparametrica; Stima sintetica per valori unitari.

L'attività professionale del perito

Il contesto estimativo; Il processo civile; Attività del CTU; La consulenza tecnica preventiva; La consulenza tecnica giudiziale; La relazione di stima;

ESTIMO RURALE

Stima dei fondi rustici

Descrizione del fondo; Caratteristiche estrinseche ed intrinseche; Caratteristiche di un fondo che maggiormente possono influenzarne il valore; Criteri di stima; Valore di mercato; Stima sintetica monoparametrica; La superficie; Il valore unitario ordinario; Correzioni al valore ordinario; Procedimento analitico; Parametro tecnico; Parametro economico; Procedimento per valori unitari e correzione del valore ordinario; L'incidenza dei fabbricati; Valore di trasformazione; Procedimento e attualizzazione degli importi; Costo della trasformazione; Valore complementare; Valore di capitalizzazione; Il reddito capitalizzabile; Il saggio di capitalizzazione.

Stima degli arboreti

Generalità e tipi di arboreto; Caratteristiche tecniche; Ciclo economico; Rischi economici e tecnici; Casi di stima; Valore della terra nuda; Valore di capitalizzazione; Valore in un anno intermedio con metodo dei redditi passati; Valore del soprassuolo.

Stima dei prodotti in corso di maturazione

Generalità; Frutti pendenti; Anticipazioni colturali; Scelta del criterio di stima.

ESTIMO LEGALE

Stima dei danni

Generalità; Danni causati dalle calamità naturali e da eventi eccezionali; Danni causati dall'inquinamento o da altri fattori accidentali; Danni causati a fabbricati rurali da incendio.

Diritti reali

Generalità; Caratteristiche dei diritti reali; Diritti reali di godimento; Usufrutto; Servitù.

Successioni ereditarie

Generalità; tipi di successione; asse ereditario; la divisione.

Espropriazioni per causa di pubblica utilità

Generalità; iter espropriativo; fasi dell'espropriazione; indennità di espropriazione.

ESTIMO AMBIENTALE

Criteri di stima dei beni ambientali

L'esimo ambientale; Metodologie estimative dei beni ambientali.

MARKETING

Il marketing dei prodotti agricoli e alimentari

Definizioni e concetti di base; La segmentazione del mercato; Il marketing analitico; Il marketing strategico; Il marketing agroalimentare; Elementi di marketing territoriale.

LEGISLAZIONE

La politica agraria dell'Unione Europea

Le tappe della storia dell'Unione Europea; Le istituzioni dell'Unione Europea; Gli strumenti normativi; La Politica Agricola Comune (PAC)

TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI AGROALIMENTARI

Prof. Schettini Ignazio

Prof.ssa Bradascio Annamaria

Libro di testo: Tecnologie chimico-agrarie, A. Machado.

Packaging

Il packaging; Funzioni del packaging; Tipologie e materiali di imballaggio; L'etichetta alimentare; Codice a barre; Etichette nutrizionali.

Commercio dei prodotti agroalimentari

Il mercato; Il mercato agricolo; Il marketing; Marketing strategico; Marketing mix (prodotto, prezzo, distribuzione e comunicazione); La promozione; La sponsorizzazione.

Sicurezza e qualità degli alimenti

Pericolo e rischio alimentare; Pericoli biologici, modalità di contaminazione dei microrganismi patogeni; Il prione e l'encefalopatia spongiforme; I virus; I batteri; Infezioni e tossinfezioni alimentari; Principali malattie batteriche di origine alimentare; Lieviti e muffe: funghi microscopici; Parassitosi; Elmintiasi.

Industria enologica

L'uva; Tecnologia di produzione del vino; La vendemmia; La pigiatura e la preparazione del mosto, la composizione del mosto; La fermentazione del mosto, i lieviti, prodotti della fermentazione alcolica, fasi della fermentazione; Tipi di vinificazione; Le cure e le correzioni del vino; L'imbottigliamento del vino; Alterazioni del vino, difetti intorbidamenti, malattie; Composizione chimica di uva mosto e vino; Classificazione del vino; L'anidride solforosa in enologia.

Tecnologia lattiero casearia

Industria lattiero casearia; Il latte, aspetti generali; Composizione chimica; microrganismi del latte; Tecnologia di produzione; Trattamenti di risanamento; Latte, vari tipi; Lo yogurt, la crema di latte; Il burro; Le frodi nel latte e nei derivati; Il formaggio; aspetti generali; Tecnologia di produzione; Classificazione.

Tecnologia cerealicola

Aspetti generali.

Industria olearia

L'olio d'oliva, struttura dell'oliva, lavorazione delle olive, difetti ed alterazioni dell'olio d'oliva, rettificazione dell'olio d'oliva, classificazione dell'olio di oliva, composizione chimica e valore nutritivo; Gli oli vegetali, estrazione dell'olio, olio di semi vari: arachide, girasole, mais, sesamo, soia, vinaccioli; Composizione chimica e valore nutritivo; I grassi idrogenati.

