



## **ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "RINALDO d'AQUINO"**

C.F. 91010430642 – Cod. Mecc. AVIS02100B – C.c.p. 1011530886  
sito [www.rinaldodaquino.it](http://www.rinaldodaquino.it) e-mail [avis02100b@istruzione.it](mailto:avis02100b@istruzione.it) P.E.C. [avis02100b@pec.istruzione.it](mailto: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, mecatronica 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, mecatronica ed energia art. *Energia*  
Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) - tel 0827 62268

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

### **ESAME DI STATO**

**Anno scolastico 2019/2020**

### **CLASSE V SEZ. C**

**Corso di Studio: Professionale**

**Articolazione Industria dell'indirizzo Produzioni Industriali e Artigianali del Settore  
Industria e Artigianato dell'Istruzione Professionale**

**Coordinatore: prof. Pizza Salvatore**

**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 Attività di recupero/potenziamento/affiancamento
- 4.2 Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa
- 4.3 Cittadinanza e Costituzione
- 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
  - 6.1.1 Periodo settembre – marzo
  - 6.1.2 Periodo marzo – giugno
- 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 Criteri attribuzione crediti
- 8.4 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

## **APPENDICE NORMATIVA**

### **Allegati**

- 1. **Allegato 1:** Rimodulazione della DaD
- 2. **Allegato 2:** Schema rimodulazione crediti 3°- 4° anno
- 3. **Allegato 3:** Testi di Italiano oggetto del colloquio
- 4. **Allegato 4:** Elenco alunni

# 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. Circa l'8% della popolazione scolastica è costituito da alunni con disabilità e disturbi evolutivi per i quali si attivano percorsi didattici personalizzati e individualizzati, anche a carattere temporaneo, al fine di garantire a tutti il successo formativo.

## 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, primo in tutta l'Irpinia per il successo degli allievi nei percorsi universitari e lavorativi, dati Eduscopio 2019 della Fondazione Agnelli; il Liceo delle Scienze Umane che, sempre secondo Eduscopio, da molti anni risulta essere tra i primi della regione; il Liceo Coreutico e Musicale - sez. Musicale, nonostante sia di recente istituzione, 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.

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, si realizzano iniziative quali viaggi di istruzione e visite guidate, open day, concorsi, incontri con esperti, corsi di affiancamento e di potenziamento, percorsi di aggiornamento. La Scuola, inoltre, è sede per le certificazioni Cambridge ed EIPASS e capofila dei Licei Musicali e Coreutici della Campania 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 tecnicoprofessionali 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 15 alunni, di cui due disabili che hanno seguito un Piano Educativo Individualizzato, e due alunni BES/DSA con Piani Didattici Personalizzati per obiettivi minimi. La classe è sempre stata eterogenea nelle capacità, nella preparazione di base, nell'interesse, ma soprattutto nella volontà di studio. Infatti, si è sempre distinto un piccolo gruppo di discenti che 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. La restante parte della classe, nonostante la buona volontà nel far bene, 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 nelle 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, svolgendo il loro lavoro mirando al coinvolgimento e all'impegno soprattutto in classe. Attraverso tali strategie è stato possibile coinvolgere di più gli allievi meno pronti facendogli conseguire livello di preparazione soddisfacente.

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

Dall'analisi dell'andamento didattico - disciplinare condotta durante il Consiglio di Classe tenutosi il 11/05/2020, è emerso che vi sono pochi studenti che, dotati sin dal primo anno di sicure capacità cognitive, buona motivazione e impegno, hanno partecipato attivamente al dialogo educativo, dimostrando una vivace curiosità intellettuale e un buon interesse in quasi tutti gli ambiti disciplinari, raggiungendo così una autonoma capacità di orientamento nell'effettuare collegamenti pluridisciplinari con una buona proprietà di linguaggio. Costoro hanno ottenuto, una preparazione accurata nella quasi totalità delle discipline. Va precisato che tali esempi, purtroppo, solo raramente hanno costituito un efficace stimolo per il resto della classe. Così, un numero consistente di studenti, permangono una modesta capacità rielaborativa ed una visibile fragilità, che hanno comportato valutazioni che si collocano complessivamente nell'ambito della sufficienza. Per questi ultimi il C.d.C ha operato con tempestività, proponendo interventi di recupero, sostegno e/o potenziamento soprattutto per quanto riguarda gli aspetti didattici anche in modalità online vista l'emergenza sanitaria. Tali attività nonostante la sospensione didattica dovuta al COVID 19 dal mese di marzo è stata comunque svolta dai docenti mediante l'utilizzo inizialmente della piattaforma argo Scuolanext ed argo didup per la condivisione documenti in modalità asincrona, e successivamente anche mediante lezioni in modalità sincrona mediante l'applicativo meet di Gsuite.

Un numero molto circoscritto di alunni, pur evidenziando un certo impegno, non è riuscito a esprimersi in modo convincente e propositivo nelle attività e nella discussione in classe. I risultati di questi allievi pertanto appaiono mediamente discreti o soddisfacenti. 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 ed anche rispetto alla rimodulazione della programmazione resasi necessaria a seguito dell'emergenza sanitaria COVID 19, che ha costretto, come da comunicazione del MIUR a rimodulare le programmazioni, i tempi, i metodi e gli strumenti per portare avanti la programmazione di questo anno scolastico 2019/2020.

### **3.1 Composizione del Consiglio di Classe**

Disciplina	Docente	Continuità Triennio		
		Classe 3 <sup>a</sup>	Classe 4 <sup>a</sup>	Classe 5 <sup>a</sup>
Tecnic.Gest.Conduz.Macchine e Imp.	Biancardi Lucia	X	X	X
Tecnol.Appl.Mater.Proc.Produt.	Bocchino Patrizia	X	X	X
Tecnol.Di Produz.Eorganiz.	Pizza Salvatore			X
Laboratorio e Tecnologie Di Chimica e Microbiologia	Leone Marzia			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
Labor. Tecnol. ed Esercit.	Trillo Concettina		X	X
Sostegno	Nigro Antonella	X	X	X
Sostegno	Loprevite Carmela			X
Scienze Motorie	Bozzacco Ernesto	X	X	X
Religione Cattolica	Stradiotti Annunziata	X	X	X

### **3.2 Presentazione ed excursus storico della classe**

La composizione del gruppo di discenti, sostanzialmente non è variata. La classe ha gradualmente raggiunto un buon grado di affiatamento e un buon livello di socializzazione, anche per quanto riguarda l'integrazione delle alunne H. 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. 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.

Rinnovata nel corso del quinquennio, e nel quinto anno in particolare, la componente docente ha curato, durante l'anno, 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, sia nei riguardi 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.

I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia e nelle ore di ricevimento. 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; prendendo parte attiva alle video lezioni attraverso l'applicativo meet di G-suite e alle altre attività didattiche svolte a distanza e svolgendo con serietà e precisione i compiti assegnati.

<b>Anno scolastico</b>	<b>n. iscritti</b>	<b>n. inserimenti</b>	<b>n. trasferimenti</b>	<b>n. ammessi alla classe successiva</b>
<b>2017/2018</b>	15	/	/	15
<b>2018/2019</b>	15	/	/	15
<b>2019/2020</b>	15	/	/	15



## 4. Attività e progetti

### 4.1 Attività di recupero/potenziamento/affiancamento

Docente	POTENZIAMENTO Corsi extracurricolari	SEDE del corso	CLASSE  GRUPPO
Palladino - Inglese	Preparazione INVALSI	ITIS Montella	VA – VC – VD ITIS Montella
Tornai- Inglese	Progetto di lettura “Read on”	ITIS Montella	V C ITIS Montella

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

PROGETTO	Referente
<i>P3 Orientamento</i>	Ida Ciletti
<i>P4 Caffè Letterario: Le Due Culture</i>	Antonella Prudente
<i>P 5 Valorizzazione delle “Eccellenze”</i>	G.S. Saldutti

Progetto/Attività/PON	Argomento trattato	Competenze
Caffè letterario: le due culture	Lezioni di CARATTERE STORICO-LINGUISTICO-LETTERARIO-SCIENTIFICO ARTISTICO. Il tema degli incontri di quest’anno è ‘Conoscenza è/e coscienza’ Sono stati previsti incontri con esperti nell’ambito del mondo scientifico-tecnologico e confronti tra la cultura umanistica e quella scientifica. Si precisa che le manifestazioni realizzate sono state tre in presenza, causa Covid le altre sono state organizzate in video	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.

	conferenza e per ragioni organizzative, sono state coinvolte solo le classi della docente referente del progetto.	
Orientamento	<p><u>Modulo zero:</u> 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, Chimica, Biologia, Inglese e Musica.</p> <p><u>Manifestazioni</u> volte alla pubblicizzazione dell'Istituto sul territorio: Open-day, <u>Incontri</u> di formazione ed informazione rivolti agli studenti di quarta e quinta, tenuti da esperti, docenti universitari e ricercatori o da professionisti del settore.</p>	<p>Agevolare il passaggio degli studenti dalla secondaria di primo grado a quella di secondo grado. Rendere i futuri iscritti consapevoli dell'offerta formativa proposta dalla scuola. Fornire agli studenti del quarto e quinto anno idonei strumenti di informazione sulle molteplici possibilità formative future. Orientare in modo mirato la loro preparazione in settori specifici. Sviluppare la motivazione e l'autostima degli studenti.</p>
Giochi della chimica	La <b>Società Chimica Italiana</b> (SCI) organizza ogni anno i <b>Giochi della Chimica</b> ,	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 <b>Olimpiadi internazionali della Chimica</b> .

