



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "RINALDO d'AQUINO"

C.F. 91010430642 – Cod. Mecc. AVIS02100B – C.c.p. 1011530886

sito www.rinaldodaquino.it e-mail avis02100b@istruzione.it P.E.C. avis02100b@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico – Liceo delle scienze umane – Liceo Musicale

Via Scandone – 83048 Montella (AV)

Segreteria: 0827 1949166 fax: 0827 1949162 - Dirigente Scolastico: 0827 1949161

Liceo Classico - Via Fontanelle, 1 - 83051 Nusco (AV) - 0827 64972

Istituto Tecnico - settore Tecnologico - ind. Informatica e Telecomunicazioni art. *Telecomunicazioni*

Ind. Chimica, materiali e biotecnologie art. *Biotecnologie ambientali*

Ind. Elettronica ed elettrotecnica art. *Automazione*

Via Verteglia – 83048 Montella (AV) 0827 1949183 - fax 0827 1949182

Istituto Tecnico - settore Tecnologico - ind. Meccanica, meccatronica ed energia art. *Energia*

Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) - tel 0827 62268

Unità Didattica II livello rete territoriale CPIA (già corso serale SIRIO)-Istituto Tecnico - settore

Tecnologico - ind. Meccanica, meccatronica ed energia art. *Energia*

Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) - tel 0827 62268

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ESAME DI STATO

Anno scolastico 2020/2021

CLASSE V SEZ. C

Corso di Studio: Professionale

Indirizzo: *Produzioni Industriali e Artigianali del Settore Industria e Artigianato dell'Istruzione Professionale*

Coordinatore: prof.ssa Bocchino Patrizia

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Emilia Strollo

INDICE:

1. Contesto generale

- 1.1 Breve descrizione del contesto
- 1.2 Presentazione Istituto

2. Informazioni sul curriculum

- 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo
- 2.2 Quadro orario settimanale

3. Descrizione della classe

- 3.1 Composizione del Consiglio di classe
- 3.2 Presentazione ed excursus storico della classe

4. Attività e progetti

- 4.1 PIA/attività di recupero/potenziamento/affiancamento
- 4.2 Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa
- 4.3 Educazione civica
- 4.4 Iniziative e d esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi PCTO)
- 4.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

5. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

6. Indicazioni attività didattiche

- 6.1 Metodologie e strategie didattiche
- 6.2 Percorsi interdisciplinari
- 6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO): attività nel triennio
- 6.4 Ambienti di apprendimento: strumenti-mezzi-spazi-tempi del percorso formativo

7. Scheda informativa disciplinare

8. Valutazione degli apprendimenti

- 8.1 Griglia di Valutazione del Comportamento
- 8.2 Griglia di valutazione colloquio
- 8.3 Griglie attribuzione crediti

9. Indicazioni per il colloquio

- 9.1 Modalità di attribuzione dell'argomento dell'elaborato
- 9.2 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

APPENDICE NORMATIVA

Allegati

- 1. **Allegato 1:**
- 2. **Allegato 2:** Testi di Italiano oggetto del colloquio
- 3. **Allegato 3:** Elenco alunni (da non pubblicare)
- 4. **Allegato 4:** Schema rimodulazione crediti 3° - 4° anno (da non pubblicare)

1. Contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

Il territorio in cui è ubicato l'Istituto si contraddistingue per una geomorfologia tipica degli Appennini e risulta essere scarsamente urbanizzato e, proprio per questo, incontaminato e ricco di risorse naturali e paesaggistiche. I comuni della zona, accanto alle tradizionali attività lavorative di tipo agricolo-pastorale, hanno sostenuto un processo di industrializzazione e innovazione tecnologica. Da segnalare la capillare presenza di associazioni culturali e del mondo del volontariato, che interagiscono con la scuola e offrono stimoli per una crescita intellettuale e civile dell'intero territorio, favorendo forme di integrazione, di inclusione e di orientamento.

Il contesto socio-economico degli studenti rispecchia la realtà territoriale dell'Alta Valle dell'Ofanto e del Calore, caratterizzata da una comunità salda nei suoi valori tradizionali. L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana è di scarsa rilevanza, perché l'ambiente montano richiama percentuali molto ridotte di immigrati. In alcuni indirizzi si segnalano alunni provenienti da famiglie svantaggiate dal punto di vista economico e sociale, anche a causa di una disoccupazione sempre più alta accentuata dal contesto pandemico.

1.2 Presentazione Istituto.

L'Istituto "R. d'Aquino", polo scolastico di riferimento per un'ampia area dell'Alta Irpinia, propone un'offerta formativa diversificata, articolata in più percorsi, liceali e tecnici, e localizzata in più plessi. Nel Comune di Montella è ubicata la sede centrale, che presenta tre indirizzi liceali: il Liceo Scientifico, che, in base alle classifiche Eduscopio della Fondazione Agnelli degli ultimi anni, risulta fra i primi per il successo degli allievi nei percorsi universitari e lavorativi; il Liceo delle Scienze Umane, che si riconferma primo fra i licei irpini per i risultati universitari dei diplomati e accesso al mondo del lavoro; il Liceo Coreutico e Musicale - sez. Musicale, che ha avuto modo in più occasioni di distinguersi, conseguendo risultati lusinghieri in manifestazioni regionali e nazionali. Sempre a Montella, presso l'Istituto Tecnico Industriale, hanno sede gli indirizzi: Informatica e Telecomunicazioni, Elettronica ed Elettrotecnica art. Automazione, Chimica Materiali e Biotecnologie. Il percorso tecnico di Meccanica Meccatronica ed Energia, insieme all'omologo serale, è localizzato presso il Comune di Bagnoli. Infine, il Comune di Nusco ospita, da ormai 50 anni, il Liceo Classico.

L'Istituto, da sempre attento alle esigenze del territorio e dei giovani, al fine di contrastare il depauperamento umano ed economico e di valorizzare il capitale immateriale, instaura legami forti con il mondo imprenditoriale, attraverso vivaci percorsi di PCTO e la partecipazione all'Istituto Tecnico Superiore "Antonio Bruno" di cui è socio fondatore.

L'offerta curricolare ed extracurricolare è ampia ed articolata; oltre l'ordinario, sono state realizzate iniziative quali viaggi di istruzione e visite guidate, open day, concorsi, incontri con esperti, corsi di affiancamento e di potenziamento, percorsi di aggiornamento che nel corrente anno sono state svolte da remoto. Particolare attenzione, come sempre, è stata rivolta agli alunni con disabilità attraverso l'attivazione di percorsi personalizzati e individualizzati, anche di carattere temporaneo, svolti con il contributo degli operatori del Consorzio dei servizi sociali dell'Alta Irpinia.

La Scuola, inoltre, è sede per le certificazioni Cambridge ed EIPASS e capofila dei Licei Musicali della provincia di Avellino.

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo.

Il profilo C del settore Industria e Artigianato, indirizzo Produzioni Industriali, articolazione Industria, in cui è confluito il percorso di istruzione professionale per Tecnico Chimico Biologico del vecchio ordinamento, prevede che i giovani acquisiscano competenze finalizzate ad “operare nei processi di fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione dei prodotti industriali ed artigianali”, difficilmente adattabili ad una figura professionale fondamentalmente incentrata sulle analisi chimiche e biologiche da svolgersi nei laboratori. È in grado di:

- scegliere e utilizzare le materie prime e i materiali relativi al settore di riferimento;
- utilizzare i saperi multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo per operare autonomamente nei processi in cui è coinvolto;
- intervenire nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza degli impianti e dei dispositivi utilizzati;
- applicare le normative vigenti sulla tutela dell'ambiente e sulla salute e sicurezza degli addetti alle lavorazioni, degli utenti e consumatori;
- osservare i principi di ergonomia e igiene che presiedono alla fabbricazione, alla distribuzione e all'uso dei prodotti di interesse;
- programmare e organizzare le attività di smaltimento di scorie e sostanze residue, collegate alla produzione dei beni e alla dismissione dei dispositivi;
- supportare l'amministrazione e la commercializzazione dei prodotti.

Nell'articolazione “**Industria**”, vengono applicate e approfondite le metodiche tipiche della produzione e dell'organizzazione industriale, per intervenire nei diversi segmenti che la caratterizzano, avvalendosi dell'innovazione tecnologica.

