

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO  
DELLA CLASSE V sez. C Indirizzo LS.SA.M**

**A.S. 2020 / 2021**

	 <b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>- BIELLA -</b>	<b>DOC. 15/5</b>
---	--	------------------

***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO***  
***DELLA CLASSE V sez. C Indirizzo LS.SA.M***  
***A. S. 2020 / 2021***

Nella stesura del presente documento si è privilegiato un taglio di natura descrittivo-espositiva perché ritenuto più rispondente alle finalità di trasparenza e chiarezza e più adeguato a presentare la situazione della classe.

Il Consiglio di classe riunito in data 04/05/2021, dopo aver esaminato il percorso formativo della classe, meglio specificato nei piani di lavoro dei singoli docenti, e le attività pluridisciplinari, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017 e dell'O.M. 53 del 3 marzo 2021 elabora il presente documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso Consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

Nella redazione del documento si è tenuto conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719.

## **PROFILO DELL'INDIRIZZO**

### **LICEO SCIENTIFICO delle SCIENZE APPLICATE - opzione "MUSICALE"**

Il Liceo Scientifico delle "Scienze Applicate" è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica, favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica, delle scienze naturali, dell'informatica. Lo studente è dunque guidato ad approfondire e sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere. Tale tipologia di studi si pone come finalità la maturazione di competenze particolarmente avanzate nelle discipline afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, all'informatica e alle loro applicazioni. Inoltre il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate cerca di assicurare la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, attraverso la pratica laboratoriale.

Caratteristica peculiare di questo Liceo è infatti l'apprendimento di concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio, l'elaborazione e l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica. Molto sottolineati in tale ambito metodologico sono l'analisi delle strutture logiche coinvolte, i modelli utilizzati nella ricerca scientifica, l'individuazione delle caratteristiche e dell'apporto dei differenti linguaggi (letterari, storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali).

	 <b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>- BIELLA -</b>	<b>DOC. 15/5</b>
---	--	------------------

Il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate aiuta i discenti a comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana, a saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e a individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico. In conclusione è possibile affermare che questo indirizzo di studi tende ad approfondire l'applicazione dei metodi delle scienze in diversi settori e opera in ambito umanistico con un analogo approccio pragmatico, razionale e strutturale.

Nella sperimentazione del Liceo delle Scienze Applicate si è sviluppato un orientamento facoltativo di carattere musicale. La riflessione sul mondo della musica nelle sue diverse dimensioni vuole favorire un approccio critico sulla società, sull'uomo, sui suoi linguaggi nella loro pluralità, per giungere a comprendere il contributo che la musica può dare allo sviluppo della creatività nel mondo delle arti e della tecnica. Un aspetto originale e innovativo è l'introduzione dell'insegnamento di Tecnologie musicali, con il quale gli alunni vengono a conoscenza delle più recenti tecnologie per la produzione sonora, la composizione col supporto di *files* musicali, l'interazione tra musica e altre forme espressive (ad esempio il cinema).

Obiettivi sono quelli di conoscere la correlazione tra musica e letteratura, arte, cinema, teatro, ma anche approfondire gli aspetti che collegano la musica alle scienze sperimentali e alla tecnologia.

L'offerta formativa comprende infine, per tutte le classi di Liceo delle Scienze Applicate, l'insegnamento opzionale di una seconda lingua straniera (francese o spagnolo) e di Diritto ed economia politica.

## INDAGINE CURRICULARE E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

*Riepilogo allievi con PAI*

*A.S. 2019/2020*

<b>Materia</b>	<b>N° allievi con PAI</b>
Inglese	1
Filosofia	2
Matematica	1
Informatica	3
Fisica	1
Disegno e storia dell'arte	1

### *Situazione della classe*

La classe è formata da 21 alunni, di cui otto femmine e tredici maschi. Dei 20 studenti originariamente iscritti al terzo anno, solo uno non è stato promosso al quarto; all'inizio di quell'anno sono stati inseriti nella classe 2 allievi ripetenti.

