

Alessandria, 30 maggio 2020

ESAME DI STATO A.S. 2019 – 2020

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

art. 5, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323 – art. 6, O.M. n. 31 del 4 febbraio 2000



CLASSE 5 AE ISTITUTO TECNICO

Publicato agli atti (albo pretorio on line e sito web www.volta.edu.it) il 30 maggio 2020

Il Coordinatore di Classe
Prof. Pasquale Morello

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Maria Elena Dealessi

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA

SOMMARIO

1	RICHIAMI NORMATIVI SULL'ESAME DI STATO	5
1.1	FINALITÀ	5
1.2	RIFERIMENTI NORMATIVI	5
1.3	DESIGNAZIONE DEI COMMISSARI INTERNI	5
1.4	COME SI CALCOLA IL VOTO FINALE DELL'ESAME DI STATO	5
1.5	CREDITO SCOLASTICO A.S. 2019/2020 (Tab. C e D dell'allegato A all'O.M. 10 del 16 maggio 2020)	6
1.6	CREDITO SCOLASTICO CANDIDATI ESTERNI	6
2	PROFILO DELL'INDIRIZZO	6
2.1	PRIMO BIENNIO ISTITUTO TECNICO	6
2.2	ELETTRONICA ED ELETTROROTECNICA (AUTOMAZIONE).....	7
3	COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	8
4	SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE.....	8
4.1	ALUNNI FREQUENTANTI	8
4.2	RISULTATI DELLE PROVE DI INGRESSO.....	9
4.3	RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE QUARTA E TERZA	9
4.4	INTERVENTI DIDATTICI EDUCATIVI INTEGRATIVI	9
4.5	ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO ATTIVATE CONTEMPORANEAMENTE A QUELLE DI RECUPERO ...	10
4.6	INIZIATIVE COMPLEMENTARI / INTEGRATIVE (DPR 567 E DIRETTIVA 133/96).....	10
5	PERCORSI ED ESPERIENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E/O INTERDISCIPLINARI.....	11
6	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO EX AS-L)	12
7	TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO	13
7.1	TOTALE ORE ANNUALI DI LEZIONE	13
7.2	ORE ANNUALMENTE SVOLTE PER OGNI DISCIPLINA (in condizioni di presenza)	13
7.3	ORE SVOLTE IN ATTIVITÀ DI FAD	13
8	OBIETTIVI RAGGIUNTI	13
9	CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	14
9.1	AREA LINGUISTICO- STORICO- LETTERARIA.....	14
9.2	AREA TECNOLOGICA	14
9.3	FATTORI CHE SONO STATI CONCORDATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE PER LA VALUTAZIONE	14
10	NUMERO DELLE VERIFICHE SOMMATIVE EFFETTUATE.....	14
11	OBIETTIVI REALIZZATI NELLE AREE DISCIPLINARI IN RAPPORTO A CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE.....	15
11.1	AREA LINGUISTICO – STORICO – LETTERARIA	15
11.2	AREA TECNOLOGICA	15
12	SIMULAZIONI.....	15
12.1	MATERIALI DI AVVIO AL COLLOQUIO ASSEGNATI AI CANDIDATI	15
13	ALLEGATI.....	15



Spalto Marengo, 42 – 15121 Alessandria
Tel. 0131 227239 – Fax 0131 225713
Cod. Fiscale 00506300060
Cod. Mecc. ALTF01000R
www.volta.edu.it
segreteria@volta.edu.it
altf01000r@pec.istruzione.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE - CLASSE 5 AE -

14 FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE..... 17

1 RICHIAMI NORMATIVI SULL'ESAME DI STATO

1.1 FINALITÀ

Secondo il testo di legge (n. 425 del 10 dicembre 1997), l'esame ha come fine "*l'analisi e la verifica della preparazione di ciascun candidato in relazione agli obiettivi generali e specifici propri di ciascun indirizzo di studi; essi si sostengono al termine del corso di studi della scuola secondaria superiore e, per gli istituti professionali e per gli istituti d'arte, al termine dei corsi integrativi.*"

1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il seguente documento fa riferimento a quanto previsto dall'O.M. 197 del 17 aprile 2020 e successiva O.M. 10 del 16 maggio 2020 "Ordinanza concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2019/2020".