In particolare il Diplomato del nostro corso, con riferimento alla filiera dell'industria chimico-biologica, oltre ad acquisire le competenze previste nel D.P.R. 87/10, allegato C1, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione chimico-biologica. In particolare, interviene nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni che gli consentono di svolgere attività relative al trattamento, lavorazione e conservazione di prodotti chimico-biologici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature proprie delle produzioni chimico-biologiche. Le produzioni chimiche e biologiche di riferimento, che caratterizzano anche il contesto territoriale di appartenenza, sono: Produzione di alimenti: produzioni lattiero-casearie, vinificazione, panificazione; Produzione di biocombustibili Produzione di acidi organici, prodotti farmaceutici, cosmetici, plastiche Produzione di biogas e fertilizzanti Potabilizzazione delle acque e depurazione di acque reflue. Il diploma di istruzione professionale, nell'indirizzo “Produzioni industriali e artigianali”, fornisce competenze per intervenire nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali. Le sue competenze tecnico professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

2.2 Quadro orario settimanale.

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI COMUNI

DISCIPLINE	ORE ANNUE				
	1° biennio		2° biennio		5 anno
	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO

Discipline	ORE ANNUE				
	Primo biennio		Secondo biennio		5 anno
	1	2	3	4	5
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze integrate (Fisica)	2	2			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Scienze integrate (Chimica)	2	2			
<i>di cui in compresenza</i>	2*				
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3	3			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni			5	4	4
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi			6	5	4
Tecniche di produzione e di organizzazione			6	5	4
Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti			-	3	5

3. Descrizione della Classe

La classe è composta da 13 alunni, di cui uno DSA al quale è stato definito un PDP con relativi strumenti compensativi e misure dispensative.

Gli allievi, nel complesso, dotati di discrete attitudini allo studio, in generale mostrano un buon senso di responsabilità ed autonomia. La classe è stata quasi sempre eterogenea nelle capacità, nella preparazione di base, nell'interesse, ma soprattutto nella volontà di studio. Infatti possiamo evidenziare comunque un piccolo gruppo di discenti che si è sempre distinto, ha sempre partecipato in modo serio e motivato al dialogo educativo filtrando, grazie ad una maturità cognitiva e culturale, i contenuti proposti. Tali allievi, infatti, hanno sviluppato una certa personalità, non si sono mai sottratti al dialogo e al confronto e, spesso, hanno fornito elementi soddisfacenti per un dialogo costruttivo, articolato e carico di molto entusiasmo. Il loro lavoro assiduo e organizzato, gli ha permesso di raggiungere buoni risultati in quasi tutte le discipline. Un gruppo più numeroso di allievi, discreto nella preparazione di base, ma dotato di buona volontà, ha cercato sempre di stare al passo con il primo gruppo lasciandosi trascinare positivamente. Ciò ha portato questi alunni ad acquisire sicure capacità cognitive, buona motivazione e impegno. Essi hanno partecipato sempre in modo fattivo al dialogo educativo, dimostrando curiosità intellettuale e un buon interesse in quasi tutti gli ambiti disciplinari, raggiungendo così una autonoma capacità di orientamento nell'effettuare collegamenti pluridisciplinari e una discreta proprietà di linguaggio.

La restante parte della classe, anche se molto esigua, ha manifestato una maturità meno consapevole e piuttosto superficiale sotto il profilo più strettamente connesso all'approfondimento dei contenuti. Infatti, tali alunni non sempre hanno dato a casa, un adeguato spazio allo studio e alla riflessione verso le problematiche trattate. Di conseguenza sono stati piuttosto impacciati nelle esposizioni e vaghe le conoscenze.

In relazione alle necessità rilevate, i docenti hanno previsto, nei rispettivi piani di lavoro, la promozione e il miglioramento delle tecniche di apprendimento, predisponendo per l'attività didattica interventi di compensazione mirati al superamento dello svantaggio degli stessi. Il lavoro del corpo docente, infatti, ha mirato ad un loro maggiore coinvolgimento (sia in classe che durante la DAD). Attraverso tali strategie è stato possibile coinvolgere di più gli allievi meno pronti facendogli conseguire livello di preparazione soddisfacente.

Da sottolineare il fatto che, la classe molto unita, ha risentito molto della mancanza di socializzazione-classe, cui erano abituati prima della DAD, ma anche dell'annullamento della dimensione dell'interazione docente-studente. Ciò ha contribuito al lieve calo didattico verificatosi durante la prima parte del pentamestre. I docenti della classe, da parte loro, si sono fatti carico di sostenere che bisognava trarre esperienza positiva da questo periodo, non scoraggiarsi ma tirare fuori la grinta per ottenere il meglio dalla particolare situazione che si stava vivendo. Di fatto molti di loro hanno fatto tesoro di quanto suggerito.

La classe, dal punto di vista disciplinare è stata quasi sempre rispettosa delle regole e si è comportata in modo corretto e responsabile, partecipando in maniera propositiva, alle attività integrative programmate sia dal Consiglio di Classe sia quelle proposte dall'istituzione scolastica e indicate nel PTOF.

Nel complesso, dunque, gli obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico sono stati raggiunti, pur se con livelli diversi. Le attività svolte nelle diverse discipline sono state portate avanti nel rispetto di quanto programmato ad inizio anno e anche rispetto alla rimodulazione delle attività rese necessaria a seguito dell'emergenza sanitaria COVID 19, che ha costretto la classe, per diversi mesi, a seguire le lezioni in DAD.

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Continuità Triennio		
		Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Tecnol.Appl.Mater.Proc.Produot.	Biancardi Lucia			X
Tecnic.Gest.Conduz.Macchine e Imp	Biancardi Lucia		X	
Tecnic.Gest.Conduz.Macchine e Imp.	Bocchino Patrizia			X
Tecnol.Appl.Mater.Proc.Produot	Bocchino Patrizia	X	X	
Tecnol.Di Produz.e Organiz	Pizza Salvatore		X	X
Copresenza TPO	Trillo Concettina		X	X
Copresenza TAMPP	Rosamilia Anna Maria in sostituzione di Sturchio Marina			X
Labor. Tecnol. ed Esercitazione	Trillo Concettina			X
Lingua e Letteratura Italiana Storia e Cittadinanza	Musto Antonella	X	X	X
Matematica	Bifulco Sergio	X	X	X
Lingua Inglese	Tornai Helga	X	X	X
Scienze Motorie	Bozzacco Ernesto	X	X	X
Religione Cattolica	Stradiotti Annunziata	X	X	X
Educazione civica	Vitolo Mariella			X

3.2 Presentazione ed excursus storico della classe

La composizione del gruppo di discenti, nell'ultimo triennio, sostanzialmente non è variata, ad eccezione di un alunno che al terzo anno non è stato ammesso alla classe successiva. La classe ha gradualmente raggiunto un buon grado di affiatamento e un ottimo livello di socializzazione, anche per quanto riguarda l'integrazione dell'alunno DSA. Gli studenti hanno mostrato, in linea di massima, correttezza nei confronti dei docenti e una buona disponibilità al lavoro individuale; la vivacità, che pure è spiccata nel corso del quinquennio, è contenuta nei limiti della buona educazione e del rispetto delle norme, fatta eccezione di un manipolo di alunni che, talvolta interagiscono in modo non proprio corretto.

Il Consiglio di Classe ha attuato, sin dall'inizio del triennio, un lavoro metodico e coordinato per favorire l'apprendimento di tutti gli alunni valorizzandone le singole specificità. Da parte loro gli studenti hanno dimostrato un apprezzabile impegno nello studio; tuttavia capacità, predisposizione e, soprattutto, interessi piuttosto diversificati nei confronti delle varie discipline hanno portato gli allievi a livelli di competenza e di profitto, che, al termine del corso di studi, non risultano omogenei.

Per la maggior parte delle discipline, nel corso del quinquennio, la componente docente è rimasta per lo più la stessa, ha curato, durante questi anni, la realizzazione delle attività soffermandosi, oltre che sugli obiettivi, contenuti e modalità strettamente didattiche, anche sugli aspetti relazionali, richiesti dall'attività educativa in generale.

Sia nei riguardi della componente studenti, che della componente genitori, i docenti hanno ricercato, nelle numerose occasioni d'incontro formale e informale, confronti trasparenti e interlocutori per raccogliere

eventuali richieste, pervenire ad una maggiore conoscenza degli studenti e trarre significativi elementi di giudizio.

Grazie all'apporto comunicativo e al riconoscimento dell'importanza del rispettivo ruolo all'interno dell'attività educativa, le componenti scolastiche, anche quando hanno affrontato precisi problemi didattici, hanno potuto procedere con sicurezza e serenità nell'azione collegiale, che si è contraddistinta per i rapporti positivi e costruttivi che essi hanno intenzionalmente avviato e mantenuto nel corso di tutti e cinque gli anni. Il rapporto tra gli alunni è stato abbastanza buono, amichevole, improntato sul reciproco rispetto, sufficientemente aperto ed interattivo, maggiormente amichevole nell'ambito dei piccoli gruppi. È riscontrabile inoltre una discreta propensione alla solidarietà reciproca che ha portato, nell'ultimo periodo dell'anno, alla tanto auspicata apertura dei singoli gruppi, ad esperienze relazionali e comunicative comuni anche durante il periodo di DAD.

