



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

## ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI

Anno Scolastico 2019/2020

### DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5 F ORDINAMENTO

#### IL CONSIGLIO DI CLASSE

	DOCENTE
ITALIANO	MARILLA RIBAUDO
LATINO	MARILLA RIBAUDO
LINGUA STRANIERA	ANGELA MASSENZIO
STORIA	STEFANIA MONTECCHIO
FILOSOFIA	STEFANIA MONTECCHIO
MATEMATICA	LORENZO GILITOS
FISICA	LORENZO GILITOS
SCIENZE NATURALI	MARCO MARMORA
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ALESSANDRA ALICE SPONZA
SCIENZE MOTORIE	ANGELO NICOTRA
IRC	MIRIAM PITTAVINO

Torino, 30 maggio 2020

II DIRIGENTE SCOLASTICO  
Giorgio Pidello



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

## 1. QUADRO ORARIO

### LICEO SCIENTIFICO ORDINAMENTO (articolato su 5 giorni)

CLASSE	IR/CA	ITALIANO	LATINO	INGLESE	STORIA EGEOGR AFIA	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	DISEGNO E STORIA ARTE	SCIENZE MOTORIE	TOT
I	1	4	3	3	3	-	-	5	2	2	2	2	27
II	1	4	3	3	3	-	-	5	2	2	2	2	27
III	1	4	3	3	-	2	3	4	3	3	2	2	30
IV	1	4	3	3	-	2	3	4	3	3	2	2	30
V	1	4	3	3	-	2	3	4	3	3	2	2	30

## 2. STORIA DELLA CLASSE

### 2.1. INSEGNANTI

INSEGNANTI /DISCIPLINA	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>
ITALIANO	Ribaudo	Ribaudo	Ribaudo
LATINO	Ribaudo	Ribaudo	Ribaudo
LINGUA STRANIERA	Broggi	Massenzio	Massenzio
STORIA	Montecchio	Montecchio	Montecchio
FILOSOFIA	Montecchio	Montecchio	Montecchio
MATEMATICA	Gilitos	Gilitos	Gilitos
FISICA	Gilitos	Gilitos	Gilitos



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

SCIENZE	Torchio	Torchio	Marmora
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	De Santis	De Santis	Sponza
SCIENZE MOTORIE	Nicotra	Nicotra	Nicotra
I.R.C./O.A.	Pittavino	Pittavino	Pittavino

## 2.2. STUDENTI

STUDENTI	INIZIO ANNO			FINE ANNO			
	Da classe precedente	Non ammessi	Totale	Ammessi		Non ammessi	Ritirati
					Con sospensione		
III	26		26	27	/	/	/
IV	26		26	26	5	1	
V	24	1	25	25			



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

### 3. PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5F risulta attualmente composta da 25 alunni (9 maschi, 16 femmine), di cui 4 inseriti in terza da altra classe seconda, una in quarta proveniente da altro istituto e da un'esperienza annuale all'estero, una in quinta ripetente interna. Gli studenti neo inseriti hanno incontrato una buona accoglienza e si sono facilmente integrati.

Complessivamente le relazioni interpersonali tra pari e con i docenti si sono dimostrate corrette e cordiali e ciò si è confermato nella particolare situazione attuale, durante le videolezioni o verifiche a distanza .

Il gruppo presenta un profilo disomogeneo sul piano della partecipazione, dell'apprendimento, del raggiungimento degli obiettivi trasversali.

Le attività extrascolastiche di approfondimento disciplinare, di cittadinanza attiva o di PCTO hanno registrato una partecipazione attiva e responsabile da parte di tutti; le attività scolastiche quotidiane e l'impegno di studio sono stati vissuti in modo diverso dai singoli allievi nel corso del triennio. Fin dalla classe terza un piccolo numero di studenti ha manifestato in tutte le discipline interesse, motivazione e impegno seri, ha maturato un buon livello di personalizzazione nello studio, ha conseguito una preparazione solida.

La maggior parte degli studenti ha evidenziato un interesse e una partecipazione alle attività didattiche più settoriali, ma si è impegnata con diligenza, alcuni allievi hanno maturato un atteggiamento sempre più consapevole e responsabile nell'arco del triennio; nel complesso la parte più consistente della classe ha raggiunto un discreto livello di competenze disciplinari e trasversali, con esiti diversi commisurati alle capacità individuali.