Si richiama inoltre quanto previsto dal DECRETO-LEGGE 8 aprile 2020 n. 22: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato.

Tale decreto modifica in parte la normativa più recente sullo svolgimento dell'Esami di Stato che, a causa dell'emergenza pandemica da Covid – 19, per il corrente anno scolastico si svolgerà in modalità semplificata.

1.3 DESIGNAZIONE DEI COMMISSARI INTERNI

Viste le disposizioni vigenti e straordinarie attuate a causa dell'emergenza pandemica e in particolare:

O.M. n°197 del 17.04.2020;

Visto il verbale elaborato dal Consiglio di Classe riunitosi in data 23 Aprile 2020 e preso atto delle proposte in esso indicate, vista la circolare interna n°149 prot 3068/U emanata in data 30 aprile 2020 riportante i commissari interni per ogni classe, espressamente previsti per il corrente anno scolastico, per le motivazioni emergenziali citate al punto precedente.

I seguenti Commissari Interni sono stati individuati nel rispetto dell'equilibrio tra le discipline, in base a quanto previsto dall'art. 5 dell'O.M. n°197 del 17.04.2020:

Nominativo	Classe di concorso	Disciplina
Zoccola Botto Antonella	A12	Lingua e letteratura italiana
Gabriele Franco	A40	Sistemi automatici
Morello Pasquale	A40	Tecnologia e progettazione sistemi elettrici ed elettronici
Cantatore Barbara	AB24	Lingua inglese
Cabella Marina	A26	Matematica
Davite Andrea	A40	Elettrotecnica ed elettronica

1.4 COME SI CALCOLA IL VOTO FINALE DELL'ESAME DI STATO

L'Esame di Stato è regolato dalla legge n.1/2007 e dalle successive modifiche previste dai riferimenti normativi citati al precedente punto 1.2 e dell'O.M. n°10 del 16 maggio 2020.

Tali aspetti permettono di addurre quanto segue, al fine del calcolo inerente in voto finale dell'Esame di Stato:

- Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame rimane di 60/100.

- Per il corrente anno scolastico, vista la situazione straordinaria, l'Esame di Stato si effettuerà attraverso il solo colloquio orale e l'attribuzione del punteggio sarà definita in base alla Tabella Ministeriale allegata all'O.M. n°10 del 16 maggio 2020.
- Fermo restando il punteggio massimo di cento, la commissione d'esame può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di 5 punti ove il candidato abbia ottenuto un credito scolastico di almeno 30 punti e un risultato complessivo nelle prove d'esame pari ad almeno 50 punti (art. 14 comma 11 O.M. 205/2019) e OM n.10 del 16 maggio 2020

1.5 CREDITO SCOLASTICO A.S. 2019/2020 (Tab. C e D dell'allegato A all'O.M. 10 del 16 maggio 2020)

Vedasi allegato A O.M. n°10 del 16 maggio 2020 TABELLE A – B- C - D

1.6 CREDITO SCOLASTICO CANDIDATI ESTERNI

Ai sensi del DECRETO-LEGGE 8 aprile 2020 n. 22: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato" - art. 1 comma 7, e dell'O.M. 10 del 16 maggio 2020 i candidati esterni svolgono in presenza gli esami preliminari di cui all'articolo 14, comma 2, del decreto legislativo n. 62 del 2017 a partire dal 10 luglio 2020 e sostengono l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo nel corso della sessione straordinaria di cui all'articolo 17, comma 11, del citato decreto legislativo. La configurazione dell'esame di Stato per i candidati esterni corrisponde a quella prevista per i candidati interni dalle ordinanze di cui al comma 1.