	 <p style="text-align: center;"><b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> "Q. Sella" – BIELLA –</p>	<p style="text-align: center;">DOC. 15/5</p>
---	--	--

I livelli di partenza all'ingresso nel triennio risultavano mediamente modesti; la quasi totalità degli alunni ha però dimostrato fin dall'inizio un atteggiamento sufficientemente responsabile nei confronti dell'impegno scolastico.

Nel corso del quarto anno la partecipazione degli studenti alle attività didattiche si è fatta più matura e in qualche caso l'applicazione personale più costante ha prodotto risultati apprezzabili. La sospensione delle attività didattiche in presenza dovuta all'emergenza sanitaria ha purtroppo interrotto questo percorso di crescita. La didattica a distanza è stata tuttavia accolta dai ragazzi con curiosità e spirito di collaborazione.

Con il passaggio alla DAD e la conseguente riduzione dell'orario settimanale delle lezioni la programmazione di alcune discipline, in particolare quelle caratterizzanti l'indirizzo, ha subito un significativo rallentamento, che a causa del protrarsi della crisi pandemica è stato possibile recuperare solo in parte nel corso del quinto anno. Durante quest'ultimo anno gli alunni hanno dato prova di interesse per le attività proposte e disponibilità al dialogo, partecipando alle lezioni con serietà. Il lavoro di preparazione all'Esame è stato gestito in modo adeguato da quasi tutti gli studenti.

Per quanto riguarda il rendimento la classe presenta una situazione diversificata. Il gruppo di allievi, corrispondenti a circa metà della classe, che si sono posti in evidenza per capacità, impegno costante, studio organizzato, ha raggiunto un buon livello di preparazione complessiva, anche eccellente per alcune materie. Gli altri loro compagni hanno lavorato in modo meno efficace, conseguendo un profitto mediamente più che sufficiente o in qualche caso appena accettabile, anche a causa di un metodo di studio non sempre adeguato e di alcune carenze a livello attitudinale. Incertezze emergono ancora in qualche disciplina nonostante il ricorso a regolari attività di recupero.

In ottemperanza alla legge 170/2010, alla C. M. 8 del 27.12.2012 e alla normativa in merito, cinque alunni hanno usufruito di un Piano Didattico Personalizzato. I PDP costituiscono allegati riservati al presente Documento.

Nelle classi a orientamento musicale, in alternativa alla Seconda lingua straniera o a Diritto ed economia politica, gli alunni hanno la possibilità di seguire l'insegnamento di Tecnologie musicali. Queste opzioni sono state scelte rispettivamente da:

- due alunni (Seconda lingua straniera: spagnolo);
- due alunni (Diritto ed economia politica);
- sedici alunni (Tecnologie musicali).

Da segnalare come una allieva della classe abbia trascorso un anno di studio all'estero, negli Stati Uniti, in corrispondenza del quarto anno di scuola superiore, conseguendo una certificazione linguistica di livello C1 al termine di tale periodo. Tre studenti della classe hanno invece conseguito il FIRST.

	 <p style="text-align: center;"><b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>– BIELLA –</b></p>	<p style="text-align: center;">DOC. 15/5</p>
---	--	--

Tutti gli studenti hanno condotto il loro percorso di PCTO in attività proposte dalla scuola o autonomamente selezionate, valutate con giudizi mediamente positivi e, in certi casi, anche ottimi.

La valutazione finale da parte del Consiglio di Classe è da considerarsi come l'epilogo di un percorso di apprendimento delle diverse discipline, ma anche come un giudizio complessivo che vuole riconoscere i progressi e i traguardi raggiunti durante il corso di studi da ciascun allievo, ognuno secondo le proprie capacità.

Nel corso del biennio superiore e nell'ultimo anno il Consiglio di Classe ha subito variazioni per i docenti di Scienze motorie e sportive, Informatica, Fisica, Diritto ed economia politica (nel passaggio dal terzo al quarto anno) e per il docente di Seconda lingua straniera (nel passaggio dal quarto al quinto anno).