Un piccolo gruppo, infine, ha avuto un percorso difficile: ha manifestato generalmente partecipazione poco attiva alle lezioni, debole motivazione e impegno alterno, evidenziando difficoltà nella gestione della complessità e carenze pregresse, in parte colmate attraverso le attività di recupero, nell'ultimo anno ha dimostrato un maggior senso di responsabilità, pur presentando incertezze nel conseguimento del livello base degli obiettivi trasversali..

La situazione creatasi da fine febbraio ha visto la rimodulazione dell'orario curricolare delle lezioni, la riorganizzazione dei programmi in conformità alle decisioni dei Dipartimenti e alla valutazione dei singoli docenti. Si è prevalentemente utilizzato il sistema della videolezione con MEET sia per le attività di insegnamento sia per quelle di verifica. Occorre segnalare una generale maturità da parte degli studenti nell'affrontare la non facile esperienza della didattica a distanza e dell'incertezza per la struttura dell'Esame di Stato.



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

## 4 ATTIVITÀ' E PROGETTI

### 4.1 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO.

In conformità con le indicazioni ministeriali (legge 107/15, art.1), la classe ha svolto percorsi di PCTO durante il secondo biennio e nell'ultimo anno scolastico, sulla base delle opportunità individuate sul territorio e secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti. I singoli percorsi ed il numero di ore svolte sono allegati ai fascicoli personali degli studenti.

<b>Progetti di classe</b>	Progetto " Primo Soccorso ", Formazione per i lavoratori sulla Sicurezza
<b>Progetti di gruppo</b>	Laboratorio di IRC per l'Open Day, Percorso di curvatura biomedica, Orientamento all'imprenditorialità-Giornalismo, Percorso di Orientamento e accoglienza classi prime, Adattamento prodotti video Forword
<b>Progetti individuali</b>	Stage lavorativi,stage di studio e lavoro in Irlanda o Inghilterra,, stage presso la Normale di Pisa, attività di animazione e gestione nel Terzo Settore e in ambito sportivo, anno all'estero, certificazioni linguistiche(First), laboratorio musico-teatrale per allestimento evento interno alla scuola, progetto Ambientecarlocattaneo

### 4.2 ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A "CITTADINANZA E COSTITUZIONE"

Nel corso del triennio la classe ha approfondito tematiche relative a cittadinanza e costituzione nell'ambito delle lezioni curriculari e in attività /percorsi sul territorio

Le principali attività e progetti attinenti a "cittadinanza e costituzione" svolte nel corso del triennio sono le seguenti

<b>Progetti di classe</b>	CLASSE 3° 1)Incontro con il dott. in filosofia Luca Nave sul tema "Diverso da chi". 2) Partecipazione alla Conferenza di Libera sulla mafia, organizzata dai rappresentanti d'Istituto. CLASSE 4° 1) 3 incontri con l'associazione Libera sulla storia della mafia in Piemonte e partecipazione alla giornata del 21 marzo a Novara, manifestazione in ricordo di tutte le vittime della mafia. 2) Un incontro di bioetica sui temi della clonazione e delle cellule staminali. CLASSE 5 1) Partecipazione al progetto di Istituto organizzato dal Dipartimento di storia e filosofia "No alla mafia": due incontri della classe
---------------------------	--



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

	<p>di due ore ciascuno con Andrea Zummo, responsabile della didattica per l'associazione Libera, di riflessione sugli strumenti e il potere della mafia in Italia, nonché sulla sua storia.</p> <p>2) Serie di lezioni della prof.ssa Ilaria Sergi, docente di potenziamento di diritto, condensati in tre power point a disposizione degli studenti affinché elaborino un percorso personale, espressione di cittadinanza attiva.</p> <p>3) Viaggio di istruzione a Berlino, accompagnati da prof. Marmora, con esperienze particolarmente significative:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-visita alla cupola del Reichstag</li><li>-visita guidata al Judisches Museum</li><li>-visita a Checkpoint Charlie</li><li>-visita alla mostra fotografica "Topographie des Terrors" sugli effetti dei bombardamenti in Germania durante la seconda guerra mondiale, allestita sul sito della sede centrale della Gestapo.</li></ul> <p>"Topographie des Terrors"</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-visita guidata in italiano alla mostra: "Storia degli internati militari italiani 1943-1945.</li><li>-visita guidata in inglese al museo della Stasi</li><li>-visita guidata in inglese all'aeroporto di Tempelhof.</li></ul>
<b>Progetti gruppi</b>	CLASSE 3) Partecipazione al progetto nazionale "Alea lacta Est" sul tema del gioco d'azzardo, in particolare sul web.
<b>Progetti individuali</b>	Progetto "Promemoria Auschwitz"