2 PROFILO DELL'INDIRIZZO

Il profilo educativo dell'istituto tecnico ha una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, correlati ai settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

Viene dato ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti.

È previsto il collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni attraverso percorsi innovativi di alternanza che includono interventi di esperti del mondo del lavoro, dell'Università e della ricerca, oltre ad ampi tirocini in aziende, imprese e Università.

Il Profilo Educativo, Culturale e Professionale (PECUP) è finalizzato a:

- stimolare la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario e ricco di motivazioni;
- sviluppare l'autonoma capacità di giudizio; sviluppare l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

2.1 PRIMO BIENNIO ISTITUTO TECNICO

In tutti gli indirizzi e articolazioni, i risultati di apprendimento sono definiti a partire dai processi produttivi reali e tengono conto della continua evoluzione che caratterizza l'intero settore, sia sul piano delle metodologie di progettazione, organizzazione e realizzazione. Le discipline di indirizzo sono presenti nel percorso fin dal primo biennio in funzione orientativa e concorrono a far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento dell'obbligo di istruzione; si sviluppano nel successivo triennio con gli approfondimenti specialistici che sosterranno gli studenti nelle loro scelte professionali e di studio.

Disciplina	1° anno	2° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze della terra e biologia	2	2
Geografia generale ed economica	1	-
Fisica (laboratorio)	3	3
Chimica (laboratorio)	3	3
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3
Tecnologie informatiche	3	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1
Totale ore	33	32
Ore di laboratorio	5	3

2.2 ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (AUTOMAZIONE)

L'indirizzo integra in modo organico le discipline dell'elettrotecnica e dell'elettronica per garantire una formazione ad ampio spettro che, partendo da solide basi scientifiche, consente di approcciare, con competenza, tutte le tecnologie riconducibili ai sistemi elettronici, alla produzione, al trasporto e all'utilizzazione dell'energia elettrica, e le tecnologie relative alla trasmissione ed elaborazione dei segnali analogici e digitali e alla creazione di sistemi, nonché di progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo, nel rispetto delle normative di sicurezza.

Disciplina	Il biennio		
	3° anno	4° anno	5° anno
Complementi di matematica	1	1	-
Elettrotecnica ed Elettronica	7	5	5
Sistemi automatici	4	6	6
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5	5	6
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Scienze Motorie	2	2	2
Religione Cattolica o Attività Alternative	1	1	1

Totale ore	32	32	32
Ore di laboratorio	17		11

3 **COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

	Materia	Docente	Continuità nel triennio		
			A.S. 2016 / 17	A.S. 2017 / 18	A.S. 2018 / 19
1	Lingua e Letteratura Italiana	ZOCCOLA BOTTO Antonella	FICARRA	ZOCCOLA BOTTO	ZOCCOLA BOTTO
2	Storia	ZOCCOLA BOTTO Antonella	FICARA	ZOCCOLA BOTTO	ZOCCOLA BOTTO
3	Lingua Inglese	CANTATORE Barbara	MOLINARI	CANTATORE	CANTATORE
4	Matematica	CABELLA Marina	BROCCHETTO	STAN	CABELLA
5	Elettrotecnica ed Elettronica	DAVITE Andrea	GOVERNALI	DAVITE	DAVITE
6	Laboratorio Elettrotecnica ed Elettronica	MAIOLINO Antonietta	SIRINGO	MAIOLINO	MAIOLINO
7	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	MORELLO Pasquale	MORELLO	MORELLO	MORELLO
8	Laboratorio Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	MAIOLINO Antonietta	MAIOLINO	MAIOLINO	MAIOLINO
9	Sistemi Automatici	GABRIELE Franco	GABRIELE	GABRIELE	GABRIELE
10	Laboratorio Sistemi Automatici	MARTINO Pasquale	GUANGIONE	MARTINO	MARTINO
11	Scienze Motorie	RUSSO Leonardo	REPETTO	SIANO	RUSSO
12	Religione Cattolica/Attività Alternativa	FERRANDO Fiorella	BODRATI	VARVELLO	FERRANDO
13	Potenziamento		---	TRABELLA	---