## **OBIETTIVI**

Il Consiglio di Classe indica, qui di seguito, gli obiettivi comuni alle varie discipline così sintetizzati:

### ***OBIETTIVI EDUCATIVI***

- puntualità e serietà nell'impegno
- autocontrollo
- capacità di rispettare l'ambiente e le strutture relative
- precisione negli impegni

### ***OBIETTIVI RELAZIONALI***

- capacità di ascolto
- rispetto di sé e degli altri
- capacità interrelazionali

### ***OBIETTIVI METODOLOGICI***

- acquisizione di un razionale metodo di studio
- attenzione al lavoro in classe
- precisione nel metodo di lavoro
- abilità nel prendere appunti
- capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione personale
- capacità critiche
- capacità di comunicazione verbale corretta e appropriata

	 <b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>- BIELLA -</b>	<b>DOC. 15/5</b>
---	--	------------------

### **OBIETTIVI SPECIFICI D'INDIRIZZO**

Gli obiettivi specifici delle discipline sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

### **GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Obiettivi educativi	95	5	
Obiettivi relazionali	95	5	
Obiettivi metodologici	60	40	

<b>Obiettivi specifici d'indirizzo</b>	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Religione cattolica o Attività alternative	40	60		
Scienze motorie e sportive	95	5		
Lingua e letteratura italiana	30	60	10	
Lingua e cultura straniera: inglese	35	30	25	10
Storia	30	60	10	
Filosofia	33	52	10	5
Matematica	19	38	38	5
Informatica	30	60	10	
Fisica	19	38	38	5
Scienze naturali	52	43	5	
Disegno e storia dell'arte	50	40	10	
Tecnologie musicali	100			
Seconda lingua straniera: spagnolo	100			
Diritto ed economia politica	100			

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA  
PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA.**

In riferimento all'allegato A del Decreto M.I. 22.06.2020, n. 35 e come richiesto all'art.10 comma 1, si riportano le competenze e gli indicatori di apprendimento (abilità e/o conoscenze) per le discipline coinvolte:

<b>COMPETENZA</b>	<b>Attività svolte in grado di stabilire abilità e/o conoscenze (riportare anche la/le disciplina/e e il n° di ore svolte)</b>
Sviluppare le conoscenze sull'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Classe <b>QUINTA</b> : STORIA Mod. 4 La Costituzione della Repubblica Italiana Repubblica, democrazia, lavoro La divisione dei poteri Il parlamento Gli organismi internazionali La nascita dell'Unione Europea Gli organismi europei L'AGENDA 2030 <b>5 ore</b>
Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Classe <b>QUINTA</b> : STORIA Mod. 1 <u>UD 1. Le ideologie tra Ottocento e Novecento.</u> <u>Nazionalismo</u> Mazzini, nazioni "storiche" e "non storiche" Limiti del nazionalismo Il mito della nazione <u>Socialismo</u> Il Socialismo Socialismo utopistico <u>Marxismo</u> Marx e il comunismo Il Movimento operaio, le Internazionali La risposta socialista

	<p><u>Pensiero democratico</u> Democrazie incompiute <u>Razzismo</u>, <u>colonialismo</u>, <u>imperialismo</u> La spartizione dell’Africa, le Conferenze diplomatiche di Berlino <u>Nazionalismo e antisemitismo</u> La risposta nazionalista <b>10 ore</b></p>
<p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.</p>	<p>STORIA classe <u>quarta</u>: La riflessione sulla separazione dei poteri: da Hobbes a Locke. <b>4 ore</b> I documenti della Guerra di indipendenza americana: La <i>Dichiarazione di indipendenza</i> e la Costituzione del 1787. Il federalismo. <b>2 ore</b> I documenti della Rivoluzione francese: la <i>Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino</i>, la <i>Dichiarazione dei diritti della donna e della cittadina</i>. Le Costituzioni rivoluzionarie: 1791, 1793, 1795. <b>4 ore</b></p>
<p>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</p>	<p><b>BIOLOGIA totale 10 ore</b> -Incontro "La cellula che rigenera la vita" Life skill cultura della donazione- AIL <b>1,5 ore</b> -Incontro con la Dott.ssa Claudia VINEIS del CNR di Città Studi su "Tessuti innovativi antibatterici e antivirali" <b>1,5 ore</b> -Coronavirus e Covid, rapporto tra virus, pandemie e ambiente. Tratto da Agenda 2030 Zanichelli <b>2 ore</b> -All'interno del programma di Biologia: trattazione del problema etico delle cellule staminali, clonazione e uso e distribuzione vaccini <b>5 ore</b></p>