#### 4.3 ATTIVITÀ' DI RECUPERO E DI APPROFONDIMENTO

In ITALIANO, LATINO, MATEMATICA, FISICA, SCIENZE, INGLESE, nel corso del triennio si sono svolte attività di recupero in itinere, unite ad attività di "sportello" pomeridiano e estivo

Alcuni allievi hanno seguito il corso di preparazione e partecipato alle Olimpiadi di italiano nelle classi terza e quarta.



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

#### 4.4 USCITE, VISITE, VIAGGI DI ISTRUZIONE/STAGES. AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA, CONFERENZE

Nell'anno scolastico in corso sono state effettuate le seguenti attività:

- Visita al Salone dello studente per orientamento universitario ( Pala Alpitour- Torino)
- Educazione stradale: incontro con la Polizia di Stato
- Conferenza su donazione di cellule staminali emopoietiche/ midollo osseo tenuta da esperti dell'ADMO di Torino
- Viaggio d'istruzione a Berlino
- Una giornata in tribunale ( progetto del dipartimento di Filosofia e Storia)
- Incontro-dibattito tra studenti e sindaco di Torino nell'auditorium del liceo
- Visita guidata dagli stessi studenti al Museo di Arte Orientale di Torino
- Conferenza sui Simbolisti francesi tenuto dalla prof.ssa Sgarra del nostro istituto
- Spettacolo Stupidorisiko sul tema delle guerre organizzato da Emergency nell'auditorium dell'istituto
- Spettacoli teatrali serali in abbonamento presso Fondazione TPE Torino, teatro Astra

#### 4.5 PERCORSI CLIL

La prof.ssa Esther Vigilanti, docente di storia e filosofia presso il nostro Istituto, abilitata all'insegnamento con metodologia CLIL, ha fornito la seguente relazione dell'attività svolta con la classe 5F.

**“ Modulo history in English, ore 5. Trattazione modulo di storia con la metodologia CLIL,(content language integrated learning): la "Crisi del '29 -The Crisis of 1929 and the New Deal-". La metodologia CLIL e la lingua inglese sono state adottate per favorire un approccio collaborativo, sostenendo partecipazione tra gli studenti, anche grazie al continuo scaffolding comunicativo e metacognitivo, finalizzato a un approccio lerner-centred. Usando le tecnologie telematiche e inerente prevalentemente all' incremento di competenze di: reading-listening-speaking. La valutazione è stata effettuata con modalità di verifica chiuse e di produzione di materiali con loro presentazione al gruppo-classe da parte degli studenti. Temi storici affrontati: contesto storico-economico e**



socio-culturale degli anni "20, crollo della Borsa, risposte alla Crisi, piano di Roosevelt e suoi esiti.”

## 5 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 5.1 VALUTAZIONE E QUADRO RIASSUNTIVO DELLE VERIFICHE SVOLTE ALLA DATA DEL 30 MAGGIO, CLASSIFICATE PER TIPOLOGIE.

MATERIA	N° VERIFICHE COMPLESSIVE (IN PRESENZA E A DISTANZA)	TIPOLOGIE DI PROVE PREVALENTEMENTE USATE
ITALIANO	5 in presenza 2 a distanza	1,4,13
LATINO	3 in presenza 1 a distanza	4,8
LINGUA STRANIERA	5 in presenza 2 a distanza	4,5,3,8
STORIA	2 in presenza 2 a distanza	: 4,8
FILOSOFIA	2 in presenza 2 a distanza	4, 8
MATEMATICA	5 in presenza 2 a distanza	3, 4, 6, 8, 15
FISICA	3 in presenza 2 a distanza	3, 4, 6, 8, 15
SCIENZE	2 in presenza 2 a distanza	4, 9

**LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"**

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

<b>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</b>	<b>2 in presenza, 2 a distanza</b>	<b>4</b>
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	<b>6 in presenza 2 a distanza</b>	<b>2, 9</b>
<b>I.R.C./O.A.</b>	<b>6 in presenza 5 a distanza</b>	<b>1, 5, 11</b>

## LEGENDA

1. Analisi testi	2. Esercitazioni pratiche (laboratorio/sportive)	3. Esercizi
4. Interrogazione	5. Presentazioni multimediali	6. Problema
7. Prospettiva e disegno architettonico	8. Quesiti a risposta singola	9. Quesiti a scelta multipla
10. Quesiti vero/falso	11. Relazione orale/scritta	12. Tema
13. Tema storico/attualità	14. Traduzione da lingua classica/straniera in italiano	15. Trattazione sintetica di argomenti

**5.2 Metodologie didattiche, strumenti e spazi utilizzati dal Consiglio di classe**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Metodologia utilizzata</b>	<b>strumenti</b>	<b>spazi</b>
<b>ITALIANO</b>	Lezione frontale/dialogata e interattiva; analisi testuale; sintesi di argomenti; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina;testi di approfondimento su supporto digitale; conferenze di esperti; sussidi audiovisivi , eventi teatrali	Aula con videoproiettore; Sala Conferenze; AULA VIRTUALE
<b>LATINO</b>	Lezione frontale/dialogata e interattiva;analisi testuale; sintesi di argomenti; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina;testi di approfondimento su supporto digitale, sussidi audiovisivi	Aula con videoproiettore; AULA VIRTUALE
<b>LINGUA STRANIERA</b>	Lezione frontale/dialogata e interattiva; gruppi di lavoro per	Manuale della disciplina;testi di approfondimento; sussidi	Aula; Aula Video, AULA VIRTUALE



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

	analisi, approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; ricerche individuali; DIDATTICA A DISTANZA	audiovisivi; fotocopie per integrazioni.	
<b>STORIA</b>	Lezione frontale/dialogata e interattiva; gruppi di lavoro per analisi, approfondimenti ; analisi testuale; sintesi di argomenti; ; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi; fotocopie per integrazioni; Internet.	Aula; Auditorium, Lim AULA VIRTUALE
<b>FILOSOFIA</b>	Lezione frontale/dialogata e interattiva; approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi; fotocopie per integrazioni.	Aula; Auditorium, Lim. AULA VIRTUALE
<b>MATEMATICA</b>	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni.	Aula; Laboratorio informatica, Aula Lim AULA VIRTUALE
<b>FISICA</b>	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed esperienze in laboratorio. Approfondimenti. DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni.	Aula; Laboratorio fisica e informatica, Aula Lim AULA VIRTUALE
<b>SCIENZE</b>	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed esperienze in laboratorio; elaborazione di mappe concettuali. Approfondimenti.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni; presentazioni in <u>P</u> ower Point.	Aula; Laboratorio di chimica, scienze e informatica; Aula video, Aula Lim AULA VIRTUALE
<b>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</b>	Storia dell'arte: lezioni frontali dialogate; analisi dell'opera d'arte. DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; video esplicativi	Aula; Lim AULA VIRTUALE
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	Lavoro per unità didattiche; metodo globale nella fase iniziale, metodo analitico nella fase di approfondimento; lavoro individuale e ricerche	Manuale della disciplina, attrezzatura ginnica, atletica e sportiva specifica in dotazione; partecipazione ad attività nel territorio.	Palestre e strutture esterne; impianti nel territorio (piscina). AULA VIRTUALE



**LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"**

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

	autonome; lavoro di gruppo e in circuito. DIDATTICA A DISTANZA		
<b>I.R.C./O.A.</b>	Lezione frontale/dialogata e interattiva; analisi testuale; sintesi di argomenti;  ricerche individuali con esposizione in classe; Cooperative learning; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni; materiale multimediale	Aula con utilizzo di videoproiettore AULA VIRTUALE



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

## 6 CRITERI DI VALUTAZIONE

Estratto dal PTOF triennale.