I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti in occasione degli incontri scuola-famiglia e nelle ore di ricevimento da remoto su piattaforma G-suite. Anche in questo anno nonostante le difficoltà legate alla sospensione dell'attività didattica e quindi lo svolgimento di una Didattica a Distanza dal punto di vista disciplinare, della partecipazione e dell'impegno, gli studenti sono risultati corretti nell'interazione online, generalmente responsabili e partecipi, al di là di qualche elemento che ha fatto registrare più di un'entrata in ritardo alle lezioni. Hanno preso parte attiva alle video lezioni attraverso l'applicativo meet di G-suite e alle altre attività didattiche svolte a distanza svolgendo con serietà e precisione i compiti assegnati.

Anno scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2018/2019	14	/	/	13
2019/2020	13	/	/	13
2020/2021	13	/	/	13

4. Attività e progetti

4.1 PIA/attività di recupero/potenziamento/affiancamento

Come previsto dall'O.M n. 11/2020 art. 6, c.2, la classe ha attivato i Piani di Integrazione degli Apprendimenti nel rispetto dei tempi e delle modalità deliberate dal Collegio dei Docenti del 1° settembre 2020.

Le attività didattiche previste dai PIA non avviate per trasferimento/pensionamento del docente titolare o non terminate per il numero di ore da recuperare, sono state svolte in itinere.

Discipline	N. ore svolte
Lingua e Letteratura Italiana	4
Storia	6

Per le discipline Tecnologie Applicate ai Materiali e Processi Produttivi e Laboratori Tecnologici, essendo stati programmati interventi prettamente laboratoriali, dato l'esiguità dei giorni svolti in presenza, le attività progettate non sono state completate del tutto, in particolare il processo di produzione della birra è stato interrotto alla fase di imbottigliamento.

	<u>CORSI</u>			
M. Dell'Angelo - Italiano	Preparazione INVALSI	10 h	ITIS Montella	Classi V ITIS Montella
Smilovich – Inglese	Certificazioni B1	25 h	Liceo Montella	Selezione alunni liceo Montella/ITIS Bagnoli
Tornai Helga	Sportello di inglese classi quinte INVALSI classi V	Annuale 2 ore settimanali	ITIS Montella/Licei	

I “corsi di recupero”, svolti durante il normale orario delle lezioni e destinati agli studenti in evidente difficoltà, sono stati attivati per colmare le lacune riscontrate e superare le difficoltà operative, per favorire l’acquisizione di un buon metodo di studio, motivare allo studio e suscitare nuovi interessi, per accrescere e migliorare conoscenze e competenze specifiche, per indirizzare alla ricerca. Per il conseguimento degli obiettivi i docenti che hanno guidato i corsi di recupero hanno fornito lezioni semplificate e individualizzate, in base agli effettivi e diversi bisogni degli studenti in difficoltà. Queste sono state possibili essendo l’anno scolastico diviso in trimestre e quindi realizzati prima del mese di marzo.

4.2 Altre attività di arricchimento dell’Offerta Formativa

Denominazione Progetti	Docenti referenti	ORARIO Per gli allievi	Destinatari
1) Orientamento	F.S. Prof.ssa Antonella Prudente	Curricolare/extracurricolare	Tutte le classi dell’Istituto
2) Caffè letterario - le due culture – incontro con l’autore	Prof.ssa Antonella Prudente	Curricolare/extracurricolare	Tutte le classi dell’Istituto.

Progetto/Attività/PON	Argomento trattato	Competenze
Caffè letterario: le due culture	I temi del caffè di quest'anno: Il 900 : il secolo dell’inchostro Essere donna e la violenza sulle donne Catello Maresca: lottare ogni giorno libertà di espressione Fare azienda. Poesia e legalità	Migliorare e potenziare le competenze linguistiche degli studenti, di analisi del documento da studio, di scrittura, di esposizione, di riflessione che risultano particolarmente importanti per l’inserimento nel mondo del lavoro e per il prosieguo degli studi universitari.
Piano Lauree scientifiche Università Salerno	Scienza al femminile	Conoscere e acquisire l’importanza del ruolo della donna nella ricerca scientifica
ORIENTAMENTO	Modulo zero: incontri/lezioni/laboratori con le classi terminali della scuola secondaria di primo grado degli Istituti presenti sul territorio. Discipline coinvolte: Italiano, Latino, Greco, Matematica, Fisica,	Risultati scolastici: stimolare gli studenti ad analizzare i propri interessi e le personali attitudini in modo da individuare i percorsi di studio più aderenti alle aspirazioni

	<p>Chimica, Biologia, Inglese e Musica.</p> <p>Manifestazioni volte alla pubblicizzazione dell'Istituto sul territorio: Open-day, Notte nazionale del Liceo Classico, ecc.</p> <p>Incontri di formazione ed informazione rivolti agli studenti di quarta e quinta, tenuti da esperti, docenti universitari e ricercatori o da professionisti del settore, on line</p> <p>Corsi di approfondimento disciplinare destinati alla conoscenza delle nozioni basilari utili per il superamento delle prove di ammissione per le facoltà universitarie.</p>	<p>e inclinazioni personali.</p> <p>Migliorare gli esiti a distanza degli studenti diplomati della scuola: offrire strumenti informativi ed educativi idonei alla individuazione e programmazione dei percorsi formativi e lavorativi futuri</p>
Giochi della chimica	<p>La Società Chimica Italiana (SCI) organizza ogni anno i Giochi della Chimica,</p>	<p>Manifestazione culturale che ha lo scopo di stimolare tra i giovani l'amore per questa disciplina e anche di selezionare la squadra italiana per partecipare alle Olimpiadi internazionali della Chimica.</p>

4.3 Educazione civica

Nel corrente anno, divenuto obbligatorio l'insegnamento di Educazione civica (L. 92/2019), l'Istituto ha elaborato un curriculum articolato sui cinque anni e connesso trasversalmente con tutte le altre discipline. Le tematiche oggetto di studio sono state le seguenti: 1) la Costituzione; 2) lo Sviluppo sostenibile; 3) la Cittadinanza digitale. L'insegnamento di Educazione civica, che prevede una valutazione autonoma e condivisa, è stato affidato al docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche, contitolare nel Consiglio di classe, che ne ha curato il coordinamento, fermo restando il coinvolgimento degli altri docenti competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento (§ 7. Scheda informativa disciplinare) concordati in sede di programmazione.

4.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi in PCTO)

La situazione di emergenza epidemiologica ha determinato un cambio organizzativo, per cui le attività programmate a inizio anno si sono svolte tutte da remoto, senza comprometterne la valenza formativa.

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- ✓ Open-day
- ✓ Visita virtuale alla Reggia di Caserta

4.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

La Funzione strumentale preposta ha organizzato specifiche attività di orientamento che si sono realizzate sia attraverso alcuni incontri del progetto del "Caffè letterario" sia con altre attività:

- ✓ Incontro individuale e collettivo con Atenapoli
- ✓ Incontro individuale e collettivo con UniSa

- ✓ Incontro individuale e collettivo con Università del Sacro Cuore
- ✓ Incontro individuale e collettivo con G. Fortunato
- ✓ Partecipazione della classe all'attività di orientamento con ITS “ Antonio Bruno” di Grottaminarda

5. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

L'inclusione scolastica, nell'ottica dell'“I care” di Don Milani (Nota MIUR 1143 del 17 maggio 2018 e Documento dell'agosto dello stesso anno “L'autonomia scolastica come fondamento per il successo formativo) si propone la personalizzazione degli apprendimenti, la valorizzazione delle diversità e lo sviluppo delle potenzialità di ciascun alunno “per garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo” in coerenza con gli artt. 3 e 34 della Costituzione Italiana. I docenti hanno utilizzato un insegnamento flessibile in base alle concrete situazioni formative e alle particolari caratteristiche degli alunni per consentire il conseguimento degli obiettivi di apprendimento; hanno elaborato strategie didattiche differenziate e inclusive per far raggiungere il successo formativo a tutti gli studenti; hanno favorito processi di apprendimento autonomo (per scoperta, per azione, per problemi) e di apprendimento cooperativo, un approccio che valorizza il gruppo come risorsa per sviluppare abilità e competenze di ciascuno.

Tutto questo è stato attuato anche in DaD con opportune rimodulazioni connesse alle esigenze tecnologiche e di difficoltà oggettive che la situazione pandemica ha determinato. Nelle classi con BES si è operato in coerenza con il P.E.I. e il P.D.P. di ciascuno.

6. Indicazioni attività didattica

6.1 Metodologie e strategie didattiche

Le attività didattiche si sono svolte prevalentemente a distanza a causa dell'emergenza COVID-19.

Laddove necessario, in base alle richieste delle famiglie, la Scuola si è attivata fornendo supporti tecnologici in comodato d'uso gratuito.