### 4.3 Cittadinanza e Costituzione

I contenuti di Cittadinanza e Costituzione sono stati svolti nell'ambito di un progetto dedicato, sviluppato con ore di compresenza con altre discipline da docenti di Scienze giuridiche.

Disciplina: Cittadinanza e Costituzione		Ore settimanali: 1 – compresenza prevalentemente (STORIA-ITALIANO-LTE)	
NUCLEI/AREE	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p><i>La Costituzione italiana</i></p> <p><i>Cittadini d'Italia e d'Europa</i></p> <p><i>Tutela dell'ambiente e sviluppo sostenibile</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</li> <li>➤ Collocare l'esperienza personale in un sistema organizzato della vita sociale fondato su un complesso di organi pubblici riconosciuti e disciplinati dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</li> <li>➤ Acquisire la piena consapevolezza di tutela dell'ambiente naturale per il benessere della collettività</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Individuare gli scenari storico-politici in cui i costituenti hanno maturato le loro scelte.</li> <li>➤ Individuare i principi fondamentali del testo costituzionale e attualizzarlo.</li> <li>➤ Comprendere la tutela del cittadino come singolo e come appartenente alle formazioni socio-economiche.</li> <li>➤ Individuare la composizione, le funzioni e i poteri dei principali organi costituzionali.</li> <li>➤ Riconoscere le principali attività degli organi costituzionali.</li> <li>➤ Comprendere il significato del principio internazionalista.</li> <li>➤ Conoscere i principali organi dell'Unione Europea.</li> <li>➤ Conoscere i principi della tutela ambientale e le questioni più attuali di dibattito e azione politica ad essa inerenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Origine, struttura, caratteri e della Costituzione.</li> <li>➤ Principi fondamentali della Costituzione artt 1-12 e principali libertà: art. 13; art 16 Cost; art.32 Cost.</li> <li>➤ Normativa Testo unico 81/2008</li> <li>➤ Lo Stato: forme di Stato e di governo.</li> <li>➤ Il Parlamento, il Governo, la Magistratura.</li> <li>➤ Il Presidente della Repubblica.</li> <li>➤ Il processo di integrazione europeo: le principali tappe.</li> <li>➤ Principali istituzioni europee</li> <li>➤ Agenda 2030: Tutela dell'ambiente e sviluppo sostenibile.</li> </ul>
Metodi	Strumenti	Verifiche	Valutazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Discussioni di gruppo.</li> <li>• Lavoro individuale e di gruppo.</li> <li>• Metodo intuitivo-deduttivo.</li> <li>• Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole. D.A.D.</li> <li>• Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto.</li> <li>• Cooperative learning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sussidi didattici di supporto.</li> <li>• Lavagna e/o L.I.M.</li> <li>• Piattaforme multimediali.</li> </ul>	<p><b>PROVE ORALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</li> <li>• Interventi</li> <li>• Test di verifica</li> <li>• Compiti di realtà</li> <li>• Prodotti multimediali</li> </ul>	<p><b>La valutazione di Cittadinanza e Costituzione sarà inclusa nelle discipline coinvolte nelle attività di compresenza. Influisce, inoltre, nella definizione del voto di comportamento per le ricadute che determina sul piano delle condotte civico-sociali espresse nell'ambiente scolastico</b></p>

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

Il percorso formativo curricolare, visto questo anno scolastico in cui da marzo ad oggi non è stato possibile organizzare uscite didattiche e viaggi di istruzione ha visto la sola partecipazione attiva all'Open Day, visione del film "Leonardo" presso il cinema nuovo di Lioni e visita al termovalorizzatore di Acerra, attività previste dal Collegio dei Docenti nella programmazione di inizio anno e fatte proprie dal Consiglio di Classe, allo scopo di offrire agli studenti occasioni per il miglioramento della preparazione generale, per il rafforzamento della loro identità personale e sociale e per il conseguimento del benessere psico-fisico dentro e fuori la comunità scolastica.

#### **4.5 Eventuali attività specifiche di orientamento**

- **Incontro di orientamento con l'Università di Salerno presso il campus dell'UNISA**
- **Incontro di orientamento con docenti dell'Università Suor Orsola Benincasa**
- **Attività di orientamento presso scuole secondarie di primo grado del territorio**
- **Partecipazione al convegno presso il Convento di San Francesco: "tre strade per la felicità: cuore mente anima"**
- **Visita al termovalorizzatore di Acerra**

## 5. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

La nota MIUR 1143 del 17 maggio 2018 recita: *“L’educazione e l’istruzione sono diritti fondamentali dell’uomo e presupposti indispensabili per la realizzazione personale di ciascuno. Essi rappresentano lo strumento prioritario per superare l’ineguaglianza sostanziale e assicurare l’effettivo esercizio delle libertà democratiche garantite dalla Costituzione..... In tale contesto il sistema educativo e di istruzione rappresenta il fulcro dello sviluppo sia della persona che della comunità; il suo compito è quello di consentire a ciascuno di sviluppare pienamente il proprio talento e di realizzare le proprie potenzialità”*. I Per questo la scuola è il luogo dove il diritto all’educazione e all’istruzione diventa dovere e responsabilità per la cittadinanza attiva..... La scuola ha il dovere di garantire una proposta di educazione e di istruzione di qualità per tutti, in cui ciascuno possa riconoscere e valorizzare le proprie inclinazioni, potenzialità ed interessi, superando le difficoltà e i limiti che si frappongono alla sua crescita come persona e come cittadino.....”

In tal senso i docenti della classe hanno fatto in modo da favorire la cooperazione tra alunni con il tutoring alla pari e con lavori di gruppo. Questo ha ottimizzato e consentito un buon inserimento nel gruppo classe non soltanto dell’alunna disabile, ma di tutti quegli alunni caratterialmente più deboli ed introversi. In particolare va menzionato il “Progetto Euro” iniziato nel corso del quarto anno scolastico e portato avanti in parte nel quinto anno, realizzato con gruppi di alunne che si sono alternate nelle diverse fasi. Tale progetto è stato fortemente voluto e sostenuto dai docenti dei rispettivi consigli di classe, in quanto l’alunna disabile non conosceva il valore e l’utilizzo dell’Euro.

## 6. Indicazioni attività didattica

### 6.1 Metodologie e strategie didattiche

#### 6.1.1. Periodo settembre – marzo

Il PTOF salvaguarda la libertà di insegnamento e prevede che ogni docente presenti, in maniera chiara e distinta, gli argomenti secondo la propria metodologia e lo statuto epistemologico proprio di ciascuna disciplina.

Per ottimizzare il processo di insegnamento – apprendimento e contribuire al conseguimento degli obiettivi programmati, i docenti hanno, tuttavia, concordato su una serie di accorgimenti metodologici finalizzati anche al recupero dello svantaggio culturale e all'adeguamento della didattica ai diversi stili e ritmi cognitivi. Dopo aver individuato nei seguenti prerequisiti:

- possedere le conoscenze e le competenze di base relative agli anni scolastici precedenti e che costituiscono un patrimonio necessario per l'apprendimento di nuove conoscenze e l'acquisizione di nuove abilità.
- possedere sufficiente autonomia nello studio e nelle ricerche bibliografiche,
- possedere un linguaggio scorrevole e corretto e saper organizzare un discorso lineare,
- conoscere i metodi risolutivi degli esercizi affrontati nei precedenti anni scolastici,
- comprendere informazioni, regole, procedimenti relativi al programma svolto negli anni scolastici precedenti,

le abilità e le conoscenze della preparazione di base degli studenti, necessaria per realizzare la programmazione didattica, i docenti, per integrare le metodologie e le strategie didattiche prospettate nei rispettivi piani di lavoro, ai quali si rinvia, hanno sostenuto procedure di intervento uniformi e funzionali all'apprendimento che si voleva sollecitare.

L'attività didattica si è sviluppata lungo cinque direttrici così declinate:

- operazione teorica, per l'apprendimento dei principi generali relativi agli aspetti strutturali, interpretativi ed esperienziali delle discipline;
- operazione sistematica, per l'apprendimento dei nuclei tematici fondamentali in riferimento all'interna organizzazione logica delle discipline;
- operazione applicata, per l'apprendimento di regole e procedure di risoluzione di casi, problemi ed attività disciplinari;
- operazione empirica, per l'apprendimento di dati e situazioni rilevanti l'aspetto empirico e funzionale delle discipline;
- operazione propositiva, per l'apprendimento di dati e situazioni rilevanti l'aspetto modificativo e innovativo delle discipline.

Inspirata ad una modalità di insegnamento flessibile, a seconda del tipo di apprendimento, e orientata da interventi in grado di incidere simultaneamente sull'aspetto cognitivo, operativo e relazionale, l'attività è stata articolata in unità didattiche ed ha fatto uso delle seguenti tecniche:

- lezione frontale, con la quale si sono presentati i contenuti in maniera organica e funzionale e sono stati proposti i ragionamenti critici, logici, di sintesi e di ristrutturazione;
- discussione guidata ed interattiva, con la quale favorire la riorganizzazione dei contenuti e dei loro significati e la produzione logico – argomentativa e linguistico – espressiva;
- lavoro di gruppo, per favorire atteggiamenti collaborativi e propositivi e l'assunzione delle responsabilità del contributo apportato;
- problem solving, per sostenere la ricerca verso possibili soluzioni afferenti specifici casi concreti.