### GRIGLIA GENERALE DI RIFERIMENTO DI VALUTAZIONE TRASVERSALE PER OBIETTIVI

voto	Conoscenza	Comprensione	Applicazione	Analisi	Sintesi	Capacità critiche
1-2	<b>Nessuna</b> (il foglio è consegnato in bianco, l'allievo è impreparato)	non comprende le consegne	Non riesce ad applicare nemmeno le conoscenze già acquisite nemmeno in compiti semplici e con linguaggio semplice	Non è in grado di effettuare alcuna analisi	Non sa sintetizzare nemmeno le conoscenze già acquisite	Anche se guidato non sa effettuare valutazioni nemmeno parziali
3-4	<b>Molto scarsa e molto lacunosa</b>	Commette errori molto gravi	Non riesce ad applicare le conoscenze in modo corretto nemmeno con linguaggio semplice	Non è in grado di effettuare alcuna analisi in modo corretto	Non sa sintetizzare le conoscenze già acquisite	Anche se guidato non sa effettuare valutazioni nemmeno parziali
5	<b>Frammentaria lacunosa e superficiale</b>	Commette errori non gravi anche nell'esecuzione di compiti semplici	Sa applicare le conoscenze in compiti semplici ma commette errori. Si esprime con linguaggio semplice e talvolta scorretto.	E' in grado di effettuare analisi solo parziali, superficiali e lacunose	Sa fare una sintesi solo parziale e con errori	Se guidato sa effettuare valutazioni solo parziali e lacunose
6	<b>Sostanzialmente corretta</b>	Non commette errori significativi nell'esecuzione di compiti semplici	Applica le conoscenze in compiti semplici anche se con imprecisioni. Si esprime con linguaggio semplice ma corretto.	Sa effettuare analisi corrette, senza errori significativi, anche se non approfondite	Sintetizza le conoscenze anche se necessita di essere guidato	Se guidato sa effettuare valutazioni anche se non approfondite
7-8	<b>Corretta, completa e coordinata</b>	Non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi anche se può incorrere in imprecisioni	Applica i contenuti e le procedure acquisiti anche in compiti complessi anche se a volte con imprecisioni. Si esprime con linguaggio corretto e appropriato all'ambito disciplinare	Sa effettuare analisi complete e approfondite anche se guidato	Ha acquisito autonomia nella sintesi anche se possono restare incertezze	Effettua valutazioni autonome anche se non sempre approfondite
9-10	<b>Corretta, completa, coordinata, approfondita.</b>	Non commette errori e imprecisioni nell'esecuzione di compiti anche molto complessi	Applica correttamente le procedure e le conoscenze in compiti nuovi. Si esprime con linguaggio molto corretto, ricco e decisamente appropriato alla disciplina	Coglie tutti gli elementi di un insieme anche se molto complesso e ne stabilisce le relazioni autonomamente E in modo creativo	Organizza in modo autonomo, completo e creativo procedure e conoscenze acquisite	Effettua valutazioni autonome, critiche, complete e approfondite



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

**Voto di condotta.**

Il **voto di condotta** è proposto dal docente che ha nella classe il maggior numero di ore e **concorre alla valutazione dello studente in sede di scrutinio intermedio e finale**. Il voto di condotta viene attribuito secondo i criteri e le motivazioni in tabella:

voto	Motivazione della delibera del Consiglio di attribuzione del voto di condotta, assunta in caso di:
10	impegno molto costante e costruttivo nello studio e partecipazione molto attiva e collaborativa al dialogo educativo.
9	impegno costante nello studio e partecipazione attiva al dialogo educativo.
8	1. sostanziale rispetto delle consegne; 2. interesse e partecipazione alle lezioni e alle attività didattiche quasi sempre costanti ; 3. comportamento sostanzialmente adeguato.
7	1. richiami verbali e scritti sul registro di classe e sul libretto o sul diario; 2. mancanza nel rispetto delle consegne, nell'interesse e nella partecipazione alle lezioni e/o alle attività didattiche; 3. disturbo ripetuto delle attività didattiche o della vita scolastica; 4. assenze frequenti, concomitanti con verifiche, e/o non tempestivamente giustificate; 5. ingressi in ritardo e uscite anticipate frequenti. (Per l'attribuzione del 7 può essere sufficiente che si verifichi una delle condizioni elencate)
6	provvedimenti disciplinari assunti per comportamenti in violazione dell'art. 7 del Regolamento di Disciplina.
5 e <5	provvedimenti disciplinari assunti per comportamenti in violazione, con recidiva, dell'art. 7 e/o violazione dell'art. 8 del Regolamento di Disciplina.