L'attività didattica, rispettando la diversità degli stili di apprendimento degli studenti, si è svolta proponendo metodologie formative e motivanti:

- favorire apprendimenti significativi in contesto autentico
- porre in discussione contenuti culturali motivandoli e spiegandone finalità e significato
- uso differenziato di lezione frontale, interattiva, dialogata, lavori di gruppi autonomi o guidati, tutoring, attività di laboratorio, cooperative learning, discutere le risposte sbagliate e trovare in esse il mezzo per sviluppare la correzione (autovalutazione e riflessività)
- centralità dello studente che motiva le proprie scelte e sa migliorare le proprie prestazioni o risposte
- didattica innovativa: e-learning, LIM, piattaforma G-Suite
- didattica di ricerca: studenti protagonisti attivi nella costruzione di percorsi e strumenti di ricerca (mappe concettuali, presentazioni multimediali, esperimenti, modelli)
- insegnare agli studenti l'uso del libro di testo e delle espansioni digitali, dei dizionari, delle mappe concettuali, o degli appunti o delle sintesi, la loro costruzione e il loro utilizzo nello studio.

il Consiglio di Classe ha individuato per quanto riguarda le metodologie per il recupero, le seguenti modalità: recupero in itinere, sportello didattico; per il potenziamento: corsi di affiancamento, lavori multidisciplinari e approfondimenti dei singoli docenti indicati nei piani di lavoro

6.2 Percorsi interdisciplinari

La classe è stata orientata, sia in maniera induttiva che deduttiva, a collegamenti interdisciplinari attraverso la proposta di materiali-stimolo da interpretare in ottica ampia e trasversale, rinviando ai nuclei fondanti e ai nodi concettuali delle diverse discipline, anche attraverso la produzione di mappe concettuali.

6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO): attività nel triennio

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni):

TITOLO: "PRODUZIONE DI FARMACI"

Annualità	Ore	Azienda	Attività
2018/2019	70	ALTERGON Italia S.r.L.	Il progetto è nato con l'obiettivo di potenziare lo sviluppo delle competenze professionali degli allievi del corso Produzioni Industriali ed Artigianali, il cui curriculum prevede insegnamenti inerenti alle tematiche specifiche del settore produttivo chimico/farmaceutico e biotecnologico. Gli alunni durante lo sviluppo del progetto, hanno realizzato una concreta esperienza lavorativa nel settore farmaceutico spendendo, in contesti reali, le competenze chimiche e biologiche acquisite durante il proprio percorso formativo. In particolare il corso è stato strutturato con l'alternanza di insegnamenti teorici, svolti principalmente a scuola, ed attività pratico-formative, in azienda coniugando così il sapere con il saper fare, quale applicazione concreta dei contenuti appresi e come primo approccio alla cultura del mondo del lavoro. L'azienda con la quale si è sviluppato il progetto è stata l'ALTERGON Italia. Questa azienda rappresenta il centro di eccellenza di innovazione e ricerca per la produzione di cerotti medicati e la produzione biotecnologica di Acido Ialuronico; coniuga il rigido rispetto delle norme e dei principi etici che regolamentano la produzione del farmaco con l'attenzione all'innovazione e alla ricerca scientifica attraverso una moderna tecnologia e risorse umane di alto profilo tecnico-professionale.
2019/2020	50	ALTERGON Italia S.r.L.	
2020/2021	84	ALTERGON Italia S.r.L.	

COMPETENZE

Competenze tecnico-professionali derivanti dalle attività di scuola-azienda:

- ✓ Conoscere l'Organizzazione aziendale e l'organizzazione dei processi produttivi;
- ✓ Apprendere il significato del Controllo Qualità nella produzione farmaceutica e industriali;
- ✓ Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche;
- ✓ Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza sul luogo di lavoro;
- ✓ Applicare le normative ambientali relative alle specifiche tipologie produttive;
- ✓ Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica;
- ✓ Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella

propria attività lavorativa;

- ✓ Acquisire i concetti base relativi al processo di produzione di un farmaco e sulla regolamentazione;
- ✓ Conoscere le basi del ciclo di produzione di cerotti medicati, cerotti non medicati, sodio ialuronato;
- ✓ Conoscere il processo di produzione dell'acqua purificata-PW;
- ✓ Saper eseguire semplici analisi di farmacopea sulle materie prime, prodotti intermedi e prodotti finiti;
- ✓ Conoscere gli aspetti tecnico- applicativi relativi alle produzioni chimico-farmaceutiche: impiantistica, strumentazione di misura, disegni tecnici, manutenzioni, tarature;
- ✓ Acquisire i concetti generali sulle piante medicinali e composti biologicamente attivi;
- ✓ Conoscere le modalità applicative sulle metodiche estrattive e i concetti base sulla caratterizzazione strutturale delle molecole naturali;
- ✓ Conoscere le basi della normativa vigente sulle acque reflue;
- ✓ Conoscere le basi delle analisi chimico-fisiche e microbiologiche sulle acque;

- **Per un'analisi approfondita del lavoro svolto si rimanda alla documentazione del PCTO, presentata dal Tutor.**
- **Gli allievi presenteranno una relazione/prodotto multimediale in sede di colloquio.**

6.4 Ambienti di apprendimento: strumenti-mezzi-spazi-tempi del percorso formativo

Al fine di realizzare gli itinerari indicati i docenti della classe si sono avvalsi di materiale vario, innanzitutto dei **libri di testo**, considerati alla base di qualsiasi lettura e interpretazione dei contenuti disciplinari; l'utilizzo del manuale ha consentito il riconoscimento della portata educativa dello strumento alla costruzione della conoscenza.

Fonti varie, linguistico – letterarie, normative, hanno accompagnato la comprensione e l'applicazione della logica e dei linguaggi tecnico – disciplinari consegnando, nel contempo, autorevolezza ai principi e alle proposizioni avanzati.

Supporti notevoli, oltre che necessari per raccogliere i cambiamenti importanti che attraversano la realtà socioeconomica, sono stati la **stampa quotidiana**, i **mezzi audio-visivi**, le **riviste specializzate**: essi hanno ricondotto all'attualità la conoscenza e la comprensione degli aspetti strutturali, funzionali e strumentali delle discipline.

I docenti non hanno sottovalutato l'importanza di affidare a **schemi concettuali** la ricomposizione delle questioni, affrontate nella loro connessione logica e, all'occorrenza, interdisciplinare, suggerendo agli studenti una modalità di studio per quadri concettuali di base.

Per una più ampia promozione professionale, culturale e civile degli studenti gli spazi più utilizzati ovviamente sono stati i **laboratori di indirizzo** in più la scuola si è attivata per rendere accessibili i laboratori informatici e la biblioteca; ha anche consentito l'uso dell'edificio e delle attrezzature (Aula Magna, palestra, aule didattiche) propri della scuola.

Gli spazi resi disponibili hanno favorito il normale svolgimento delle attività didattiche, delle attività integrative e delle attività studentesche.

Durante il lungo periodo di DAD le lezioni e relative comunicazioni si sono svolte attraverso la piattaforma Argo DID UP e l'applicativo Meet di Google Suite.

Di seguito indicate le metodologie e gli strumenti utilizzati nella didattica a distanza, nonché materiali di studio proposti/interazione con gli studenti/ piattaforme e tutti gli strumenti/canali di comunicazione utilizzati:

Lezione frontale e dialogata attraverso Piattaforma MEET applicativo di G-Suite per video lezioni settimanali, nonché attività in modalità asincrona attraverso audio lezione differita, visione di filmati anche in riferimento alle attività laboratoriali, documentari, libro di testo parte digitale, schede, allegati, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnate, YouTube, link, PPT, Mappe concettuali. Il libro cartaceo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina ITALIANO		Classe 5 Sez. C	Indirizzo PIA
Docente: MUSTO ANTONELLA			
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze	
<p>Gli alunni conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - autore, struttura, contenuto e forma delle più importanti opere letterarie italiane; - pensieri e operi degli autori più importanti della letteratura italiana; - Alla realizzazione delle varie tipologie testuali, con particolari riferimento alle novità introdotte dalla riforma sull'Esame di Stato. <p>CONTENUTI UDA N.1: Età del Realismo</p> <p>UDA N.2:</p> <p>Il Decadentismo-La poesia simbolista.</p> <p>Pascoli.</p> <p>D'Annunzio.</p> <p>UDA N.3:</p> <p>Età dell'Irrazionalismo: Svevo-Pirandello</p> <p>UDA N.4:</p> <p>Un periodo di grandi cambiamenti.</p> <p>Letteratura e impegno civile</p> <p>Ungaretti, Montale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - formulare un personale e motivato giudizio critico; - stabilire collegamenti tra società e letteratura; - stabilire relazioni tra autori e generi letterari; - partendo da documenti dati, realizzare testi di rielaborazione personale. 	<p>Approfondire la capacità di lettura di un testo poetico e narrativo prestando attenzione sia al contenuto che alla componente formale</p> <p>Maturare un'autonoma capacità di interpretare e commentare i testi letterari, creando opportuni confronti con il "presente"</p> <p>Riconoscere l'interdipendenza tra temi affrontati, visione della società, scelte stilistiche ed intento degli autori.</p> <p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p>	
<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente</p>	<p>Grado di acquisizione (%):</p>	