### 6.1.2. Periodo marzo – giugno

Le attività didattiche in presenza si sono interrotte il 05 marzo 2020. La scuola, in ottemperanza alle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020, ha attivato tempestivamente la Didattica a Distanza che si è andata progressivamente strutturando e adattando alle nuove condizioni, come riportato nelle rimodulazioni delle programmazioni di classe allegate al presente documento. In questo periodo si sono ridimensionati i contenuti e si è dato maggior rilievo alle competenze, prediligendo una valutazione formativa. Laddove necessario, in base alle richieste delle famiglie, la Scuola si è attivata fornendo supporti tecnologici in comodato d'uso gratuito. Dai monitoraggi eseguiti è emersa una partecipazione nel complesso coerente con la didattica in presenza (vedi Allegato Rimodulazione Programmazione di classe).

### 6.2 Percorsi interdisciplinari

La classe è stata orientata, sia in maniera induttiva che deduttiva, a collegamenti interdisciplinari. Sono stati altresì proposti dei materiali-stimolo da interpretare in ottica ampia e articolata, anche attraverso la produzione di mappe concettuali ai quali i ragazzi si sono collegati attraverso i nuclei fondanti e i nodi concettuali delle diverse discipline.

### 6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO – ex ASL): 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):

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):

<b>TITOLO:</b> <i>Analisi chimiche e microbiologiche su alimenti e matrici ambientali.</i>			
Annualità	Ore	Azienda	Attività
2017/2018	80	<b>EUROGEMA s.r.l.</b> (prodotti da forno) Castelfranci (AV)	Organizzazione aziendale, sicurezza sul posto di lavoro e ciclo produttivo.
2018/2019	65	<b>ECOFOOD</b> Analisi SRL Vallata (AV)	Analisi di monitoraggio ambientale come COD, BOD e ricerca dei metalli pesanti.
2019/2020	<b>0/65</b>	<b>ECOFOOD</b> Analisi SRL Vallata (AV)	Le attività preventivate non sono state svolte a causa della pandemia.
<b>COMPETENZE</b>			
➤ <b>Applicare le procedure che disciplinano le attività laboratoriali e sul campo nel rispetto, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nel luogo di lavoro.</b>			
➤ <b>Imparare le metodologie di indagine chimico – microbiologiche più utilizzate per le analisi su matrici ambientali</b>			
➤ <b>Intervenire nelle diverse fasi e livelli e livelli del processo analitico, mantenendone la visione sistemica</b>			

- **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**

### **Periodo Settembre – Marzo**

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.

### **Dal 5 marzo a seguito dell'emergenza sanitaria COVID 19**

Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo – <https://didup.it/2020/03/04/condivisione-materiale-didattico/>) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp, WeSchool), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext e WeSchool la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto.

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, 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

<b>Disciplina ITALIANO</b>	<b>Classe 5 Sez. C</b>	<b>Indirizzo PIA</b>
<b>Docente: MUSTO ANTONELLA</b>		
<b>Conoscenze/ Contenuti</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>
<p>Gli alunni conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autore, struttura, contenuto e forma delle più importanti opere letterarie italiane;</li> <li>- pensieri e operi degli autori più importanti della letteratura italiana;</li> <li>- Alla realizzazione delle varie tipologie testuali, con particolari riferimento alle novità introdotte dalla riforma sull'Esame di Stato.</li> </ul> <p><b>CONTENUTI</b></p> <p>UDA N.1: Età del Realismo            UDA N.2: Il Decadentismo-La poesia simbolista.            Pascoli.            D'Annunzio.            UDA N.3: Età dell'Irrazionalismo: Svevo- Pirandello            UDA N.4: Un periodo di grandi cambiamenti.            Letteratura e impegno civile            Ungaretti, Montale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- formulare un personale e motivato giudizio critico;</li> <li>- stabilire collegamenti tra società e letteratura;</li> <li>- stabilire relazioni tra autori e generi letterari;</li> <li>- partendo da documenti dati, realizzare testi di rielaborazione personale.</li> </ul>	<p>Approfondire la capacità di lettura di un testo poetico e narrativo prestando attenzione sia al contenuto che alla componente formale            Maturare un'autonoma capacità di interpretare e commentare i testi letterari, creando opportuni confronti con il "presente"            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><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente            Sufficiente 70            Discreto 15            Buono 15            Ottimo</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente            Sufficiente 70            Discreto 15            Buono 15            Ottimo</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente            Sufficiente 70            Discreto 15            Buono 15            Ottimo</p>
<b>Metodologie/Strumenti</b>	<b>Verifiche</b>	<b>Valutazione</b>
<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.</p>	<p><b>Prove scritte</b>            Prove chiuse            Prove aperte            Prove miste            Prove online  <b>Prove orali</b>            Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto</p>	<p><b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b></p>

<p>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.  <b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19</b>, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo ) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto. 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, documentari, libro di testo parte digitale, schede, allegati, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnante, YouTube, link, PPT, Mappe concettuali. Il libro cartaceo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.</p>	<p>informatico)  Interventi  Test di verifica  Compiti di realtà  Prodotti multimediali  <b>Compiti autentici</b></p>	
--	---	--

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

Disciplina <b>STORIA</b>		Classe <b>5</b> Sez. <b>C</b> Indirizzo <b>PIA</b>
<b>Docente: MUSTO ANTONELLA</b>		
<b>Conoscenze/ Contenuti</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>
<p>Gli alunni conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i principali processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XX, in Italia, in Europa e nel mondo;</li> <li>- ai principali fatti storici riferiti al periodo in esame.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>CONTENUTI</b></p> <p>UDA N.1: L'età 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"> <li>- stabilire relazioni di causa – effetto;</li> <li>- capacità di orientarsi nel mondo e di riferirsi a tempi e spazi diversi;</li> <li>- capacità di scoprire la dimensione storica del presente.</li> </ul>	<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><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente      45</p> <p>Discreto        30</p> <p>Buono            15</p> <p>Ottimo            10</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente      45</p> <p>Discreto        30</p> <p>Buono            15</p> <p>Ottimo            10</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente</p> <p>Sufficiente      45</p> <p>Discreto        30</p> <p>Buono            15</p> <p>Ottimo            10</p>
<b>Metodologie/Strumenti</b>	<b>Verifiche</b>	<b>Valutazione</b>
<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.</p> <p>Flipped classroom.</p> <p>Libro di testo, eserciziaro.</p>	<p><b>Prove scritte</b></p> <p>Prove chiuse</p> <p>Prove aperte</p> <p>Prove miste</p> <p>Prove online</p> <p><b>Prove orali</b></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><b>Compiti autentici</b></p>	<p><b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b></p>

<p>Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali.</p> <p><b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19</b>, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto. 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, documentari, libro di testo parte digitale, schede, allegati, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnante, YouTube, link, PPT, Mappe concettuali. Il libro cartaceo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.</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**

<b>Conoscenze/ Contenuti</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>
<p>Gli allievi conoscono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le strutture linguistiche di base</li> <li>• la microlingua di specialità inerente al settore chimico-biologico</li> </ul> <p>I contenuti riguardano i seguenti argomenti (UDA):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taking Care of the Earth</li> <li>• Biotechnology for the Environment</li> <li>• What's on the Table?</li> <li>• Cheese Making</li> </ul>	<p>Gli allievi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendono lo scopo/ senso di testi di tipo generale e/o professionale</li> <li>• producono testi scritti di carattere generale e/o specifico</li> <li>• ascoltano e comprendono espressioni di tipo quotidiano e/o professionale</li> </ul>	<p>Gli allievi sanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leggere materiale tecnico in lingua per operare scelte e preparare resoconti</li> <li>• comprendere e produrre in lingua orale e/o scritta semplici argomenti professionali e generali</li> </ul>
<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>            Insufficiente            Sufficiente 35%            Discreto 35%            Buono 10%            Ottimo 20%</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>            Insufficiente            Sufficiente 35%            Discreto 35%            Buono 10%            Ottimo 20%</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>            Insufficiente            Sufficiente 35%            Discreto 35%            Buono 10%            Ottimo 20%</p>
<b>Metodologie/Strumenti</b>	<b>Verifiche</b>	<b>Valutazione</b>
<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; Sussidi didattici di supporto; Lavagna e/o L.I.M.</p> <p><b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19</b>, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo – <a href="https://didup.it/condivisione-">https://didup.it/condivisione-</a></p>	<p><b>Prove scritte</b>            Prove chiuse            Prove aperte            Prove miste            Prove online  <b>Prove orali</b>            Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)            Interventi            Test di verifica            Compiti di realtà</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

<p><u>materiale-didattico/)</u> e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto</p> <p>Lezione frontale e dialogata attraverso Piattaforma Skype per video lezioni settimanali, nonché attività in modalità asincrona attraverso audio lezione differita, visione di filmati, 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.</p>		
---	--	--

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

Disciplina MATEMATICA		Classe V Sez. C Indirizzo: Chimico-biologico
Docente: Sergio Bifulco		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Relazioni tra il segno della derivata prima e della derivata seconda e il grafico di una funzione</p> <p>Schema generale per lo studio di una funzione</p> <p>Primitive di una funzione e concetto di integrale indefinito</p> <p>Concetto di integrale definito</p> <p>Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi</p>	<p>Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico</p> <p>Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari</p> <p>Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione</p> <p>Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione delle misure di aree e volumi di figure piane e solide</p>	<p>Rappresentare graficamente le funzioni fondamentali in una variabile</p> <p>Acquisire il concetto di integrale indefinito</p> <p>Apprendere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione</p> <p>Acquisire il concetto di integrale definito, limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni razionali fratte</p> <p>Determinare aree e volumi in casi semplici</p>
<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente -----</p> <p>Sufficiente 85</p> <p>Discreto</p> <p>Buono 15</p> <p>Ottimo -----</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente -----</p> <p>Sufficiente 85</p> <p>Discreto</p> <p>Buono 15</p> <p>Ottimo -----</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <p>Insufficiente -----</p> <p>Sufficiente 85</p> <p>Discreto</p> <p>Buono 15</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>Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto.</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><b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo) e</b></p>	<p><b>Prove scritte</b></p> <p>Prove chiuse</p> <p>Prove aperte</p> <p>Prove miste</p> <p>Prove online</p> <p><b>Prove orali</b></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><b>Compiti autentici</b></p>	<p><b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b></p>