	 <p style="text-align: center;">ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Q. Sella" – BIELLA –</p>	<p style="text-align: center;">DOC. 15/5</p>
---	---	--

<p>Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</p>	<p>STORIA classe <b>terza</b>: Unità di apprendimento cooperativo, <i>Lo Statuto delle studentesse e degli studenti</i> (DPR 249/98 e successive modifiche). <b>10 ore</b></p> <p>La disputa di Valladolid: gli indiani d'America: uomini o "omuncoli"? <b>3 ore</b></p> <p>STORIA classe <b>quarta</b>: Esclusione/inclusione. La cittadinanza asimmetrica: la nuova esclusione delle donne (Rivoluzione francese). <b>2 ore</b></p>
<p>Operare a favore dello sviluppo ecosostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</p>	<p>SCIENZE DELLA TERRA <b>totale 4 ore</b> Effetto serra, inquinanti e Protocolli sul clima <b>2 ore</b></p> <p>Lettura la chimica green da Agenda 30 Zanichelli <b>2 ore</b></p>

Nei programmi di lingua straniera e disegno e storia dell'arte allegati al presente documento sono altresì riportati i temi e gli argomenti che le docenti di tali discipline hanno trattato nell'ambito dell'insegnamento trasversale di educazione civica; questi, tuttavia, non compaiono nella precedente tabella in quanto non sono stati oggetto di valutazione specifica.

## CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti disciplinari sono riportati nei programmi svolti dai singoli docenti e allegati al documento.

	 <b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>– BIELLA –</b>	<b>DOC. 15/5</b>
---	--	------------------

## METODI DI LAVORO

- Lezioni frontali
- Lezioni interattive
- Videolezioni fruibili in modalità asincrona
- Creazione e somministrazione di test con MS Forms
- Attività di laboratorio
- Attività di laboratorio informatico
- Lezioni con docenti madrelingua per l'insegnamento della lingua straniera
- Lavori di gruppo
- Metodologia CLIL per l'insegnamento di una disciplina non linguistica (informatica)

La metodologia CLIL in lingua inglese è stata adottata nel corso di informatica il cui docente si trova in possesso dei requisiti sia linguistici, sia metodologici richiesti dalla normativa vigente. Le limitazioni imposte dalla didattica a distanza non hanno consentito l'estensione di tale metodologia a tutti gli argomenti del corso, inoltre, per la stessa ragione, può essere risultato penalizzato lo sviluppo della produzione orale da parte degli alunni, rispetto all'utilizzo di testi scritti e di audiovisivi. Tuttavia, l'impiego del CLIL per tutto il secondo modulo, dedicato alla progettazione di archivi informatici, e per una parte del primo, dedicata agli algoritmi di ordinamento, ha coperto circa il 50% del monte ore destinato alla materia.

Attraverso l'uso di materiale scritto, opportunamente scelto e rielaborato, si è cercato, in particolare, di estendere il lessico degli studenti verso la microlingua specifica del settore senza peraltro trascurarne gli aspetti culturali dovuti agli stretti legami che tale terminologia ha con il linguaggio comune.

I materiali audiovisivi (in genere video tutorial) con cui si è lavorato, oltre che per lo sviluppo dei contenuti e il consolidamento della microlingua, sono stati predisposti per abituare gli alunni all'ascolto e interpretazione del parlato in situazioni reali dove le parole non sono scandite separatamente, ma formano un tutto legato: la scarsa pratica di ascolto si è infatti sempre rivelata il punto debole dei nostri studenti per un'efficace comprensione dei parlatori madrelingua.