Sufficiente 31,0 Discreto 46,0 Buono 23,0 Ottimo	Sufficiente 31,0 Discreto 46,0 Buono 23,0 Ottimo	Insufficiente Sufficiente 31,0 Discreto 46,0 Buono 23,0 Ottimo
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. Cooperative learning. Flipped classroom. Libro di testo, eserciziaro. Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali.	Prove scritte Prove chiuse Prove aperte Prove miste Prove online Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica Compiti di realtà Prodotti multimediali Compiti autentici	Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina STORIA		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA
Docente: MUSTO ANTONELLA		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Gli alunni conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i principali processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XX, in Italia, in Europa e nel mondo; - ai principali fatti storici riferiti al periodo in esame. <p style="text-align: center;">CONTENUTI</p> <p>UDA N.1: L'ETA' GIOLITTIANA. LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE</p> <p>UDA N.2: LA PRIMA GUERRA MONDIALE E LA RIVOLUZIONE RUSSA</p> <p>UDA N.3: L'ETÀ DEI TOTALITARISMI</p> <p>UDA N.4: CAUSE DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - stabilire relazioni di causa – effetto; - capacità di orientarsi nel mondo e di riferirsi a tempi e spazi diversi; - capacità di scoprire la dimensione storica del presente. 	<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in dimensione diacronica e sincronica attraverso il confronto tra epoche ed aree geopolitiche</p> <p>Correlare la competenza storica allo sviluppo della cultura, della scienza, della tecnologia, con particolare riguardo all'ambito socio-economico.</p> <p>Riconoscere le relazioni della storia con le strutture e le trasformazioni demografiche, economiche e sociali.</p> <p>Correlare la competenza storica generale allo sviluppo scientifico, tecnologico ed economico-sociale</p>
<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 38,5</p> <p>Discreto 38,5</p> <p>Buono 15,3</p> <p>Ottimo 7,7</p>	<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 38,5</p> <p>Discreto 38,5</p> <p>Buono 15,3</p> <p>Ottimo 7,7</p>	<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 38,5</p> <p>Discreto 38,5</p> <p>Buono 15,3</p> <p>Ottimo 7,7</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione

<p>Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. Cooperative learning. Flipped classroom. Libro di testo, eserciziaro. Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove scritte Prove chiuse Prove aperte Prove miste Prove online Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica Compiti di realtà Prodotti multimediali Compiti autentici</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>
---	--	--

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina MATEMATICA		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA
Docente: SERGIO BIFUCO		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Conosce i contenuti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sa giustificare i passaggi logici in maniera esauriente • Analizza e progetta strategie risolutive • Argomenta in maniera corretta • Utilizza il linguaggio specifico in maniera corretta 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare limiti di funzioni • Studiare la continuità e la discontinuità di una funzione in un punto • Calcolare la derivata di una funzione • Applicare i teoremi di Lagrange e di Rolle • Eseguire lo studio di una funzione razionale e tracciarne il grafico • Calcolare semplici integrali. 	<p>Parte della classe non ha mostrato particolari attitudini per la matematica infatti le competenze raggiunte sono al limite della sufficienza. Alcuni di loro hanno cercato di superare le difficoltà con impegno, consolidando la preparazione. Del gruppo classe, fa parte un piccolo numero di allieve che, grazie ad un studio più approfondito della disciplina, hanno raggiunto buoni risultati</p>
<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 46%</p> <p>Discreto 31%</p> <p>Buono 23%</p> <p>Ottimo</p>	<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 46%</p> <p>Discreto 31%</p> <p>Buono 23%</p> <p>Ottimo</p>	<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 46%</p> <p>Discreto 31%</p> <p>Buono 23%</p> <p>Ottimo</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali</p> <p>Discussioni di gruppo.</p> <p>Lavoro individuale e di gruppo.</p> <p>Metodo intuitivo-deduttivo.</p> <p>Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole.</p> <p>Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto.</p> <p>Cooperative learning. Flipped classroom.</p> <p>Libro di testo, eserciziaro.</p> <p>Sussidi didattici di supporto.</p> <p>Lavagna e/o L.I.M.</p> <p>Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove scritte</p> <p>Prove chiuse</p> <p>Prove aperte</p> <p>Prove online</p> <p>Prove orali</p> <p>Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</p> <p>Interventi</p> <p>Test di verifica</p> <p>Compiti di realtà</p> <p>Prodotti multimediali</p> <p>Compiti autentici</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina INGLESE**Classe 5 Sez. C Indirizzo: PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI****Articolazione: INDUSTRIA - Curvatura: CHIMICO BIOLOGICO****Docente: TORNAI HELGA**

Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Gli allievi conoscono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le strutture linguistiche di base • la microlingua di specialità inerente al settore chimico-biologico <p>I contenuti riguardano i seguenti argomenti (UDA):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taking Care of the Earth • Biotechnology for the Environment • What's on the Table? • Brewing 	<p>Gli allievi</p> <ul style="list-style-type: none"> • comprendono lo scopo/ senso di testi di tipo generale e/o professionale • producono testi scritti di carattere generale e/o specifico • ascoltano e comprendono espressioni di tipo quotidiano e/o professionale 	<p>Gli allievi sanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • leggere materiale tecnico in lingua per operare scelte e preparare resoconti • comprendere e produrre in lingua orale e/o scritta semplici argomenti professionali e generali
<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 23%</p> <p>Discreto 27%</p> <p>Buono 27%</p> <p>Ottimo 23%</p>	<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 23%</p> <p>Discreto 27%</p> <p>Buono 27%</p> <p>Ottimo 23%</p>	<p>Grado di acquisizione (%):</p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente 23%</p> <p>Discreto 27%</p> <p>Buono 27%</p> <p>Ottimo 23%</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali; Discussioni di gruppo; Lavoro individuale e di gruppo; Metodo intuitivo-deduttivo; Cooperative learning; Flipped classroom; Libro di testo; eserciziario; Sussidi didattici di supporto; Lavagna e/o L.I.M. Si precisa che durante tutto il periodo della sospensione delle attività didattiche in presenza, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine attraverso la piattaforma Argo DID UP, il canale di comunicazione Meet di Google Suite e quello di Whatsapp. L'attività didattica si è sviluppata attraverso visione di filmati, documentari, libro di testo, schede, allegati, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnante, YouTube, link e mappe concettuali. Il libro cartaceo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.</p>	<p>Prove scritte</p> <p>Prove chiuse</p> <p>Prove aperte</p> <p>Prove miste</p> <p>Prove online</p> <p>Prove orali</p> <p>Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</p> <p>Interventi</p> <p>Test di verifica</p> <p>Compiti di realtà</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina SCIENZE MOTORIE		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA
Docente: Bozzacco Ernesto		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crescere sani e forti ➤ Lavorare in autonomia ➤ Valore della corporeità. ➤ Salute e benessere 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Migliorare le abilità motorie per gestire e controllare il corpo. ➤ Affrontare nuovi esercizi cercando di eseguire le sequenze di movimenti con consapevolezza e concentrazione. ➤ Affrontare con entusiasmo ogni nuovo passo e ogni nuova sfida che gli esercizi pongono. ➤ Essere consapevoli delle potenzialità dell Scienze motorie e Sportive per il benessere individuale e per il mantenimento della salute 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere tempi e ritmi nell'attività motoria in base ai propri limiti e in base alle proprie potenzialità. ➤ Svolgere cicli di allenamento eseguendo esercizi in maniera fluida. ➤ Servirsi del proprio corpo come miglior attrezzo per allenarsi. ➤ Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.
Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto 20 Buono 25 Ottimo 55	Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto 20 Buono 25 Ottimo 55	Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto 20 Buono 25 Ottimo 55
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Libro di testo, eserciziaro. Sussidi didattici di supporto. Piattaforme multimediali.	Prove miste Prove online Prove orali Interventi Test di verifica Compiti di realtà	Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina Religione		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA
Docente: Annunziata Stradiotti		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Gli allievi conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La conoscenza dei grandi interrogativi degli uomini che suscitano la domanda religiosa: il senso della vita e della morte, dell'amore, della sofferenza, del futuro. - La conoscenza oggettiva dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della loro vita. - comprendono i termini specifici (religione, religiosità, fede) e le dinamiche ad essi relative. - Sanno collocare il problema di Dio nel contesto culturale attuale. - Sanno individuare le radici dello scetticismo e della indifferenza religiosa 	<p>Gli allievi hanno acquisito la capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rielaborare in maniera personale i contenuti svolti. - comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in maniera etica e religiosa. - descrivere il modo in cui il cristianesimo concepisce i rapporti interpersonali (su che cosa li fonda, come li configura, come li orienta) - descrivere in modo chiaro e sintetico la concezione cristiana del lavoro; - discutere e valutare le diverse opinioni su alcune problematiche della nostra società; valorizzare il confronto ai fini della crescita personale; - rappresentare il rapporto fede e ragione; fede e ragione 	<p>Gli allievi sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accostarsi in maniera corretta alla Bibbia e ai principali documenti della Tradizione cristiana. - Sviluppare autonomamente una elementare riflessione critica. - Distinguere le diverse modalità dell'esperienza religiosa e superare i luoghi comuni più diffusi in materia. - riconoscere le molteplici forme del linguaggio religioso e mostrare attenzione verso le varie manifestazioni del fatto religioso nel tempo e nello spazio - Individuare la responsabilità dell'uomo nei confronti del creato riconoscendone le conseguenze del suo cattivo uso per sé stesso e per l'ambiente.
<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono 38 Ottimo 62</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono 38 Ottimo 62</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono 38 Ottimo 62</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali X Discussioni di gruppo. X Lavoro individuale e di gruppo. X Metodo intuitivo-deduttivo. X Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni,</p>	<p>Prove scritte Prove chiuse Prove aperte Prove miste Prove online Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p> <p>“La <u>valutazione</u> è stata effettuata, come previsto dalla normativa vigente, sulla base dell'impegno, dell'interesse e della partecipazione</p>