<p>altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto. 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, documentari, libro di testo parte digitale, schede, allegati, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnante, YouTube, link, PPT, Mappe concettuali. Il libro cartaceo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.</p>		
---	--	--

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



Disciplina Tecniche e Conduzione macchine ed impianti		Classe V Sez C Indirizzo PIA																																	
Docente: Prof.ssa Lucia BIANCARDI																																			
Conoscenze/ Contenuti		Abilità		Competenze																															
<p><b>Gli alunni conoscono:</b>  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><b>Gli alunni sono capaci di:</b>  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><b>Gli alunni sono in grado di:</b>  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>																															
<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <table border="0"> <tr><td>Insufficiente</td><td>0</td></tr> <tr><td>Sufficiente</td><td>47</td></tr> <tr><td>Discreto</td><td>27</td></tr> <tr><td>Buono</td><td>13</td></tr> <tr><td>Ottimo</td><td>13</td></tr> </table>		Insufficiente	0	Sufficiente	47	Discreto	27	Buono	13	Ottimo	13	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <table border="0"> <tr><td>Insufficiente</td><td>0</td></tr> <tr><td>Sufficiente</td><td>47</td></tr> <tr><td>Discreto</td><td>27</td></tr> <tr><td>Buono</td><td>13</td></tr> <tr><td>Ottimo</td><td>13</td></tr> </table>		Insufficiente	0	Sufficiente	47	Discreto	27	Buono	13	Ottimo	13	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b></p> <table border="0"> <tr><td>Insufficiente</td><td>0</td></tr> <tr><td>Sufficiente</td><td>47</td></tr> <tr><td>Discreto</td><td>27</td></tr> <tr><td>Buono</td><td>13</td></tr> <tr><td>Ottimo</td><td>13</td></tr> </table>		Insufficiente	0	Sufficiente	47	Discreto	27	Buono	13	Ottimo	13
Insufficiente	0																																		
Sufficiente	47																																		
Discreto	27																																		
Buono	13																																		
Ottimo	13																																		
Insufficiente	0																																		
Sufficiente	47																																		
Discreto	27																																		
Buono	13																																		
Ottimo	13																																		
Insufficiente	0																																		
Sufficiente	47																																		
Discreto	27																																		
Buono	13																																		
Ottimo	13																																		
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.</p>		<p><b>Prove scritte</b>  Prove chiuse  Prove aperte  Prove miste  Prove online  <b>Prove orali</b>  Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)  Test di verifica  Compiti di realtà  Prodotti multimediali  <b>Compiti autentici</b></p>		<p><b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b></p>																															

<p>Cooperative learning.  Libro di testo, eserciziaro.  Sussidi didattici di supporto.  Lavagna e/o L.I.M.  Piattaforme multimediali.  <b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19</b>, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo – <a href="https://didup.it/condivisione-materiale-didattico/">https://didup.it/condivisione-materiale-didattico/</a>) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto  Lezione frontale e dialogata attraverso Piattaforma Skype per video lezioni settimanali, nonché attività in modalità asincrona attraverso audio lezione differita, visione di filmati, 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.</p>		
--	--	--

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

Disciplina TAMPP		Classe 5 Sez. C	Indirizzo PIA
Docente: PATRIZIA BOCCHINO			
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze	
<p><b>Gli alunni conoscono :</b>  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.  <b>a)</b> Tipologie di trattamenti delle acque reflue.  <b>b)</b> Produzione Biodisel in laboratorio</p>	<p><b>Gli alunni sono capaci di :</b>  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><b>Gli alunni sono in grado di:</b>  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><b>Grado di acquisizione (%):</b>  Insufficiente 0 %  Sufficiente 40 %  Discreto 20 %  Buono 13 %  Ottimo 13 %</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>  Insufficiente 0 %  Sufficiente 40 %  Discreto 20 %  Buono 13 %  Ottimo 13 %</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>  Insufficiente 0 %  Sufficiente 40 %  Discreto 20 %  Buono 13 %  Ottimo 13 %</p>	
<b>Metodologie/Strumenti</b>	<b>Verifiche</b>	<b>Valutazione</b>	

<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, eserciziaro. Schede di laboratorio          Sussidi didattici di supporto.          Lavagna e/o L.I.M.          Piattaforme multimediali.          Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto          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, libro di testo parte digitale, schede, allegati, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnante, YouTube, link, PPT, Mappe concettuali. Il libro cartaceo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.</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 Tecnologie di Produzione e Organizzazione		Classe 5 Sez. C Indirizzo PIA
Docente: Pizza Salvatore		
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 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</p>

		fasi e livelli del processo produttivo
<b>Grado di acquisizione (%):</b> Insufficiente Sufficiente 50 Discreto 20 Buono 20 Ottimo 10	<b>Grado di acquisizione (%):</b> Insufficiente Sufficiente 50 Discreto 20 Buono 20 Ottimo 10	<b>Grado di acquisizione (%):</b> Insufficiente Sufficiente 50 Discreto 20 Buono 20 Ottimo 10
<b>Metodologie/Strumenti</b>	<b>Verifiche</b>	<b>Valutazione</b>
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. <b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19</b> , nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'intera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto Lezione frontale e dialogata attraverso Piattaforma MEET applicativo di G-Suite per	<b>Prove scritte</b> Prove chiuse Prove aperte Prove miste Prove online <b>Prove orali</b> Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica Compiti di realtà Prodotti multimediali <b>Compiti autentici</b>	<b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b>

video lezioni settimanali, nonché attività in modalità asincrona attraverso audio lezione differita, visione di filmati, 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.		
--	--	--

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

Disciplina <b>LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONE</b>		Classe <b>V Sez C Indirizzo PIA</b>			
Docente: <b>Prof.ssa Concettina TRILLO</b>					
<b>Conoscenze/ Contenuti</b>		<b>Abilità</b>		<b>Competenze</b>	
Gli allievi conoscono: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ i fattori determinanti per il risparmio energetico e rispetto ambientale</li> <li>➤ gli impianti, strumentazioni e procedure coerenti con gli obiettivi di produzione predefiniti</li> <li>➤ cosa è una determinazione spettrofotometrica</li> <li>➤ le diverse tecniche analitiche cromatografiche</li> </ul> Le UDA di riferimento sono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il latte</li> <li>• La filiera di produzione</li> <li>• La spettrofotometria</li> <li>• La cromatografia</li> </ul>		Gli allievi sono in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ adottare i criteri di analisi opportuni e di valutarne i risultati ed emettere certificazioni conformi alle normative.</li> <li>➤ individuare e utilizzare idonee strumentazioni</li> <li>➤ individuare fattori determinanti per il risparmio energetico e rispetto ambientale</li> <li>➤ individuare impianti, strumentazioni e procedure coerenti con gli obiettivi di produzione predefiniti</li> <li>➤ eseguire una determinazione spettrofotometrica</li> <li>➤ scegliere impianti, macchine e materiali per nuove tecnologie di produzione</li> <li>➤ utilizzare la strumentazione diverse tecniche analitiche cromatografiche</li> </ul>		Gli allievi sanno: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</li> <li>✓ applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;</li> <li>✓ intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica</li> <li>✓ utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali</li> <li>✓ applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> </ul>	
<b>Grado di acquisizione (%):</b>		<b>Grado di acquisizione (%):</b>		<b>Grado di acquisizione (%):</b>	
Insufficiente	0	Insufficiente	0	Insufficiente	0
Sufficiente	47	Sufficiente	47	Sufficiente	47
Discreto	20	Discreto	20	Discreto	20
Buono	20	Buono	20	Buono	20
Ottimo	13	Ottimo	13	Ottimo	13
<b>Metodologie/Strumenti</b>		<b>Verifiche</b>		<b>Valutazione</b>	
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		<b>Prove scritte</b> Prove chiuse Prove aperte Prove miste Prove online <b>Prove orali</b> Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Test di verifica		<b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b>	



<p>con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto.</p> <p>Cooperative learning.</p> <p>Sussidi didattici di supporto.</p> <p>Lavagna e/o L.I.M.</p> <p>Piattaforme multimediali.</p> <p>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19, nonostante la distanza e la diversa modalità di approcciarsi alla classe, si precisa che, sin dai primi giorni della sospensione delle attività didattiche, si è mantenuto un rapporto con l'itero compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Meet di Google Suite suggerito dall'Istituto</p> <p>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, libro di testo parte digitale, schede, allegati, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnante, YouTube, link, PPT, Mappe concettuali.</p> <p>Il libro cartaceo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.</p>	<p>Compiti di realtà</p> <p>Prodotti multimediali</p> <p><b>Compiti autentici</b></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"> <li>➤ Crescere sani e forti</li> <li>➤ Lavorare in autonomia</li> <li>➤ Valore della corporeità.</li> <li>➤ Salute e benessere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Migliorare le abilità motorie per gestire e controllare il corpo.</li> <li>➤ Affrontare nuovi esercizi cercando di eseguire le sequenze di movimenti con consapevolezza e concentrazione.</li> <li>➤ Affrontare con entusiasmo ogni nuovo passo e ogni nuova sfida che gli esercizi pongono.</li> <li>➤ Essere consapevoli delle potenzialità dell Scienze motorie e Sportive per il benessere individuale e per il mantenimento della salute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere tempi e ritmi nell'attività motoria in base ai propri limiti e in base alle proprie potenzialità.</li> <li>➤ Svolgere cicli di allenamento eseguendo esercizi in maniera fluida.</li> <li>➤ Servirsi del proprio corpo come miglior attrezzo per allenarsi.</li> <li>➤ Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.</li> </ul>
<b>Grado di acquisizione (%):</b> Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo 100%	<b>Grado di acquisizione (%):</b> Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo 100%	<b>Grado di acquisizione (%):</b> Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo 100%
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. <b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19, si è mantenuto un rapporto con l'itera compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bacheca Argo) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria</b>	Prove miste Prove online <b>Prove orali</b> Interventi Test di verifica Compiti di realtà	<b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b>