Pur essendo stata accolta in modo positivo, la metodologia CLIL non ha sempre prodotto risultati adeguati alle aspettative e ai mezzi messi a disposizione e ciò non solo per le limitazioni di tempo subite in questo anno scolastico, ma anche per la scarsa propensione di alcuni alunni ad un utilizzo non superficiale e in autonomia di tali mezzi.

## ELENCO DEGLI ARGOMENTI

### ASSEGNATI A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO

#### *Discipline caratterizzanti MATEMATICA, FISICA*

L'elenco degli argomenti assegnati a ciascun candidato per la realizzazione degli elaborati sono riportati nel Documento come previsto dall'art. 10 comma 1 punto a). Tale elenco costituisce allegato al presente Documento.

## ELENCO DEI TESTI

### OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA DURANTE IL QUINTO ANNO CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO

I testi, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Lingua e letteratura italiana durante il quinto anno, che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale sono elencati nel Documento come previsto dall'art 10 comma 1 punto b).

	Titolo del testo	Autore
1	<i>L'Infinito</i> , dai <i>Canti</i> 2, 853-856	Giacomo Leopardi
2	<i>A se stesso</i> , dai <i>canti</i> 2, 889-890	Giacomo Leopardi
3	<i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> , dalle <i>Operette morali</i> 2, 913-918	Giacomo Leopardi
4	Dalla <i>Lettera sul Romanticismo</i> , 2, 716-718	Alessandro Manzoni
5	<i>I promessi sposi</i> , cc. 1, 13, 19, 38	Alessandro Manzoni
6	<i>Germinal</i> , La miniera (dal c. 1), 3a 39-42	Émile Zola
7	<i>Rosso Malpelo</i> , da <i>Vita dei campi</i> , 3a 99-104	Giovanni Verga
8	<i>I Malavoglia</i> , La prefazione, 3a pp.128-131	Giovanni Verga
9	<i>I Malavoglia</i> , Capitolo I, 3a pp. 159-162	Giovanni Verga
10	<i>Mastro-don Gesualdo</i> , La morte di Gesualdo (dalla p. IV, c. 5), 3a pp. 162-167	Giovanni Verga
11	<i>Paradiso</i> , VI, 1-111	Dante Alighieri
12	<i>Paradiso</i> , XXVII, 1-66; 121-148.	Dante Alighieri
13	<i>Lavandare</i> , da <i>Myricae</i> , 3a, pp. 389-390	Giovanni Pascoli
14	<i>Il gelsomino notturno</i> , da <i>I canti di Castelvecchio</i> , 3a pp. 423-424	Giovanni Pascoli
15	<i>Meriggio</i> , da <i>Alcyone</i> (materiale procurato dall'insegnante)	Gabriele D'Annunzio