nessi, regole. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. Cooperative learning. Flipped classroom. Libro di testo, eserciziario. X Sussidi didattici di supporto. X Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali. X	supporto informatico) Interventi X Test di verifica X Compiti di realtà Prodotti multimediali Compiti autentici	dimostrati nello svolgimento del lavoro.”
---	---	---

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina Educazione civica		Classe V Sez C Indirizzo IPJA			
Docente: Prof.ssa Maria Vitolo					
Conoscenze/ Contenuti		Abilità		Competenze	
Dallo Statuto Albertino alla Costituzione italiana		Saper distinguere le differenti caratteristiche delle due Carte a confronto		Comprendere l'evoluzione istituzionale dello Stato Italiano	
I principi fondamentali della Costituzione italiana		Vivere la Costituzione e i suoi principi come patto democratico su cui si fonda la convivenza tra cittadini		Saper individuare e comprendere il senso di uno Stato democratico, al fine di custodire e tutelare i suoi principi cardine	
La tutela dei diritti ed in particolare: diritto all'istruzione e tutela della salute		Saper analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica		Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione	
I principali organi dello Stato italiano: Parlamento, Governo, Magistratura, Presidente della Repubblica.		Essere consapevoli dell'importanza delle scelte politiche del Paese e percepire gli effetti che queste hanno sui cittadini.		Saper individuare le funzioni e i compiti degli organi istituzionali italiani e comprenderne l'importanza.	
Organismo sovranazionali: ONU		Cogliere l'importanza della cooperazione internazionale		Comprendere la funzione dell'ONU	
Le tappe storiche fondamentali della nascita Unione Europea. Istituzioni europee: composizione e funzioni		Prendere coscienza dei valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, i loro compiti e le funzioni essenziali		Cogliere le conseguenze delle azioni istituzionali europee	
Agenda 2030: la sostenibilità		Comprendere il ruolo attivo di ciascun membro della collettività ai fini della tutela e valorizzazione della sostenibilità economica, sociale ed ambientale		Cogliere l'importanza della realizzazione degli obiettivi posti dall'Agenda 2030	
Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo X		Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo X		Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo X	
Metodologie/Strumenti		Verifiche		Valutazione	
Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Lezioni interattive e dialogate Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con DSA/BES con utilizzo di software di supporto. Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali		Prove scritte Prove online Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica Prodotti multimediali		Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti	

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame

Disciplina: TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA
Docenti: BIANCARDI LUCIA / ROSAMILIA ANNAMARIA		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Gli alunni conoscono: I principi e le teorie sulla struttura fine dell'atomo. Le principali tecniche spettrofotometriche (UV/Vis, IR, AAS, AES) e la strumentazione più utilizzata. Le principali tecniche cromatografiche (carta, TLC, Colonna, HPLC e GC) e la strumentazione utilizzata. Le principali tecniche elettrochimiche e la strumentazione utilizzata L'elettrochimica Tecniche cromatografiche Teoria in generale sui metodi ottici Spettrofotometria UV/Vis Spettrofotometria IR Fotometria di fiamma in emissione Atomica Fotometria di fiamma in Assorbimento atomico Approfondimento di Chimica Generale: Struttura fine dell'Atomo e teorie atomiche</p>	<p>Gli alunni sono capaci di: Esporre in maniera organica con la terminologia tecnicamente corretta i contenuti disciplinari. Eseguire semplici passaggi matematici. Descrivere con la terminologia specifica i principali componenti di uno spettrofotometro UV/Vis, IR, AAS, AES.</p>	<p>Gli alunni sono in grado di: Definire con la terminologia corretta i concetti base delle conoscenze acquisite. Illustrare con esempi le proprie conoscenze. Utilizzare e rappresentare graficamente la legge di Lambert-Beer. Operare nelle varie fasi del processo di un'analisi quantitativa UV/Vis. Descrivere le principali sezioni degli strumenti utilizzati per le tecniche analitiche studiate. Descrivere le tecniche analitiche principali per la determinazione di grandezze chimico-fisiche dei solidi, dei liquidi e dei gas.</p>
Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):
Insufficiente 0 Sufficiente 46 Discreto 39 Buono 0 Ottimo 15	Insufficiente 0 Sufficiente 46 Discreto 39 Buono 0 Ottimo 15	Insufficiente 0 Sufficiente 46 Discreto 39 Buono 0 Ottimo 15
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di	<p>Prove scritte Prove aperte Prove miste Prove online Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

<p>relazioni, nessi, regole. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. Cooperative learning. Flipped classroom. Libro di testo, eserciziario. Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali.</p>	<p>Interventi Test di verifica Compiti di realtà Compiti autentici</p>	
---	--	--

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina Tecniche di Gestione Conduzione Macchine e Impianti	Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA	
Docente: PATRIZIA BOCCHINO		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Gli alunni conoscono : Le caratteristiche principali dei processi biotecnologici. Le fasi principali di una produzione biotecnologica. Le caratteristiche principali e le funzioni svolte da un bioreattore. Le strumentazioni e i controlli di processo nelle fermentazioni. Le principali tipologie di fermentatori. Le principali produzioni biotecnologiche (generalità, materie prime, meccanismi e microrganismi della fermentazione): Produzione dell' Acido citrico; Bioalcol; Amminoacidi : Lisina, Acido Glutammico; Produzione antibiotici; Produzione di biogas. Schemi UNICHIM per rappresentare semplici schemi di processo. Le operazioni unitarie fondamentali che caratterizzano i processi industriali chimici e biotecnologici e i principi teorici su cui si basano: estrazione con solvente e realizzazione in laboratorio dell'estrazione Soxhlet per la produzione del liquore di limone. La distillazione: classificazione e tipologie Il petrolio: generalità, lavorazione del greggio, frazionamento del petrolio. a) Tipologie di trattamenti delle acque reflue. b) Produzione della birra in laboratorio</p>	<p>Gli alunni sono capaci di : Realizzare lo schema a blocchi di un impianto biotecnologico. Relazionare sulle caratteristiche fondamentali dei principali impianti biotecnologici. Individuare gli opportuni sistemi di controllo e regolazione da applicare sugli schemi di produzione biotecnologica. Discutere sulle caratteristiche dei principali processi produttivi biotecnologici e chimici. Relazionare sul campo applicativo della depurazione delle acque reflue.</p>	<p>Gli alunni sono in grado di: Individuare le principali sezioni di cui è composto uno schema tecnologico Descrivere il funzionamento delle apparecchiature utilizzate negli impianti biotecnologici. Saper descrivere le principali linee di flusso di uno schema tecnologico Descrivere un impianto biotecnologico con linguaggio appropriato ed utilizzando i diagrammi di flusso Interpretare e utilizzare la simbologia UNICHIM. Descrivere i principi teorici alla base delle principali operazioni unitarie. Descrivere il funzionamento delle apparecchiature utilizzate negli impianti. Descrivere un impianto chimico con linguaggio appropriato ed utilizzando i diagrammi di flusso.</p>
<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0 % Sufficiente 30 % Discreto 8 % Buono 46 % Ottimo 15 %</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0 % Sufficiente 30 % Discreto 8 % Buono 46 % Ottimo 15 %</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0 % Sufficiente 30 % Discreto 8 % Buono 46 % Ottimo 15 %</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione

<p>Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento. Cooperative learning. Flipped classroom. Libro di testo, eserciziario. Schede di laboratorio Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove scritte Prove chiuse Prove aperte Prove miste Prove online Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica Prodotti multimediali Compiti autentici</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>
---	--	---