(email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext,		
--	--	--

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 PRODUZIONI INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI	
Docente: ANNUNZIATA STRADIOTTI		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Gli alunni conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- La conoscenza oggettiva dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della loro vita.</li> <li>- comprendono i termini specifici ( religione, religiosità, fede) e le dinamiche ad essi relative.</li> <li>- Sanno collocare il problema di Dio nel contesto culturale attuale.</li> <li>- Sanno individuare le radici dello scetticismo e della indifferenza religiosa</li> </ul>	<p>Gli alunni hanno acquisito la capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rielaborare in maniera personale i contenuti svolti.</li> <li>- comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in maniera etica e religiosa.</li> <li>- descrivere il modo in cui il cristianesimo concepisce i rapporti interpersonali (su che cosa li fonda, come li configura, come li orienta)</li> <li>- descrivere in modo chiaro e sintetico la concezione cristiana del lavoro;</li> <li>- discutere e valutare le diverse opinioni su alcune problematiche della nostra società; valorizzare il confronto ai fini della crescita personale;</li> <li>- rappresentare il rapporto fede e ragione; fede e ragione</li> </ul>	<p>Gli allievi sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accostarsi in maniera corretta alla Bibbia e ai principali documenti della Tradizione cristiana.</li> <li>- Sviluppare autonomamente una elementare riflessione critica.</li> <li>- Distinguere le diverse modalità dell'esperienza religiosa e superare i luoghi comuni più diffusi in materia.</li> <li>- riconoscere le molteplici forme del linguaggio religioso e mostrare attenzione verso le varie manifestazioni del fatto religioso nel tempo e nello spazio</li> <li>- Individuare la responsabilità dell'uomo nei confronti del creato riconoscendone le conseguenze del suo cattivo uso per sé stesso e per l'ambiente.</li> </ul>
<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>  Insufficiente  Sufficiente  Discreto 35  Buono 50  Ottimo 15</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>  Insufficiente  Sufficiente  Discreto 35  Buono 50  Ottimo 15</p>	<p><b>Grado di acquisizione (%):</b>  Insufficiente  Sufficiente  Discreto 35  Buono 50  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 con utilizzo di software di</p>	<p>Interventi  Test di verifica</p>	<p><b>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</b></p> <p>“La <u>valutazione</u> è stata effettuata, come previsto dalla normativa vigente, sulla base dell'impegno, dell'interesse e</p>

<p>supporto. Libro di testo, eserciziario. Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali. <b>Nella seconda parte dell'anno, a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19</b>, si è mantenuto un rapporto con l'iter compagine, prima attraverso il canale istituzionale (Bachecca Argo) e altri strumenti già sperimentati nell'attività didattica ordinaria (email, piattaforme virtuali, Whatsapp), in un secondo momento, oltre alla piattaforma Argo DID UP ed Argo ScuolaNext, la piattaforma e lo strumento/canale di comunicazione utilizzato è stato applicativo Weschool, in cui sono stati caricati i materiali delle lezioni. <sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub> Sono state privilegiate le attività in modalità asincrona attraverso distribuzione di materiali, visione di filmati, documentari, libri di testo parte digitale, schede, allegati, materiali prodotti dall'insegnante. Il libro di testo è rimasto, comunque, caposaldo anche nella DAD.</p>		<p>della partecipazione dimostrati nello svolgimento del lavoro.”</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

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 <b>periodo DAD</b> .	Esemplaramente 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 <b>periodo DAD</b> .	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	
	Partecipazione e alla vita della comunità scolastica	Frequenza delle lezioni e puntualità nelle consegne, anche durante il <b>periodo DAD</b> .	Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta sempre le consegne.	5
			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 lezioni di Cittadinanza e Costituzione, alle attività curriculari ed extracurriculari, anche durante il <b>periodo DAD</b> .		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	

## 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	Livello	Descrittori	Punti	Punti Tot
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	
	I	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	I	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	I	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	
	I	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	I	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	I	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	
	I	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	I	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	I	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	
	I	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	I	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	I	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	
	I	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	I	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	I	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	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

**e.F Criteri attribuzione crediti**

**TABELLA A – Conversione del credito assegnato al termine della classe terza**

<b>Credito conseguito</b>	<b>Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017</b>	<b>Nuovo credito attribuito per la classe terza</b>
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

**TABELLA B – Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta**

<b>Credito conseguito</b>	<b>Nuovo credito attribuito per la classe quarta</b>
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

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

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito classe quinta</b>
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	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

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito classe terza</b>	<b>Fasce di credito classe quarta</b>
$M < 6$	---	---
$M = 6$	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

Si allega schema della rimodulazione dei crediti del III e del IV anno (Allegato 2)

**e.F Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)**

- Indicazioni relative all'elaborato delle discipline di indirizzo, oggetto dell'inizio del colloquio.  
Il Consiglio di Classe, in relazione all'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, art. 17 – c. 1, lettera a, ha deliberato:
  - prova per gruppi
- Indicazioni relative ai test di italiano oggetto di studio durante l'anno scolastico.

(In Allegato 3)

La simulazione del colloquio, effettuata in data 23/05/2020, si è svolta seguendo le indicazioni presenti nell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020. 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.L. 23 febbraio 2020 n. 6 (convertito in legge il 5 marzo 2020 n. 13) Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 (GU Serie Generale n.45 del 23-02-2020): sospensione delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione su tutto il territorio nazionale.
- DPCM 4 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo.
- Nota 278 del 6 marzo 2020 – Disposizioni applicative Direttiva 1 del 25 febbraio 2020.
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020.
- DPCM 9 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile.
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 388 del 17 marzo 2020.
- DPCM 1 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile.

- D.L. n. 22 del 8 aprile 2020: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio.
- DPCM 10 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio.
- LEGGE n. 27 del 24 aprile 2020 di conversione del D.L. 18/2020 – Misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19, cd. "Cura Italia".
- DPCM 26 aprile 2020.
- OM n. 10 del 16 maggio 2020.

## II CONSIGLIO DI CLASSE

<b>Docente</b>	<b>Materia</b>
Bocchino Patrizia	Tecnol.Appl.Mater.Proc.Produut.
Biancardi Lucia	Tecnic.Gest.Conduz.Macchine E Imp.
Bozzacco Ernesto	Scienze Motorie
Pizza Salvatore	Tecnol.Di Produz.Eorganiz.
Musto Antonella	Lingua e Letteratura Italiana, Storia e Cittadinanza
Bifulco Sergio	Matematica
Tornai Helga	Lingua Inglese
Trillo Concettina	Labor. Tecnol. Ed Esercit.
Leone Marzia	Labor. Tecnol.Appl.Mater.Proc.Produut. Labor.Tecnol.Di Produz.Eorganiz.
Stradiotti Annunziata	Religione Cattolica
Nigro antonella	Sostegno
Loprevite Carmela	Sostegno

**Montella, 27/05/2020**

**Il Dirigente Scolastico**

*(prof.ssa Emilia Strollo)*

# ALLEGATI

**Allegato 1**

**Rimodulazione DaD**

**I.I.S.S.**

**“Rinaldo d’Aquino”**

**C.F. 91010430642 – Cod. Mecc. AVIS02100B**

*e-mail avis02100b@istruzione.it P.E.C. avis02100b@pec.istruzione.it*

**Programmazione Di Classe – Didattica a Distanza**

**Periodo: Marzo – Giugno**

**Anno scolastico 2019/2020**

**Indirizzo: IPIA**

**Classe 5 Sez. c**

**Coordinatore: Pizza Salvatore**

**CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Docente</b>	<b>Discipline</b>
Bocchino Patrizia	Tecnol.Appl.Mater.Proc.Produot.
Biancardi Lucia	Tecnic.Gest.Conduz.Macchine E Imp.
Bozzacco Ernesto	Scienze Motorie
Pizza Salvatore	Tecnol.Di Produz.Eorganiz.
Musto Antonella	Lingua e Letteratura Italiana, Storia e Cittadinanza
Bifulco Sergio	Matematica
Tornai Helga	Lingua Inglese
Trillo Concettina	Labor. Tecnol. Ed Esercit.
Leone Marzia	Labor. Tecnol.Appl.Mater.Proc.Produot. Labor.Tecnol.Di Produz.Eorganiz.
Stradiotti Annunziata	Religione Cattolica
Nigro Antonella	Sostegno

**PREMESSA**

Come da circolare MIUR n. 388 del 17/03/2020 (con oggetto: emergenza sanitaria da nuovo Coronavirus. Prime indicazioni operative per le attività), ai sensi del DPCM 4 marzo 2020 – art.1 comma g., emerge la necessità di procedere alla rimodulazione della Programmazione di Classe, nel rispetto delle linee generali di quanto già definito nel Curricolo di Istituto e inserito nel PTOF dell’anno 2019 – 2020. L’attuale emergenza cambia le modalità di interazione e rallenta lo svolgersi dell’intero percorso previsto a inizio anno scolastico. L’Istituto, per garantire organicità e validità al lavoro fin qui svolto, rimodula contenuti e obiettivi formativi in base alle nuove esigenze e prosegue il lavoro mediante la Didattica a Distanza (DAD).