16	<i>Manifesto del Futurismo</i> , 3a p. 278-280	Filippo Tommaso Marinetti
17	<i>Bombardamento</i> , da <i>Zang Tumb Tumb</i> (materiale procurato dall'insegnante)	Filippo Tommaso Marinetti
18	<i>Totò Merumeni</i> , da <i>I colloqui</i> (materiale procurato dall'insegnante)	Guido Gozzano
19	<i>Viatico</i> , da <i>Poesie sparse</i> 3a, 481-482	Clemente Rebora
20	<i>La metamorfosi</i> . Scelta di passi proposta dagli alunni. In particolare dal c. III (la fine del romanzo)	Franz Kafka
21	<i>L'umorismo</i> , passo "Una vecchia signora imbellettata", materiale fornito dall'insegnante	Luigi Pirandello
22	<i>Il treno ha fischiato</i> , da <i>Novelle per un anno</i> (materiale procurato dall'insegnante)	Luigi Pirandello
23	<i>Il fu Mattia Pascal</i> . Scelta di passi proposta dagli alunni. In particolare dal c. 16.	Luigi Pirandello
24	<i>La coscienza di Zeno</i> . Scelta di passi proposta dagli alunni. In particolare dal c. I, <i>Il fumo</i> .	Italo Svevo
25	<i>San Martino del Carso</i> , da <i>L'allegria</i> 3b, 55-56	Giuseppe Ungaretti
26	<i>Veglia</i> , da <i>L'allegria</i> 3b, 58-59, 61	Giuseppe Ungaretti
27	<i>Da Quel che resta da fare ai poeti</i> 3b, 96-98	Umberto Saba
28	<i>A mia moglie</i> , dal <i>Canzoniere</i> 3b, 105-108	Umberto Saba
29	<i>Amai</i> , dal <i>Canzoniere</i> 3b, 124-125	Umberto Saba
30	<i>Merigiare pallido e assorto</i> , da <i>Ossi di seppia</i> 3b, 238-240	Eugenio Montale
31	<i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> , da <i>Ossi di seppia</i> 3b, 243-244	Eugenio Montale
32	<i>La primavera hitleriana</i> , da <i>La bufera e altro</i> 3b, 269-272	Eugenio Montale
33	<i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i> , da <i>Satura</i> 3b, 283-284	Eugenio Montale
34	<i>Uomini e no</i> . Scelta di passi proposta dagli alunni. In particolare dal c. CXXVIII (L'attesa di Enne2)	Elio Vittorini
35	<i>La luna e i falò</i> . Scelta di passi proposta dagli alunni. In particolare dal c. XXVII (l'incendio di Gaminella)	Cesare Pavese
36	<i>La giornata di uno scrutatore</i> . Scelta di passi proposta dagli alunni. In particolare dal c. XII (il padre e il figlio)	Italo Calvino
37	<i>I piccoli maestri</i> . Scelta di passi proposta dagli alunni. In particolare dal c. 11 (la liberazione di Padova)	Luigi Meneghello

	 <b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>- BIELLA -</b>	<b>DOC. 15/5</b>
---	--	------------------

## **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)**

Al documento sono allegati indicazioni relative ai PCTO, agli stage e ai tirocini effettuati.

### **ATTIVITÀ CURRICOLARI**

Durante l'anno scolastico i ragazzi hanno preso parte a numerose attività curricolari, collegate in vario modo sia agli obiettivi generali, sia a quelli specifici delle varie discipline.

#### **Denominazione progetto: PROGETTO POLITECNICO**

**Obiettivi:** Fornire agli studenti delle classi quinte di Liceo Scientifico per le Scienze Applicate ai diversi indirizzi di Istituto Tecnico le competenze per affrontare il test di ammissione al Politecnico di Torino.

**Partecipanti:** 6 studenti.

Partecipazione ai seguenti eventi:

Incontro dal titolo "La cellula che rigenera la vita" nell'ambito del progetto formativo Life skill cultura della donazione promosso da ASL Biella, a cura di AIL Biella

Incontro con la Dott.ssa Vineis del CNR di Città Studi dal titolo "Tessuti innovativi antibatterici e antivirali"

Conferenza sulla donazione del midollo osseo a cura di AIL Onlus, tenutasi il 30/4/2021

Per quanto concerne l'orientamento, nel corso del corrente anno scolastico sono stati realizzati i seguenti progetti, che hanno visto, a seconda dell'iniziativa, la partecipazione di tutti gli allievi della classe o solo di coloro tra questi che ne fossero interessati.

#### **Denominazione progetto: INCONTRO CON L'UNIVERSITA' DI BIELLA**

**Obiettivi:** presentare agli allievi interessati l'offerta formativa dell'Università di Torino e del Politecnico di Torino a Biella.

**Partecipanti:** 5 studenti.

	 <b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>- BIELLA -</b>	<p>DOC. 15/5</p>
---	--	------------------

**Denominazione progetto: CORSO DI PREPARAZIONE AI TEST DI AMMISSIONE UNIVERSITARI, CURATO DALLA SOCIETA' ALPHA TEST.**

**Obiettivi:** 2 giornate di corso di preparazione ai quesiti di tipo logico-attitudinale presenti nei test di ammissione all'università in cui spiegazioni teoriche sono alternate a moduli di esercitazione.