Il voto 5 in condotta (o inferiore a 5) comporta la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato

**Ammissione agli Esami di Stato studenti classe 5<sup>A</sup>**

**DECRETO-LEGGE 8 aprile 2020, n. 22:** Per l'a.s. 2019/20 in deroga all'art.13 del d.lgs. n.62/2017: ai fini dell'ammissione dei candidati interni agli esami di Stato, si prescinde dal possesso dei requisiti di cui all'articolo 13, comma 2 del decreto legislativo n. 62 del 2017. Fermo restando quanto stabilito nel primo periodo, nello scrutinio finale e nell'integrazione del punteggio di cui all'articolo 18, comma 5, del citato decreto legislativo, anche in deroga ai requisiti ivi previsti, si tiene conto del processo formativo e dei risultati di apprendimento conseguiti sulla base della programmazione svolta. Le esperienze maturate nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento costituiscono comunque parte del colloquio di cui all'articolo 17, comma 9, del decreto legislativo n. 62 del 2017.

**CREDITO SCOLASTICO.**

Il credito scolastico viene attribuito sulla base dell'allegato A all'OM 11 del 16/05/2020, con relativa riconversione del credito delle classi 3<sup>A</sup> e 4<sup>A</sup>.

Al punteggio minimo conseguito per il credito scolastico dall'allievo, è sommato il **punto superiore** consentito dall'oscillazione di banda se si verifica:

almeno una delle seguenti condizioni	1. Media M complessiva dei voti superiore di 0.5 all'intero precedente
	2. Assiduità nella frequenza scolastica unita a motivazione, interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
	3. numero delle assenze, per ogni disciplina, inferiore al 20% delle ore di lezione previste nell'a.s.
	3. Partecipazione ad attività complementari ed integrative del Liceo utili per il credito scolastico
	4. Frequenza con profitto, impegno e interesse all'ora di insegnamento di IRC o di A.A.(OM 128/99) con almeno media M = BUONO



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

## 7 NODI CONCETTUALI TRASVERSALI E /O CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE (art. 2 DM 37/2019) riconducibili all'ultimo anno e correlabili con uno o più documenti ai fini dell'avvio del colloqui

Il Consiglio di Classe, alla luce delle indicazioni ministeriali relative al colloquio orale dell'Esame di Stato, individua i nodi concettuali che hanno caratterizzato i percorsi svolti nelle singole discipline, a livello pluridisciplinare e trasversale durante il corso dell'ultimo anno scolastico.

### Elenco nodi concettuali percorsi individuati all'interno delle varie discipline

NODI CONCETTUALI
RELATIVITÀ
TEMPO
CONFLITTI
EVOLUZIONE
ENERGIA
LUCE
APPARENZA
IDENTITÀ
MODERNITÀ
NATURA
SOCIETÀ
GENIO



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

CASO
FOLLIA
ATOMO
RESISTENZA
RIVOLUZIONE
RAPPORTO IO- REALTÀ
POTERE
LIBERTÀ
BELLEZZA

NODI CONCETTUALI	Esempi/Proposte di documenti
CONFLITTI	FILOSOFIA: citazione da S. Freud <i>Psicoanalisi</i> : "L'io è indebolito dal conflitto interno. E' come fosse una guerra civile, che deve essere decisa dall'esterno con l'aiuto di un alleato. Il medico analista e l'io indebolito del malato debbono formare un partito contro i nemici.
RELATIVITA'	Fisica: il mondo relativistico
IO-REALTA'	Storia dell'arte: Metafisica (De Chirico "Le Muse inquietanti")



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA:** Italiano

**PROF:** Marilla Ribaudò

**TESTO ADOTTATO:** Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, Il piacere dei testi voll 5-6 Paravia Pearson

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

- **Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020.**

- Dante, Paradiso, 5 canti
- Leopardi
- Luzi, tra Leopardi e Dante
- Naturalismo e Verismo
- Verga
- Neorealismo
- Calvino
- Fenoglio
- Baudelaire, Scapigliatura, Simbolismo, Decadentismo
- Pascoli, D'Annunzio (romanzi)