Per Didattica a Distanza si intende: “*il collegamento diretto o indiretto, immediato o differito, attraverso videoconferenze, videolezioni, chat di gruppo; la trasmissione ragionata di materiali didattici, attraverso il caricamento degli stessi su piattaforme digitali e l’impiego dei registri di classe in tutte le loro funzioni di comunicazione e di supporto alla didattica, con successiva rielaborazione e discussione operata direttamente o indirettamente con il docente, l’interazione su sistemi e app interattive educative propriamente digitali*” (nota MIUR n. 388 del 17 marzo 2020).

Il Consiglio di Classe, per svolgere l’attività di cui sopra, si avvale del canale istituzionale Bacheca Argo – <https://didup.it/2020/03/04/condivisione-materiale-didattico/>

Le famiglie sono rese consapevoli di tutte le attività proposte agli studenti dai docenti attraverso il canale istituzionale sopra indicato e sono invitate a prenderne visione. In assenza di un rapporto diretto si sollecita una mediazione efficace dei genitori il cui aiuto contribuirà a mantenere vivo il legame con la scuola e a validare concretamente il percorso formativo di ciascun alunno.

Il rapporto con la scuola è quotidiano, di seguito sono indicate in tabella oraria le videolezioni e le disponibilità per le piattaforme alle quali si associano contatti e-mail, WhtasApp e telefonici.

**SITUAZIONE DI PARTENZA  
al 05 MARZO 2020è**

<b>COMPOSIZIONE</b>		
<b>Alunni:</b>	<b>Maschi:</b>	<b>Femmine:</b>
Diversamente abili:	BES /DSA:	BES/DSA:
<b>COMPORAMENTO</b>		<b>LIVELLO (conoscenze, competenze)</b>
<b>INDICATORI</b> (Partecipazione, Autonomia di lavoro, Relazioni con compagni, Relazioni con adulti, Rispetto delle regole)		<input type="checkbox"/> <b>Eccellente</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Alto</b> <input type="checkbox"/> <b>Medio</b> <input type="checkbox"/> <b>Medio basso</b> <input type="checkbox"/> <b>Basso</b>
<input type="checkbox"/> <b>Eccellente</b>		
<input type="checkbox"/> <b>Alto</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Medio</b>		
<input type="checkbox"/> <b>Medio basso</b>		
<input type="checkbox"/> <b>Basso</b>		

<b>Materiali di studio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video autoprodotta</li> <li>• Video youtube</li> <li>• Documento word/PowerPoint</li> <li>• Audiolibro</li> <li>• Libro di testo – parte digitale</li> <li>• Pagine web</li> <li>• Filmati/documentari</li> <li>• Esercizi</li> <li>• Mappe concettuali</li> <li>• Altro (specificare) _____</li> </ul>

**Strumenti digitali e Modalità di interazione**

- Registro elettronico
  - Piattaforme e-learning
  - E-mail
  - Social network
  - Chiamata vocale di gruppo o di classe
  - Videolezione in diretta o in differita
  - Audiolezione in diretta o in differita
  - Altro (specificare)
- 
- 

**Piattaforme e Canali di comunicazione  
oltre ARGO – DIDUP (Piattaforma Istituzionale)**

- X Indirizzi e-mail
  - Edmodo
  - X Weschool
  - Google Suite
  - Skype
  - WhatsApp
  - Altro (specificare)
- 
- 

**Personalizzazione della DAD per alunni DSA e BES non certificati  
(Riportare le misure dispensative e gli strumenti compensativi proposti)**

- Si confermano le strategie, gli strumenti confermativi e le misure dispensative già definite in precedenza nel PDP arricchendoli con strumenti propri della DAD quali libri digitali e video

**RIMODULAZIONE Strategie didattiche di Sostegno**

- È attuata una rimodulazione delle strategie didattiche, di concerto con i docenti di sostegno, che tiene conto delle difficoltà riscontrate da parte di ogni singolo alunno e delle capacità degli strumenti tecnologici a loro disposizione, tenendo presente, per quanto possibile, ciò che è stato previsto nei relativi PEI.

**Modalità di verifica**

**PROVE SCRITTE**

**PROVE ORALI**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test a tempo (test a risposta chiusa, aperta e mista)</li> <li>• Esercizi</li> <li>• Schemi/Mappe/PowerPoint</li> <li>• Prodotti multimediali</li> <li>• Disegni</li> <li>• Quiz online</li> <li>• Altro (specificare)</li> </ul> <hr/> <hr/> <hr/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colloqui e verifiche orali in videoconferenza (alla presenza di almeno due alunni)</li> <li>• Altro (specificare)</li> </ul> <hr/> <hr/> <hr/>
--	---

### Valutazione Didattica a Distanza

Nell'ambito della DAD i momenti valutativi si basano sui seguenti indicatori generali, già in uso nell'Istituto:

- presenza e fattiva partecipazione alle lezioni online;
- puntualità nel rispetto delle scadenze;
- cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati.

Le forme, le metodologie e gli strumenti per procedere alla valutazione in itinere degli apprendimenti, propedeutica alla valutazione finale, rientrano nella competenza di ciascun insegnante e hanno a riferimento criteri approvati dal Collegio dei Docenti. La riflessione sul processo formativo compiuto nel corso dell'attuale periodo di sospensione dell'attività didattica in presenza sarà come di consueto condivisa dall'intero Consiglio di Classe (nota MIUR n. 388 del 17 marzo 2020).

Ai docenti, dunque, spetta la dimensione docimologica delle specifiche discipline, attraverso l'elaborazione di prove e relative griglie di valutazione.

### Quadro Orario settimanale delle Videolezioni (V)/Disponibilità su Piattaforme (P)<sup>1</sup>

Ore	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
09.00 – 10.00	TAMPP (V)	MAT. (V)	LTE (P)	TGCM (V)	LTE (V)	TPO (P)
10.00 – 11.00	TPO (V)	INGL. (V)	MAT. (V)	SC.Mot. (P)	TAMPP (V)	INGL. (P)
11.00 – 12.00	SC. Mot. (P)	TAMPP (V)	ITA/STO (V)	TPO (V)	TGCM (V)	ITA/STO (V)
12.00 – 13.00	ITA/STO (P)	Rel. (P)	ITA/STO (V)	ITA/STO (P)	TGCM (V)	ITA/STO (V)
15.00 – 16.00	TAMPP (P)	INGL (P)	LTE (P)	TGCM (P)	TPO (P)	TGCM (P)
16.00 – 17.00				MAT. (P)	LTE (P)	

<sup>1</sup> Al fine di dare regolarità agli interventi di ciascuno, è opportuno stabilire un orario settimanale con 4 – 5 ore di lezione giornaliera, distribuite anche tra mattina e pomeriggio, in base alle necessità/preferenze dei ragazzi. Questo per dare, per quanto possibile, un ritmo alla giornata, evitare sovrapposizioni d'interventi e un eccessivo impegno on-line, calibrando la partecipazione in tempo reale alla classe virtuale e la fruizione autonoma di materiali in differita, con momenti di studio e rielaborazione personale.



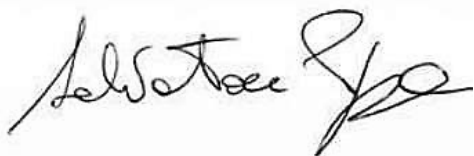
Si fa presente che, trattandosi di una programmazione con modalità didattica nuova non suffragata da precedente sperimentazione, la compilazione di questo documento risponde alla migliore formula di intervento didattico-educativo in tempo di emergenza e potrà essere suscettibile di modifiche o adattamenti in corso di svolgimento, anche in ottemperanza a nuove indicazioni ministeriali.

Si chiarisce, infine, che il periodo della DAD terminerà con il rientro a scuola, fermo restando che le acquisizioni, in termini di esperienza e valutazione, potranno essere utilizzate nel prosieguo delle attività.

Di seguito si riportano le programmazioni delle singole discipline rimodulate in funzione della DAD.

Il coordinatore di Classe

Prof. Pizza Salvatore

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Salvatore Pizza', written in a cursive style.