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina Tecnologie di Produzione e Organizzazione		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA
Docente: Pizza Salvatore/ Trillo Concettina		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Conoscere il significato ed il campo di applicazione delle biotecnologie</p> <p>Comprendere le potenzialità di sviluppo e l'importanza a livello economico dei processi biotecnologici</p> <p>Conoscere Enzimi: natura, denominazione e classificazione</p> <p>Conoscere la cinetica delle reazioni enzimatiche ed i fattori che influenzano</p> <p>Conoscere la cinetica della crescita microbica: modello cinetico, il tempo di generazione e velocità di crescita, la crescita non limitata e limitata</p> <p>Conoscere il processo continuo e processo discontinuo</p> <p>Conoscere i meccanismi di regolazione dell'espressione genica e la finalità del miglioramento genetico</p> <p>Conoscere le produzioni biotecnologiche: etanolo, acido citrico, acido lattico.</p> <p>Produzione di antibiotici</p> <p>Produzione dei vaccini</p> <p>Produzione di biogas</p> <p>Depurazione delle acque reflue</p>	<p>Conoscere il significato ed il campo di applicazione delle biotecnologie</p> <p>Comprendere le potenzialità di sviluppo e l'importanza a livello economico dei processi biotecnologici</p> <p>Conoscere le problematiche relative alle produzioni industriali che utilizzano enzimi</p> <p>Conoscere le modalità di funzionamento di un enzima</p> <p>Conoscere le problematiche relative alle produzioni industriali che utilizzano microrganismi</p> <p>Conoscere e descrivere le modalità di accrescimento delle popolazioni microbiche</p> <p>Conoscere le caratteristiche del genoma batterico.</p> <p>Comprendere i meccanismi attraverso i quali i batteri modificano il loro corredo genetico</p> <p>Conoscere i meccanismi delle attività microbiche utilizzate per produzioni industriali di larga diffusione</p> <p>Comprendere le tecniche specifiche dell'industria chimicobiologica</p> <p>Conoscere le finalità dei controlli nei processi biotecnologici</p>	<p>Sviluppare una visione sistemica nell'ambito dello studio delle produzioni biotecnologie</p> <p>Comprendere, i meccanismi biologici che presiedono alla sintesi dei principali costituenti cellulari</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale;</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie.</p> <p>Comprendere, i meccanismi biologici che presiedono alla moltiplicazione delle cellule</p> <p>Conoscere la struttura intima degli acidi nucleici</p> <p>Comprenderne l'importanza ai fini applicativi dei principali metodi di modificazione del corredo genetico dei microrganismi</p> <p>Comunicare in modo chiaro e corretto quanto appreso, usando il linguaggio specifico della disciplina.</p> <p>Spiegare leggi e fenomeni in modo corretto.</p> <p>Utilizzare le conoscenze, individuare collegamenti tra i concetti studiati</p> <p>Comprendere i principali processi di produzione di sostanze attraverso la coltivazione dei microrganismi</p> <p>Conoscere alcune specificità dei processi dell'industria chimica e chimico-biologica al fine di intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo</p>
Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0 Sufficiente 23 Discreto 15 Buono 38 Ottimo 24	Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0 Sufficiente 23 Discreto 15 Buono 38 Ottimo 24	Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0 Sufficiente 23 Discreto 15 Buono 38 Ottimo 24
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione

<p>Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole. Libro di testo, eserciziario. Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali</p>	<p>Prove scritte Prove chiuse Prove aperte Prove miste Prove online Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica Compiti di realtà Prodotti multimediali Compiti autentici</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>
---	--	--

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Disciplina: Laboratorio tecnologico ed esercitazione		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA		
Docente: Trillo Concettina				
Conoscenze/ Contenuti		Abilità		Competenze
<p>Gli alunni conoscono: Norme elementari per l'uso e manipolazione delle sostanze e preparati. Norme elementari per l'uso di apparecchiature ed attrezzature Imparare a leggere le etichette; attrezzature di protezione individuali e collettive Produzione della birra in laboratorio Distillazione semplice. Distillazione in corrente di vapore Estrazione del saccarosio da prodotto vegetale Estrazione Soxhlet di oli essenziali Classificazioni e legislazione sulle acque I sistemi di campionamento della acque. Parametri di caratterizzazione delle acque Determinazioni di parametri analitici: alcalinità, pH, conducibilità, cloruri, durezza totale, permanente e temporanea, IOD, COD, BOD5, solidi sedimentabili, solidi sospesi Produzione del biodiesel</p>		<p>Gli alunni sono abili nel:</p> <ol style="list-style-type: none"> operare nel laboratorio responsabilmente, tenendo presente che oltre a salvaguardare la propria salute ed incolumità fisica, deve salvaguardare anche quella degli altri compagni produrre la birra distillare una miscela estrarre un componente della miscela eseguire le principali analisi volumetriche su campioni di acqua potabile e di scarico. produrre il Biodiesel in laboratorio 		<p>Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p>
Grado di acquisizione (%):		Grado di acquisizione (%):		Grado di acquisizione (%):
Insufficiente		Insufficiente		Insufficiente
Sufficiente 16		Sufficiente 16		Sufficiente 16
Discreto 23		Discreto 23		Discreto 23
Buono 46		Buono 46		Buono 46
Ottimo 15		Ottimo 15		Ottimo 15
Metodologie/Strumenti		Verifiche		Valutazione

<p>Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. Cooperative learning. Flipped classroom. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove scritte</p> <p>Prove aperte Prove miste Prove online</p> <p>Prove orali</p> <p>Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica</p> <p>Prodotti multimediali</p> <p>Compiti autentici</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>
---	---	--

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

8. Valutazione degli apprendimenti

8.1 Griglia di valutazione del Comportamento

L'I.I.S.S. "Rinaldo d'Aquino" in sede di Collegio dei Docenti si è dotato di una griglia per l'attribuzione del voto di condotta che considera, tra i diversi indicatori, il rispetto dei luoghi e della Istituzione, del regolamento d'Istituto, della frequenza e puntualità, **anche della DAD**. Qui di seguito è riportata la griglia che verrà compilata in sede di scrutinio finale dal Consiglio di Classe.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO
(ai sensi del DPR 122 del 2009 art. 4 c. 2 “La valutazione del comportamento concorre alla determinazione dei crediti scolastici”)

OBIETTIVI	INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO
Acquisizione di competenze sociali e civiche	Comportamento con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola. Rispetto degli altri, dei loro diritti e delle differenze individuali, anche durante il periodo DAD . Comportamento con referenti aziendali del percorso PCTO	Esemplarmente corretto e rispettoso	5
		Corretto e rispettoso	4
		Non sempre corretto e rispettoso	3
		Spesso scorretto ed irrispettoso	2
		Sempre scorretto ed irrispettoso	1
	Uso e rispetto del materiale scolastico (anche multimediale), delle strutture e degli ambienti, anche digitali, usati durante il periodo DAD .	Utilizza e rispetta in modo responsabile i materiali scolastici (e aziendali) messi a sua disposizione e le strutture della scuola (e dell'azienda).	5
		Rispetta i materiali scolastici (e aziendali) messi a sua disposizione e le strutture della scuola (e dell'azienda), ma non sempre li utilizza in modo adeguato.	4
		Utilizza in modo talvolta scorretto il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (scrive sui banchi, non si cura dell'ordine in aula, ecc.) ed è poco attento nei confronti delle strutture della scuola (e dell'azienda).	3
		Utilizza in modo spesso scorretto il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (scrive sui banchi, non si cura dell'ordine in aula, ecc.) ed è poco attento nei confronti delle strutture della scuola (e dell'azienda).	2
		Utilizza in maniera irresponsabile il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (danneggia i banchi, non si cura dell'ordine in aula, sporca le pareti, ecc.), provoca danni alle strutture e agli ambienti della scuola (e dell'azienda).	1
	Uso e rispetto delle macchine, attrezzature e/o altro materiale messo a disposizione dalle aziende ospitanti durante i percorsi di PCTO e degli ambienti aziendali		
	Partecipazione alla vita della comunità scolastica	Frequenza delle lezioni e puntualità nelle consegne, anche durante il periodo DAD .	Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta sempre le consegne.
Frequenta con regolarità le lezioni e rispetta quasi sempre le consegne.			4
Frequenta con irregolarità le lezioni e spesso non rispetta le consegne.			3
Frequenta con discontinuità le lezioni e non rispetta le consegne.			2
Frequenta in maniera molto discontinua le lezioni e non rispetta mai le consegne.			1
Partecipazione alle attività curriculari ed extracurriculari, anche durante il periodo DAD .		Manifesta attenzione e interesse per tutte le attività proposte anche con contributi personali e si dimostra sempre propositivo nel gruppo classe.	5
		Manifesta attenzione e interesse costanti per le attività proposte e si impegna con assiduità.	4
		Manifesta attenzione e interesse saltuari per le attività proposte, rivelando un atteggiamento non sempre collaborativo e attuando assenze funzionali all'elusione delle verifiche.	3
		Manifesta attenzione e interesse superficiali e discontinui, mostrando	2