**Partecipanti:** 2 studentesse.

**SEMINARIO E PROVA SIMULATA DEI TEST DI AMMISSIONE UNIVERSITARI PER PROFESSIONI SANITARIE, CURATO DALLA SOCIETA' TESTBUSTERS.**

**Obiettivi:** laboratorio didattico relativo ai test dell'area medico-sanitaria

**Partecipanti:** 8 studenti.

**Denominazione progetto: PROVA SIMULATA DEI TEST DI AMMISSIONE UNIVERSITARI PER PROFESSIONI SANITARIE, CURATO DALLA SOCIETA' ALPHA TEST.**

**Obiettivi:** laboratorio didattico relativo ai test dell'area medico-sanitaria

**Partecipanti:** 13 studenti.

**Denominazione progetto: PROGETTO REGIONALE ORIENTAMENTO**

**Obiettivo:** 1 incontri relativi ai seguenti temi:

1. Il curriculum vitae
2. La ricerca attiva del lavoro
3. Il colloquio di lavoro

**Partecipanti:** Tutte le V classi dell'Istituto.

**Denominazione progetto: INCONTRO CON GLI ORIENTATORI DI TUTTE LE FONDAZIONI DEL SISTEMA ITS del PIEMONTE**

**Obiettivi:** presentare agli allievi interessati l'offerta formativa degli ITS e la struttura dei sistemi di alta formazione presenti in regione.

**Partecipanti:** Tutte le V classi dell'Istituto.

## **ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE**

PCTO

Attività sportive a livello regionale/nazionale

Volontariato

Certificazioni di diplomi di lingua straniera (FIRST, PET)

 <p><b>ITIS</b> Q.SELLA B I E L L A</p>	 <p><b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>- BIELLA -</b></p>	<p><b>DOC. 15/5</b></p>
--	--	-------------------------

## **MEZZI E STRUMENTI**

I mezzi e gli strumenti sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

## **VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE**

Le tipologie di verifica sono riportate nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

## **VALUTAZIONE**

Il Consiglio di Classe ha deciso di adottare i criteri di valutazione riportati nella tabella allegata, tenuto conto degli allegati livelli tassonomici approvati dal Collegio dei Docenti. La valutazione è espressa in decimi.

	 <b>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE</b> <b>"Q. Sella"</b> <b>- BIELLA -</b>	<b>DOC. 15/5</b>
---	--	------------------

### CRITERI DI VALUTAZIONE

Indicatori/Descrittori	Giudizio sintetico	Griglia indicativa	Punteggio
Svolgimento non congruente con le tematiche assegnate. Nessuna conoscenza di regole e principi.	Prova nulla	Negativo	1 - 2
Svolgimento parzialmente congruente con le tematiche assegnate Scarsa conoscenza di regole e principi.	Prova incompleta con numerosi errori gravi	Gravemente insufficiente	3 - 4
Svolgimento parzialmente congruente con le tematiche assegnate. Limitata conoscenza di regole e principi.	Prova incompleta con errori non particolarmente gravi	Insufficiente	5
Accettabile congruenza con le tematiche assegnate. Superficiale conoscenza di regole e principi. Terminologia e simbologia adeguata.	Prova essenziale con qualche errore	Sufficiente	6
Svolgimento delle tematiche assegnate pienamente congruente. Sufficiente conoscenza di regole e principi. Uso adeguato della terminologia e simbologia.	Prova incompleta ma corretta o prova completa con lievi errori	Discreto	7
Tematica assegnata svolta integralmente. Buona conoscenza di regole e principi. Uso adeguato della terminologia e simbologia.	Prova completa e corretta	Buono	8
Tematica assegnata completamente svolta e approfondita. Completa conoscenza di regole e principi. Uso adeguato della terminologia e simbologia.	Prova esauriente, approfondita e con spunti personali	Eccellente	9 - 10

 <p>ITIS Q.SELLA BIELLA</p>	 <p>ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Q. Sella" – BIELLA –</p>	<p>DOC. 15/5 prorogato al 30/5</p>
--	---	--

## ALLEGATI

- Allegato B: griglia di valutazione della prova orale
- Programma svolto (per ogni disciplina)
- Scheda del docente (per ogni disciplina)
- Argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato
- Elenco attività di PCTO svolte nel secondo biennio e nell'ultimo anno suddivise per allievo (allegato interno: NON VIENE PUBBLICATO ALL'ALBO e pertanto può contenere nomi aziende e allievi)