Disciplina: Tecniche di gestione e conduzione di macchine e impianti		TEMPI: Marzo - Giugno	
NUCLEO Tecniche spettroscopiche	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
Spettrofotometria ad assorbimento atomico	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio</li> <li>➤ riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità ed applicare i sistemi di controllo – qualità nella propria attività lavorativa • intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica</li> <li>➤ redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>	<p>Comprendere i meccanismi di interazione tra radiazione e materia (assorbimento/emissione, atomica/molecolare)</p> <p>Impianti, macchine e materiali per nuove tecnologie di produzione</p> <p>Modalità d'uso di apparecchiature, impianti e tecnologie in funzione dell'impatto ambientale</p>	<p>La spettrofotometria ad assorbimento atomico: generalità Spettrofotometro ad assorbimento Sorgenti</p> <p>Sistemi di atomizzazione</p> <p>Monocromatori e sistema ottico</p> <p>Rivelatori</p> <p>Microprocessore</p> <p>Ottimizzazione dello strumento</p> <p>Sistemi di correzione dell'assorbimento di fondo</p>
Spettroscopia di emissione atomica			<p>Emissione atomica</p> <p>Spettrometria di emissione di fiamma</p> <p>Spettrometria di emissione al plasma</p> <p>Spettrometria di emissione con eccitazione elettrotermica</p> <p>Spettrometri</p>

<b>Disciplina: Inglese</b>		<b>TEMPI: Marzo - Giugno</b>	
<b>NUCLEO</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<p>WHAT'S ON THE TABLE?</p> <p>Making Dairy Products</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare concetti</li> <li>• fondamentali della disciplina</li> <li>• Saper utilizzare un lessico specifico di indirizzo</li> <li>• Saper comunicare oralmente e per iscritto usando il lessico specifico di indirizzo.</li> <li>• Skimming e scanning di un testo, sapendo analizzare sequenze, parole chiave, messaggio.</li> </ul> <p>Scrivere semplici e brevi relazioni, sintesi e commenti su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo con un certo grado di autonomia.</p>	<p>Conoscere le regole e i principi del mangiare in modo sano e nutriente</p> <p>Conoscere i metodi di lavorazione dei cibi</p> <p>Conoscere i metodi di conservazione dei cibi</p> <p>Conoscere l'applicazione della biotecnologia ai cibi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il mondo della produzione dei latticini</li> <li>• Imparare i diversi benefici del mangiare formaggi</li> <li>• Imparare come si produce la famosissima Zizzona di Battipaglia</li> <li>• Acquisire la terminologia professionale inerente alla produzione dei latticini</li> </ul>	<p>Healthy eating</p> <p>Food biotechnology</p> <p>Food risks</p> <p>What is food safety?</p> <p>Food-borne illness Food-borne pathogens</p> <p>HACCP: protection from food-borne diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Warming up: Your eating habits concerning dairy products</li> <li>• Milk quality</li> <li>• Making dairy products</li> <li>• Drinking milk to stay hydrated</li> <li>• Health benefits of cheese</li> <li>• Italy's biggest mozzarella balls</li> </ul>

<b>Disciplina:</b> Matematica	<b>Classe:</b> V	<b>UDA:</b> Analisi I - Massimi minimi e flessi - Studio di funzioni	<b>Tempi:</b> Marzo-Maggio
<b>NUCLEO</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO</b>	<b>CONTENUTI</b>
Analisi	Rappresentare graficamente le funzioni fondamentali in una variabile	<p>Applicare i teoremi del calcolo differenziale e il concetto di derivata per la determinazione dei punti di massimo e di minimo relativo</p> <p>Individuare eventuali punti di massimo o di minimo assoluto di una funzione</p> <p>Applicare gli strumenti del calcolo differenziale per risolvere problemi di massimo e di minimo</p> <p>Determinare punti di flesso</p> <p>Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico</p> <p>Costruire il grafico della derivata di una funzione assegnata</p> <p>Costruire il grafico della primitiva di una funzione</p>	<p>Definizione di minimo, massimo, estremo inferiore e estremo superiore di una funzione</p> <p>Relazioni tra il segno della derivata prima e della derivata seconda e il grafico di una funzione</p> <p>Teoremi sulla ricerca dei minimi e dei massimi</p> <p>Problemi di ottimizzazione</p> <p>Significato geometrico della derivata seconda</p> <p>Concavità, convessità e punti di flesso</p> <p>Schema generale per lo studio di una funzione</p> <p>Primitive di una funzione e concetto di integrale indefinito</p> <p>Concetto di integrale definito</p>

		assegnata Costruire il grafico della reciproca di una funzione assegnata	Teorema fondamentale del calcolo integrale Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi
--	--	---	--

Disciplina: TAMPP		Tempi: Marzo - Giugno	
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<b>Trattamenti delle acque reflue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</li> <li>➤innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio</li> <li>➤intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica</li> <li>➤redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> <li>➤applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti</li> <li>➤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</li> </ul>	<p>Conoscere i più importanti processi di trattamento delle acque reflue sia civili che industriali</p> <p>Eseguire ed interpretare schemi grafici di processo con la relativa simbologia UNICHIM degli impianti chimici trattati</p> <p>Relazionare sulle caratteristiche fondamentali dei principali impianti chimici studiati</p> <p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <p>Conoscere in line generale i principali processi di trattamento delle acque sia civili che industriali .</p> <p><b>Eseguire ed interpretare schemi grafici a blocchi degli impianti chimici trattati</b></p>	<p>Generalità</p> <p>Trattamenti fisici</p> <p>Trattamenti chimici</p> <p>Cicli di trattamento per acque reflue e di primo impiego</p> <p>Trattamenti aerobici ( fanghi attivi) ed anaerobici ( di gestione fanghi) per la depurazione di acque reflue civili ed industriali</p>
<b>Processi di produzione aerobici e anaerobici</b>	<p>selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</p> <p>innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio</p> <p>intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti</p> <p>analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie</p>	<p>c) Conoscere le principali produzioni biotecnologiche: di sintesi, farmaceutiche e agroalimentari</p> <p>d) Saper discutere le caratteristiche essenziali di alcuni fondamentali processi produttivi biotecnologici</p> <p>e) Eseguire ed interpretare schemi grafici di processo con la relativa simbologia UNICHIM degli impianti biotecnologici trattati</p> <p>f) <b>Obiettivi minimi:</b></p> <p>g) Conoscere le principali produzioni biotecnologiche: di sintesi, farmaceutiche</p> <p>h) Eseguire schemi a blocchi di</p>	<p>Produzione di prodotti organici di base per l'industria chimica: Acido citrico, , Bioalcol, Produzioni di aminoacidi : L-Lisina, generalità, produzione industriale</p> <p>Trattamenti aerobici ( fanghi attivi) ed anaerobici ( di gestione fanghi) per la depurazione di acque reflue civili ed industriali</p> <p>Produzione di biogas: generalità , condizioni operative, tipi di impianti, utilizzo del biogas e tendenza di sviluppo della tecnologia</p> <p>Esercitazione di laboratorio in DAD: videolezioni su tipologie di produzioni e trattamenti</p>

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	processo degli impianti biotecnologici trattati.	
--	--	--

<b>Disciplina: Scienze motorie e sportive</b>		<b>Tempi: Marzo - Giugno</b>	
<b>NUCLEO</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO</b>	<b>CONTENUTI</b>
Crescere sani e forti  Lavorare in autonomia  Valore della corporeità.  Salute e benessere	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere tempi e ritmi nell'attività motoria in base ai propri limiti e in base alle proprie potenzialità.</li> <li>➤ Svolgere cicli di allenamento eseguendo esercizi in maniera fluida.</li> <li>➤ Servirsi del proprio corpo come miglior attrezzo per allenarsi.</li> <li>➤ Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Migliorare le abilità motorie per gestire e controllare il corpo.</li> <li>➤ Affrontare nuovi esercizi cercando di eseguire le sequenze di movimenti con consapevolezza e concentrazione.</li> <li>➤ Affrontare con entusiasmo ogni nuovo passo e ogni nuova sfida che gli esercizi pongono.</li> <li>➤ Essere consapevoli delle potenzialità dell Scienze motorie e Sportive per il benessere individuale e per il mantenimento della salute</li> </ul>	<p>Esercizi per variare l'allenamento quotidiano.</p> <p>Esercizi di Pilates.</p> <p>Esercizi di allungamento e di potenziamento muscolare.</p> <p>Igiene Alimentare. Movimento: salute e benessere.</p>

<b>Disciplina: Cittadinanza e costituzione</b>		<b>Tempi: Marzo - Giugno</b>	
<b>NUCLEO</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO</b>	<b>CONTENUTI</b>
CITTADINI D'ITALIA e D'EUROPA  TUTELA DELL'AMBIENTE E SVILUPPO	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Collocare l'esperienza personale in uno scenario internazionale e comunitario.</li> <li>➤ Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea in prospettiva interculturale</li> <li>➤ Acquisire la piena consapevolezza dell'importanza di tutela dell'ambiente naturale per il benessere della collettività.</li> <li>➤ Acquisire la piena consapevolezza della necessità di impegni soggettivi per la salvaguarda ed il benessere della collettività</li> <li>➤ Utilizzare e produrre testi multimediali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere le principali attività degli organi costituzionali</li> <li>➤ Comprendere il significato del principio internazionalista;</li> <li>➤ Comprendere le funzioni delle Istituzioni europee; vantaggi e svantaggi dell'essere parte dell'Unione europea</li> <li>➤ Conoscere i principi della tutela ambientale e le questioni più attuali di dibattito e azione politica ad essa</li> <li>➤ Ricercare e scegliere su Internet le informazioni necessarie.</li> </ul>	<p>Presidente della Repubblica</p> <p>Tappe della nascita dell'Unione Europea; Istituzioni europee</p> <p>Agenda 2030;</p>