Industria conserviera

Aspetti generali; Le conserve: processo di trasformazione

PRODUZIONI ANIMALI

I docenti: Romina Paradies
Annamaria Bradascio

Definizione ed ambiti di studio delle Scienze della Alimentazione

- Nutrizione ed alimentazione
- I principi nutritivi
- Acqua
- Zuccheri
- Grassi
- Proteine
- Vitamine e minerali

Fisiologia della nutrizione

Il Benessere Animale negli allevamenti

- Principi di Etologia ed Etogramma di Base
- Valutazione del Benessere Animale
- Benessere e cenni di Sicurezza nelle aziende zootecniche
- Cenni di Zootecnia Biologica

Tecniche di allevamento e principi di razionamento dei bovini da latte e da carne -:
stabulazione libera, stabulazione fissa, allevamento brado e semibrado

Cenni sull'allevamento Biologico

I fabbisogni Nutritivi

- Energia: dall'energia lorda all'energia netta (metabolismo dei Carboidrati e dei Lipidi) -
Fabbisogni proteici: energia lorda, energia digeribile, energia netta
- Calcolo della Relazione nutritiva
- Metabolismo nei Ruminanti e nei Monogastrici
- Calcolo dei fabbisogni: Mantenimento, Produzione (accrescimento, lattazione, gravidanza)

Razione e Razionamento

- Importanza della Fibra nell'alimentazione degli erbivori
- Sostanza secca ed ingestione
- Gli alimenti per il bestiame:

Foraggio: erbaio, fieno, insilato, fasciato

Concentrati e Sottoprodotti industriali

- Calcolo della Razione
- Fabbisogni: Gravidanza, Allattamento, Svezamento, nella Bovina da Latte, nella fase di Asciutta, nei Bovini da Carne

GENIO RURALE

Docente: prof.ssa Cecilia Giacomobello

ITP: prof.ssa Annamaria Bradascio

U.D.A. Materiali da Costruzione

PIETRE e LATERIZI:

- Produzione ed utilizzo;
- Tipi di laterizi;
- Caratteristiche e prove;

I LEGANTI, IL CALCESTRUZZO ED IL CEMENTO ARMATO:

- La calce idraulica;
- La malta cementizia;
- Gli intonaci;
- Produzione ed impiego del calcestruzzo;
- Produzione ed impiego del C.A.

L'ACCIAIO, IL LEGNO E ALTRI MATERIALI:

- Produzione ed impiego dell'acciaio;
- Produzione ed utilizzo del legno strutturale;
- La produzione e l'utilizzo di altri materiali strutturali;
- Proprietà meccaniche dei materiali

U.D.A. Principi di Statica

VETTORI E FORZE:

- Principi generali;
- Forze e spostamenti;
- Momento delle forze.
- Baricentro delle masse;
- Momento statico e d'inerzia;
- L'ellisse centrale d'inerzia.

SCHEMATIZZAZIONE STRUTTURALE:

- Schemi strutturali;
- Vincoli strutturali;
- L'equilibrio dei corpi rigidi.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Silletti Nicoletta

Libro di testo adottato: Del Nista-Parker-Tasselli " Nuovo praticamente sport", ed. D'Anna

FISIOLOGIA DELLO SPORT

Variazione dei parametri dell'apparato cardiocircolatorio e respiratorio nell'attività motoria. Meccanismi di produzione energetica: meccanismo anaerobico lattacido, anaerobico lattacido, aerobico.

L'ALIMENTAZIONE

Gli alimenti nutrienti. Il metabolismo energetico. Dieta equilibrata. Alimentazione e sport.

IL FAIR PLAY

La carta del fair play. Convivenza civile e l'importanza delle regole nella società.

COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE

I metodi e le tecniche di allenamento della forza, della velocità, della resistenza, della flessibilità e della coordinazione neuromuscolare. Gli strumenti tecnologici per l'allenamento.

I GRANDI EVENTI SPORTIVI

Le olimpiadi. Lo sport e i totalitarismi. Lo sport contemporaneo e i suoi estremismi: doping, aggressività, spettacolo, esasperazione agonistica.

ATTIVITA' SPORTIVA

Atletica leggera. Corsa ad ostacoli: tecnica del superamento dell'ostacolo. Salto in alto: rincorsa, stacco, volo, atterraggio.

GIOCHI SPORTIVI

Il gioco della pallavolo: fondamentali tecnici, fondamentali tattici. Schemi di difesa, schemi di attacco.

Tennistavolo: fondamentali tecnici. Singolo e doppio. Il gioco e le regole principali.

Organizzazione di attività e arbitraggio.

RELIGIONE CATTOLICA

La docente: Porzia De Bellis

1. FEDE E SCIENZA

- Verità della scienza, della filosofia e della fede
- Verità scientifica e verità religiosa: il caso Galilei
- Credere in Dio nell'età della scienza
- L'ambiente geografico e culturale alla base dei racconti della creazione
- Il mito alla base dei racconti della creazione
- Lettura e commento in chiave esegetica, dei racconti della creazione

2. IL LAVORO NELLA PROSPETTIVA CRISTIANA: VALENZA PERSONALE E SOCIALE *(ed. civica)*

- Il lavoro nella Bibbia
- La dottrina sociale della Chiesa sul lavoro: la "Laborem Exercens"

3. TEMI DI BIOETICA

- Definizione di bioetica e brevi cenni storici
- Il valore della vita *(ed. civica)*
- L'aborto: la dignità dell'embrione; la legge 194; il pensiero del Magistero sull'aborto
- Il fine vita: eutanasia, suicidio assistito, accanimento terapeutico, testamento biologico; la legge sull'eutanasia negli altri Paesi europei; il Magistero su eutanasia e accanimento terapeutico (EV 64-66)
- La riproduzione assistita: le tecniche; diritto al figlio o diritto del figlio? ; la legge in Italia; questioni morali
- La clonazione
- La donazione degli organi