## I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Lanza Paola

Falla Andrea

Massa Lucio

Cavallaro Roberta

Beltramo Barbara

Lesca Umberto

Colucci Martino

Soppeno Marina

Dadda Clara

Cavallo Cristina

Crivelli Delgado Roberto

Germanetti Enzo

## IL DOCENTE COORDINATORE

Fabrizio Vago Lancia



**Allegato B Griglia di valutazione della prova orale**

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

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

Biella, \_\_\_\_\_ 2021

IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE

Anno scolastico 2020/2021

**VERBALE DI NOTIFICA AI CANDIDATI  
DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

L'anno duemilaventuno il giorno 14 del mese di maggio alle ore 8:45 il Prof. Vaglio Laurin Fabrizio, Coordinatore del Consiglio della Classe 5<sup>a</sup> sez. C indirizzo LS.SA.M, ha dato lettura del Documento del 15 Maggio predisposto per la Commissione di Esami di Stato agli alunni della classe e lo ha in seguito trasmesso al fine di consentire agli alunni di dare successiva conferma di accettazione del Documento, che deve essere allegata al presente verbale.

Sono state formulate le seguenti osservazioni e considerazioni:

---

---

---

Il Coordinatore ha fornito i seguenti chiarimenti:

---

---

---

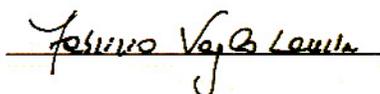
---

---

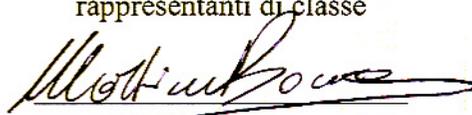
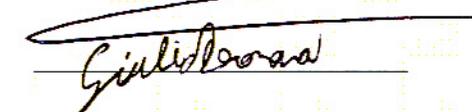
---

Alle ore 9:30, terminate le operazioni, si è sottoscritto il presente verbale.

Il Coordinatore  
di classe



Gli alunni  
rappresentanti di classe



Anno: 2020 / 2021

Elenco Allievi della Classe: 5 C Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate orientamento musicale

N°	Matric	Cognome	Nome	
1	28890	ACQUADRO	PATRIZIO	<u>Acquardo Patrizio</u>
2	27556	ANGELINO	EDOARDO	<u>Edoardo Angelino</u>
3	27569	BAZZAN	ROMEO	<u>Romeo Bazzan</u>
4	27571	BAZZINI	MARTINO	<u>Martino Bazzini</u>
5	27591	BONATO	NICOLO'	<u>Nicola Bonato</u>
6	27593	BONZANO	MARTINO	<u>Martino Bonzano</u>
7	27643	DI RANNI	MARIKA	<u>Marika di Ranni</u>
8	27241	ESHKAGHY	NIMA	<u>Nima Eshkaghy</u>
9	27659	FERRARIS	TOMMASO	<u>Tommaso Ferraris</u>
10	27680	GHIRARDELLO	LUCIA	<u>Lucia Ghirardello</u>
11	27695	GUABELLO	MARTINA	<u>Martina Guabello</u>
12	27723	LORENZI	MARCO	<u>Marco Lorenzi</u>
13	27732	MANCIN	BEATRICE	<u>Beatrice Mancin</u>
14	27801	PASSUELLO	CAMILLA	<u>Camilla Passuello</u>
15	27809	PERAZZONE	CARLO	<u>Carlo Perazzone</u>
16	27810	PERAZZONE	LUNA	<u>Luna Perazzone</u>
17	27813	PERONA	GIULIO	<u>Giulio Perona</u>
18	27874	SIDRO	LORENZO	<u>Lorenzo Sidro</u>
19	28426	TULI	KEVIN	<u>Kevin Tuli</u>
20	27433	VERONESE	ELISA	<u>Elisa Veronese</u>
21	27913	ZOMBOLO	FRANCESCA	<u>Francesca Zombolo</u>