			Tutela ambiente; sviluppo sostenibile
<b>Disciplina: STORIA</b>		<b>Tempi: Marzo - Giugno</b>	
<b>NUCLEO</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto di epoche diverse.</p> <p>Uso delle fonti</p> <p>Organizzazione delle informazioni</p>	<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>Competenze chiave di cittadinanza: cogliere il valore delle regole basate sul rispetto reciproco, sul riconoscimento dei diritti e dei doveri garantiti dalla Costituzione per tutelare la persona e la collettività</p>	<p>Saper individuare i principali eventi del primo Novecento e collocarli in una corretta dimensione geografica</p> <p>Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità</p> <p>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali e operare confronti</p> <p>Analizzare correnti di pensiero, contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche.</p> <p>Usare correttamente il lessico sociale, politico, religioso proprio del tempo e dimostrare consapevolezza della sua evoluzione nel tempo</p> <p>Leggere ed interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale</p> <p>Stabilire collegamenti tra la storia e le altre discipline</p> <p>Saper leggere una fonte scritta o iconografica del primo Novecento</p> <p>Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali ed operativi.</p>	<p>La rivoluzione bolscevica in Russia</p> <p>Il fascismo in Italia</p> <p>Il nazionalsocialismo in Germania. Lo scenario politico internazionale negli anni venti e trenta.</p> <p>La grande depressione</p> <p>La seconda guerra mondiale.</p> <p>L'Italia nella seconda guerra mondiale.</p> <p>La guerra fredda. La caduta del muro di Berlino.</p> <p>Il mondo dalla fine del "bipolarismo" al "multipolarismo"</p>

**Disciplina: Lingua e letteratura italiana****Tempi: Marzo - Giugno**

NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p>Il sistema letteratura: testi, autori, contesto.</p> <p>Il sistema dei generi.</p> <p>Approfondimento del linguaggio settoriale.</p>	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>Analizzare e interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p> <p>Riconoscere le linee fondamentali della storia letteraria ed artistica nazionale anche con riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica.</p> <p>Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea in prospettiva interculturale.</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali.</p>	<p>Orientarsi nel processo di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana e europea</p> <p>Conoscere gli eventi significativi della vita degli autori considerati e i riflessi sulle loro opere.</p> <p>Conoscere le principali novità stilistiche e linguistiche del testo narrativo e poetico.</p>	<p>Conoscere l'importanza della nascita della psicoanalisi e i suoi riflessi nella letteratura</p> <p>Conoscere il contesto storico, culturale e ideologico del primo Novecento</p> <p>Poetica, attività letteraria e analisi del testo di Svevo e Pirandello</p> <p>Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano</p> <p>Conoscere il contesto storico, culturale e ideologico del primo Novecento</p> <p>Poetica, attività letteraria, testi, autori fondamentali: Ungaretti Montale Quasimodo</p> <p>Significative produzioni letterarie ed artistiche</p> <p>Canti scelti dal Paradiso</p>
			<p>Produzione di testi scritti e analisi secondo le tre tipologie previste per la prima prova</p>

Disciplina: TPO		Tempi: Marzo - Giugno	
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<b>Le biotecnologie industriali</b>	<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>	<p>Conoscere i meccanismi delle attività microbiche utilizzate per produzioni industriali di larga diffusione</p> <p>Comprendere le tecniche specifiche dell'industria chimico-biologica</p> <p>Conoscere le finalità dei controlli nei processi biotecnologici</p>	<p>Depurazione delle acque reflue con il sistema dei fanghi attivi</p> <p>Produzione di insulina</p> <p>Produzione di proteine unicellulari (SCP)</p> <p>Produzione di antibiotici</p> <p>Produzione di biogas</p> <p>Produzioni alimentari (vino, birra, yogurt e formaggi).</p>

Disciplina: LTE		Tempi: Marzo - Giugno	
<b>La filiera di produzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</li> <li>✓ applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;</li> <li>✓ intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica</li> <li>✓ utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali</li> <li>✓ applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> <li>✓ redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>	<p><b>Individuare le analisi necessarie al controllo di qualità nei vari step del processo.</b></p> <p><b>Conoscenza delle tecniche di analisi microbiologiche.</b></p> <p>Saper individuare e utilizzare idonee strumentazioni</p>	<p><b>Analisi delle materie prime della filiera di produzione e controllo del prodotto finito</b></p>
<b>Nucleo 1: l'Elettrochimica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</li> <li>✓ applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di</li> </ul>	<p><b>Saper applicare le principali tecniche analitiche conduttimetriche e potenziometriche</b></p> <p><b>Individuare fattori determinanti per il risparmio energetico e rispetto ambientale</b></p> <p><b>Individuare impianti,</b></p>	<p><b>Titolazione potenziometrica</b></p>



	<p>lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica</li> <li>✓ utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali</li> <li>✓ applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> <li>✓ redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>	<p><b>strumentazioni e procedure coerenti con gli obiettivi di produzione predefiniti</b></p>	
--	---	---	--

Disciplina: <b>LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONE</b>			TEMPI: <b>Marzo</b>
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p><b>Nucleo 1:</b> <b>La spettrofotometria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</li> <li>✓ applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;</li> <li>✓ applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> <li>✓ redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>	<p>Saper come si esegue una determinazione spettrofotometrica</p> <p>Modalità d'uso di apparecchiature, impianti e tecnologie in funzione dell'impatto ambientale</p>	<p><b>Analisi spettrofotometrica:</b> Descrizione della determinazione quantitativa di ammoniaca su campioni di acqua.</p>
Disciplina: <b>LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONE</b>			TEMPI: <b>Aprile- Giugno</b>
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p><b>La filiera di produzione:</b> <b>l'industria olearia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</li> <li>✓ applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;</li> <li>✓ applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> </ul>	<p>Individuare le analisi necessarie al controllo di qualità nei vari step del processo.</p> <p>Conoscenza delle tecniche di analisi microbiologiche.</p> <p>Saper individuare e utilizzare idonee strumentazioni</p>	<p><b>Analisi delle materie prime della filiera di produzione e controllo del prodotto finito</b></p>

Disciplina: RELIGIONE		Tempi: Marzo - Giugno	
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<b>LA CONOSCENZA DI DIO</b>	Prendere coscienza del proprio concetto di Dio;	Conoscere e valutare le varie "critiche alla religione" dell'età moderna.	<b>RAGIONE E FEDE</b> Come conoscere Dio? La questione dell'ateismo; <b>SCIENZA E FEDE</b> Il rapporto Dio-natura; Il caso "Galileo"; Creazione ed evoluzione
<b>IL SENSO CRISTIANO DELLA VITA</b>	Motivare le ragioni dell'importanza della vita umana , della sua difesa, dei modi come tutelarla Affrontare il concetto di qualità della vita in modo critico e alla luce del messaggio biblico	Avere un'informazione generale sui termini e i concetti chiave della bioetica	Definizione del termine bioetica. I principi della bioetica. La fecondazione assistita. L'eutanasia. L'ingegneria genetica
<b>Costruire una coscienza sociale</b>	Conoscere alcuni documenti della Dottrina Sociale che danno voce a problemi e temi universali.	Conoscere alcuni contributi della Chiesa alla soluzione dei maggiori problemi del mondo contemporaneo	I principi della Dottrina Sociale: solidarietà; sussidiarietà; bene comune  Pace, giustizia, lavoro.

**ALLEGATO 3**  
**TESTI DI ITALIANO**

LINGUA E LETTERATURA ITALIANO:  
TESTI E ATTIVITA' SVOLTE

- 1) GIOVANNI VERGA  
**Prefazione ai Malavoglia**  
da I Malavoglia, prefazione
  
- 2) GIOVANNI VERGA  
**La roba**  
Novelle rusticane
  
- 3) GIOVANNI VERGA  
**GESUALDO E ISABELLA A MANGALAVITE**  
Da Mastro Don Gesualdo
  
- 4) GIOVANNI PASCOLI  
**CAPITOLO 1**  
Da Il Fanciullino
  
- 5) GIOVANNI PASCOLI  
**X AGOSTO**  
Da Myricae  
  
San Lorenzo, io lo so perché tanto....
  
- 6) GIOVANNI PASCOLI  
**TEMPORALE**  
Da Myricae  
  
Un bubbolio lontano...
  
- 7) GIOVANNI PASCOLI  
**LA MIA SERA**  
Da Canti di Castelvecchio
  
- 8) GABRIELE D'ANNUNZIO  
**ANDREA SPERELLI: IL RITRATTO DI UN ESTETA**  
Da Il piacere
  
- 9) GABRIELE D'ANNUNZIO  
**LA PIOGGIA NEL PINETO**  
Da Alcyone
  
- 10) LUIGI PIRANDELLO  
**LA DIFFERENZA TRA UMORISMO E COMICITA'**  
Da Umorismo

11) LUIGI PIRANDELLO  
**ADRIANO MEIS E LA SUA OMBRA**  
Da Il fu Mattia Pascal

12) LUIGI PIRANDELLO  
**NESSUNO DAVANTI ALLO SPECCHIO**  
Da Uno, nessuno e centomila

13) LUIGI PIRANDELLO  
**CIAULA SCOPRE LA LUNA**  
Da Le novelle

14) ITALO SVEVO  
**LA VITA È UNA MALATTIA**  
Da La coscienza di Zeno

15) GIUSEPPE UNGARETTI  
**VEGLIA**  
Da Allegria

16) GIUSEPPE UNGARETTI  
**SAN MARTINO DEL CARSO**  
Da Porto sepolto

17) GIUSEPPE UNGARETTI  
**MATTINA**  
Da Allegria

18) GIUSEPPE UNGARETTI  
**SOLDATI**  
Da Allegria

19) EUGENIO MONTALE  
**MERIGGIARE PALLIDO E ASSORTO**  
Da Ossi di seppia

20) EUGENIO MONTALE  
**NON CHIEDERCI LA PAROLA**  
Da Ossi di seppia

21) EUGENIO MONTALE  
**SPESSE IL MALE DI VIVERE HO INCONTRATO**  
Da Ossi di seppia