		talvolta un atteggiamento di disturbo nel gruppo classe e attuando assenze funzionali all'elusione delle verifiche.	
		Non partecipa alle attività scolastiche, rivelando scarsa attenzione e modesto interesse per le attività proposte, con assenze funzionali all'elusione delle verifiche; inoltre è sistematicamente causa di disturbo durante le lezioni.	1
	Rispetto dei Regolamenti, note disciplinari e richiami anche durante il periodo DAD.	Rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali. Non ha a suo carico alcuna ammonizione o nota individuale o sospensione.	5
		Rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali, ma talvolta riceve richiami verbali. Non ha a suo carico alcuna nota individuale o sospensione.	4
		A volte non rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e almeno 3 note o ammonizioni scritte in tutto l'anno.	3
		Viola spesso il Regolamento d'Istituto e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e almeno 6 note o ammonizioni scritte in tutto l'anno e/o eventuali provvedimenti di sospensione con allontanamento dalla scuola fino al massimo di 15 gg. in totale.	2
		Viola di continuo il Regolamento d'Istituto e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e un numero di note o ammonizioni scritte nel registro di classe superiore a 6 in tutto l'anno; ha subito uno o più provvedimenti di sospensione con allontanamento dalla scuola per periodi complessivamente superiori a 15 gg. Non fa registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenzino un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità in seguito al percorso educativo attivato dal C.d.C. (art. 4 D.M. 5/2009).	1
		Rispetto dell'organizzazione e delle regole dell'azienda ospitante durante i percorsi PCTO	

N.B.

1. La voce PCTO sarà considerata solo per gli allievi del triennio.

MODALITA' DI CALCOLO DEL VOTO

Ad ogni indicatore riportato nella griglia di valutazione il C.d.C. assegna un punteggio rispettando quanto indicato nella tabella dei descrittori. L'attribuzione del voto in decimi scaturirà dalla tabella di conversione di seguito riportata:

- da **24** a **25** voto di condotta **10**
- da **21** a **23** voto di condotta **9**
- da **18** a **20** voto di condotta **8**
- da **13** a **17** voto di condotta **7**
- da **8** a **12** voto di condotta **6**
- da **5** a **7** voto di condotta **5** (cfr nota)

INDICAZIONI PCTO.

Le assenze degli studenti durante il percorso PCTO saranno considerate in percentuale solo per le ore di attività pomeridiane. Esse andranno a determinare una variazione del punteggio e, di conseguenza, incideranno sul voto di condotta secondo il seguente schema:

Assenze in percentuale	Decurtazione punteggio
Max 10%	Pt. 0
Tra il 10,1% e il 15%	Pt. 1
Tra il 15,1% e il 20%	Pt. 2
Tra il 20,1% e il 25%	Pt. 3

In ogni caso, la decurtazione dei punti non può determinare una valutazione in condotta inferiore a 6.

TOTALE: ____/25

VOTO DI COMPORTAMENTO: ____/10

NOTE

Il voto di comportamento uguale a **5** sarà attribuito agli alunni che:

1. siano incorsi in violazioni di particolare e oggettiva gravità che abbiano comportato una sanzione disciplinare con allontanamento dalla comunità scolastica superiore ai 15 giorni per reati che violano la dignità e il rispetto della persona umana, comportamenti che abbiano messo in pericolo l'incolumità delle persone, gravi violazioni nell'adempimento dei propri doveri, nel rispetto delle regole che governano la vita scolastica e nel rispetto dei diritti altrui e delle regole di convivenza civile;
2. successivamente alla sanzione disciplinare, non abbiano dato segno di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e maturazione personale (art. 4 D.M. 5/2009).

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

8.3 Attribuzione crediti

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

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

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 punto

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

9. Indicazioni per il colloquio

9.1 Modalità di attribuzione dell'argomento dell'elaborato

Il Consiglio di Classe, come previsto dall'O.M. n. 53 del 03 marzo 2021, art. 18, c. 1 lettera a, su indicazione del/i docente/i delle discipline di indirizzo, ha proceduto all'assegnazione dell'argomento oggetto dell'elaborato per gruppi di studenti.

Gli argomenti sono riportati nell'Allegato 1 sotto forma di elenco numerato, rispettando l'ordine alfabetico dei candidati della classe.

9.2 Altre attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

Indicazioni relative ai testi di italiano oggetto di studio durante l'anno scolastico. (In Allegato 2)

La simulazione del colloquio, effettuata in data 10 Maggio, si è svolta seguendo le indicazioni presenti nell'O.M. n. 53 del 03 marzo 2021. La Commissione composta dai docenti di tutte le discipline coinvolte, ha esaminato un candidato scelto su proposta volontaria.

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus:

- D.M n. 39 del 26 giugno 2020 – “Adozione delle linee guida sulla DDI: Allegato A.”
- Piano scuola 2020/21 – “Documento per la pianificazione delle attività scolastiche, educative e formative in tutte le istituzioni del sistema nazionale di istruzione”.
- DPCM del 24 ottobre 2020 – “Indicazioni attuative”.
- Nota 1927 del 25 ottobre 2020.
- Nota 1934 del 26 ottobre 2020 – “Svolgimento DDI”.
- DPCM del 3 novembre 2020.
- Nota n. 1990 del 5 novembre 2020.
- Nota n. 1994 del 9 novembre 2020.
- DPCM del 3 dicembre 2020 – “Disposizioni urgenti in materia di contenimento e prevenzione dell'emergenza epidemiologica”.
- Nota n. 2164 del 9 dicembre 2020.
- Nota n. 28290 del 22 dicembre 2020.
- D. L. n. 1 del 5 gennaio 2021 – “Ulteriori disposizioni urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19”.
- DPCM del 14 gennaio 2021 – “Ulteriori disposizioni urgenti in materia di contenimento e prevenzione dell'emergenza epidemiologica”.
- DCM del 2 marzo 2021 – “Ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19”.
- O.M. n. 53 del 3 marzo 2021 – “Esami di Stato del II ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021”.
- O.M. n. 54 del 03 marzo 2021 – “Modalità di costituzione e di nomina delle Commissioni dell'Esame di Stato conclusivo del II ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021”.
- Nota n. 349 del 05 marzo 2021.

II CONSIGLIO DI CLASSE

BIANCARDI LUCIA	
BOCCHINO PATRIZIA	
PIZZA SALVATORE	
TRILLO CONCETTINA	
ROSAMILIA ANNA MARIA	
MUSTO ANTONELLA	
BIFULCO SERGIO	
TORNAI HELGA	
BOZZACCO ERNESTO	
STRADIOTTI ANNUNZIATA	
VITTOLO MARIELLA	

Montella, 14/05/2021

Il Dirigente Scolastico
(*prof.ssa Emilia Strollo*)

ALLEGATI

Allegato 1

Elenco numerato dei candidati	Argomento elaborato assegnato
1	ACIDO LATTICO
2	IL PETROLIO
3	ANTIBIOTICI
4	ETANOLO
5	ACIDO CITRICO
6	ANTIBIOTICI
7	IL PETROLIO
8	ACQUE REFLUE
9	ANTIBIOTICI
10	ACIDO LATTICO
11	ACQUE REFLUE
12	ETANOLO
13	ACIDO CITRICO

ALLEGATO 2
TESTI DI ITALIANO

Nr.	Autore	Titolo
1	GIOVANNI VERGA	LA ROBA
2	GIOVANNI VERGA	GESUALDO E ISABELLA A MANGALAVITE
3	GIOVANNI PASCOLI	IL FANCIULLINO (CAPITOLO I)
4	GIOVANNI PASCOLI	X AGOSTO
5	GIOVANNI PASCOLI	LA MIA SERA
6	GABRIELE D'ANNUNZIO	ANDREA SPERELLI: IL RITRATTO DI UN ESTETA
7	GABRIELE D'ANNUNZIO	LA PIOGGIA NEL PINETO
8	LUIGI PIRANDELLO	LA DIFFERENZA TRA UMORISMO E COMICITA'
9	LUIGI PIRANDELLO	ADRIANO MEIS E LA SUA OMBRA
10	ITALO SVEVO	LA VITA È UNA MALATTIA
11	GIUSEPPE UNGARETTI	SAN MARTINO DEL CARSO
12	GIUSEPPE UNGARETTI	SOLDATI
13	GIUSEPPE UNGARETTI	MATTINA
14	EUGENIO MONTALE	MERIGGIARE PALLIDO E ASSORTO
15	EUGENIO MONTALE	NON CHIEDERCI LA PAROLA
16	EUGENIO MONTALE	SPESSE IL MALE DI VIVERE HO INCONTRATO