- **Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.**

- Dante, Paradiso 1 canto
- D'Annunzio, Laudi
- Svevo
- Pirandello
- Saba
- Ungaretti
- Montale

**N.B. In allegato elenco testi per l'avvio del colloquio d'esame**

---



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA:** Latino

**PROF:** Marilla Ribaudò

**TESTO ADOTTATO:** Roncoroni, Gazich, Marinoni, Sada LATINITAS 3 C. Signorelli Scuola

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

**Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020.**

- Seneca
- Fedro
- Giovenale
- Marziale
- Quintiliano
- Il romanzo latino: Petronio e Apuleio
- Tacito (Agricola, Annales)

**Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.**

- Tacito (Germania)
- Plinio
- Generi e autori della letteratura cristiana
- Agostino



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Lingua Straniera

PROF: Angela Massenzio

TESTO ADOTTATO: "With Rhymes and Reason", volumi 1 e 2, Medaglia - Young, Loesher.

Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)

- **Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020.**
  - The Romantic Age, literary context and historical background
  - William Blake
  - William Wordsworth
  - Samuel T. Coleridge
  - John Keats
  - The Victorian Age, literary context and historical background
  
- **Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni**
  - Charles Dickens
  - Oscar Wilde
  - Joseph Conrad
  - James Joyce
  - Virginia Woolf
  - Wilfred Owen
  - George Orwell



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA:** Storia

**PROF:** Stefania Montecchio

**TESTO ADOTTATO:** S. Luzzatto, G. Alonge, *Dalle Storie alla Storia - Dal Novecento a oggi*, vol. 3, Zanichelli, 2016.

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

**Attività curricolari svolte fino al 21 febbraio 2020.**

- L'inizio della società di massa in Occidente
- La Grande Guerra
- La Rivoluzione russa
- L'URSS da Lenin a Stalin
- La crisi del dopoguerra
- La crisi del '29
- Il Fascismo
- Il Nazismo
- La seconda guerra mondiale

**Attività curricolari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.**

- La guerra fredda e l'ONU
- La storia d'Italia del secondo dopoguerra: nasce la Repubblica Italiana.



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA:** Filosofia

**PROF:** Stefania Montecchio

**TESTO ADOTTATO:** D. Massaro, *La meraviglia delle idee - La filosofia contemporanea*, vol. 3, Paravia, 2015.

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

**Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020.**

- Schopenhauer
- Kierkegaard
- Marx
- Nietzsche
- Freud

**Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.**

- Jung
- Il positivismo
- K.R.Popper



**LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"**

Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014

Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256

e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)

Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## **SCHEMA DISCIPLINA / DOCENTE**

**MATERIA : Matematica**

**PROF: Lorenzo Gilitos**

**TESTO ADOTTATO: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone, "Matematica blu 2.0"**

**Vol. 5° con tutor, Zanichelli Editore**

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

### **Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020**

- Capitolo 21 - Le funzioni e le loro proprietà
- Capitolo 22 - I limiti delle funzioni
- Capitolo 23 - Il calcolo dei limiti, i punti di discontinuità e gli asintoti di una funzione
- Capitolo 25 - Il calcolo differenziale, regole di derivazione, retta tangente a una curva
- Capitolo 26 - I teoremi del calcolo differenziale (senza dimostrazioni)
- Capitolo 27 - Calcolo dei punti stazionari e dei flessi di una funzione
- Capitolo 28 - Lo studio di funzione e la deduzione del grafico, i punti di non derivabilità

### **Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni**

- Capitolo 29 - Gli integrali indefiniti, regole e teoremi di integrazione
- Capitolo 30 - Gli integrali definiti, il calcolo delle aree e dei volumi
- Capitolo "sigma" - Le distribuzioni di probabilità (solo la parte svolta)



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA:** Fisica

**PROF:** Lorenzo Gilitos

**TESTI ADOTTATI:** James S. Walker, "Fisica 2" Onde elettricità magnetismo, Pearson Editore (del 4° anno)  
James S. Walker, "Fisica 3" Elettromagnetismo fisica moderna, Pearson Editore

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

### **Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020**

- Capitolo 15 - La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua (ripasso)
- Capitolo 16 - Il magnetismo (ripasso e termine del capitolo sul libro del quarto anno)
- Capitolo 17 - L'induzione elettromagnetica
- Capitolo 19 - la teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche (solo la parte svolta)

### **Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni**

- Capitolo 20 - La relatività ristretta (solo la parte svolta)
- Capitolo 21 - La teoria atomica, i modelli atomici (solo la parte svolta)
- Capitolo 22 - La fisica quantistica, l'effetto fotoelettrico (solo la parte svolta)



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA:** Scienze naturali

**PROF:** Marco Marmora

### TESTI ADOTTATI:

- **Bruno Colonna**, Chimica organica, Biochimica, Biotecnologie, **Linx**
- **Alfonso Bosellini**, Le Scienze della Terra - Volume C+D Multimediale (LDM), Atmosfera, Fen. Meteo, Geomorfologia Climatica + Tettonica placche, **Bovolenta**

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

### Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020.

- Chimica organica:
  - chimica del C
  - Sostanze organiche
  - Metabolismi
- Astronomia
  - Vita e morte delle stelle

Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.

- Scienze della Terra
  - Struttura pianeta Terra
  - Teorie fissistiche
  - Teorie dinamiche crostali
- Genetica
  - DNA
  - Processi di trasferimenti naturali di geni
  - DNA ricombinante



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA: Disegno e storia dell'arte      PROF.SSA: Alessandra Alice Sponza**

### TESTO ADOTTATO:

- Giorgio Cricco, Francesco Paolo Di Teodoro, Itinerario nell'arte, Volumi 4 e 5
- 

### Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)

- **Attività curricolari svolte fino al 21 febbraio 2020.**
  - Neoclassicismo
  - Romanticismo.
  - Realismo.
  - Macchiaioli.
  - Impressionismo.
  - Post-Impressionismo
  - Art Nouveau.
- **Attività curricolari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.**
  - Avanguardie espressioniste.
  - Avanguardie storiche: Cubismo, Astrattismo, Futurismo, Dada, Surrealismo, Metafisica.
  - Pop Art.



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

**MATERIA:** Scienze motorie

**PROF:** Angelo Nicotra

**TESTO ADOTTATO:** " In movimento" Fiorini G. Coretti S. Bocchi S. Ed. Marietti Scuola

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

**Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020.**

- Atletica leggera,
- Corso di Primo Soccorso,
- Giochi sportivi pallavolo, pallacanestro, calcetto.
- Nuoto

**Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.**

- Routine di allenamento,
- Attività di Crossfit, Jump rope
- Stretching
- Test di Ruffier e Test con la corda



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

---

## SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: I.R.C.

PROF: PITTAVINO Miriam

TESTO ADOTTATO: A. Porcarelli - M. Tibaldi, LA SABBIA E LE STELLE, ed SEI

**Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)**

### **Attività curriculari svolte fino al 21 febbraio 2020.**

- Buddismo e questione tibetana
- Confucianesimo
- Taoismo
- Shintoismo
- Dialogo interreligioso (Nostra Aetate)
- Bioetica

### **Attività curriculari svolte a distanza fino al termine delle lezioni.**

- Bioetica
- Chiesa e Fascismo
- Chiesa e Nazismo
- La Shoah



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"  
Sede Centrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014  
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256  
e-mail: [tops120003@istruzione.it](mailto:tops120003@istruzione.it)  
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018

## IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA QUINTA F

(firmato in originale)

	<b>DOCENTE</b>	<b>firma</b>
<b>ITALIANO</b>	RIBAUDO Marilla	firmato in originale
<b>LATINO</b>	RIBAUDO Marilla	firmato in originale
<b>LINGUA STRANIERA</b>	MASSENZIO Angela	firmato in originale
<b>STORIA</b>	MONTECCHIO Stefania	firmato in originale
<b>FILOSOFIA</b>	MONTECCHIO Stefania	firmato in originale
<b>MATEMATICA</b>	GILITOS Lorenzo	firmato in originale
<b>FISICA</b>	GILITOS Lorenzo	firmato in originale
<b>SCIENZE NATURALI</b>	MARMORA Marco	firmato in originale
<b>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</b>	SPONZA Alessandra Alice	firmato in originale
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	NICOTRA Angelo	firmato in originale
<b>IRC</b>	PITTAVINO Miriam	firmato in originale

Torino, 30 maggio 2020

II DIRIGENTE SCOLASTICO

Giorgio Pidello

firmato in originale