4 **SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE**

4.1 **ALUNNI FREQUENTANTI**

La classe è composta da 20 alunni di cui 19 frequentanti; di seguito sono riportati i nominativi:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1) Avale Alessandro | 8) Crepaldi Riccardo |
| 2) Baietto Paolo | 9) Del Grande Paolo |
| 3) Bononi Gabriele | 10) Esposito Stefano |
| 4) Carosio Nicolo' Paolo | 11) Ferrarotti Clarissa |
| 5) Catale Francesco (non frequenta) | 12) Fina Iris |
| 6) Cia Marco | 13) Giolito Niccolo' |
| 7) Cometto Alessandro | 14) Lukianets Denys |

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 15) Perri Ethan | 18) Salafia Urbano |
| 16) Piromalli Simone | 19) Volta Tommaso |
| 17) Romano Ivan | 20) Zunino Federico |

4.2 RISULTATI DELLE PROVE DI INGRESSO

Materia	Numero studenti					
	8 < M ≤ 10	7 < M ≤ 8	6 < M ≤ 7	M = 6	5 ≤ M < 6	M < 5
Lingua e Letteratura Italiana	-	2	5	5	6	1
Storia	-	6	10	2	1	-
Lingua Inglese	3	7	6	3	-	-
Matematica	4	2	4	1	1	7
Elettrotecnica ed Elettronica	1	3	4	3	4	4
Tecnologie e Progettazione di Sistemi	4	-	3	1	4	6
Sistemi Automatici	-	3	3	3	4	6
Scienze Motorie	-	-	-	-	-	-
Religione Cattolica/Attività Alternativa	-	-	-	-	-	-

4.3 RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE QUARTA E TERZA

	Numero studenti					
	8 < M ≤ 10	7 < M ≤ 8	6 < M ≤ 7	M = 6	Con sospensione giudizio	Non promossi
Classe 4 a.s. 2018/19	3	7	8	/	5	2
Classe 3 a.s. 2017/18	3	6	10	/	5	7

4.4 INTERVENTI DIDATTICI EDUCATIVI INTEGRATIVI

- Periodo di inizio delle lezioni (stages aziendali)
- Curricolari per le seguenti discipline: italiano, inglese, matematica, tecnologia, elettrotecnica e sistemi
- Corsi di recupero per le seguenti discipline:
- interruzione dell'ordinaria attività didattica: DAL 2 MARZO

4.5 ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO ATTIVATE CONTEMPORANEAMENTE A QUELLE DI RECUPERO

Materia e contenuti	Num. studenti destinatari
Tutti gli insegnanti: hanno effettuato il recupero in itinere mediante ripresa, ripasso e arricchimento, durante la presentazione di nuovi argomenti, di nozioni o tematiche già affrontate nel corrente anno scolastico e nei precedenti, e mediante regolare correzione di esercizi e svolgimento di verifiche formative.	19
Attività trasversale in ambito storico-letterario: Visita d'Istruzione a San Benedetto Belbo dei luoghi "fenogliani", l'attore Paolo Tibaldi, attraverso la recitazione di alcuni passaggi delle opere più rappresentative dello scrittore Beppe Fenoglio, racconti di aneddoti e letture proposte alla reinterpretazione soggettiva dei ragazzi coinvolti, ha fatto rivivere suggestioni e momenti particolarmente toccanti della storia della resistenza partigiana.	19
Attività trasversale in ambito storico-letterario: Visione del film "Fury" in relazione al percorso di approfondimento del periodo relativo alla Seconda guerra mondiale. La storia si sviluppa nel 1945, mentre le forze alleate avanzano in profondità nella Germania nazista	19
Attività trasversale in ambito storico-letterario: Partecipazione allo spettacolo teatrale "Farfalle", in occasione della Giornata della Memoria Spettacolo scritto ed interpretato dall'attore Andrea Robbiano per affrontare in maniera originale e coinvolgente un argomento di struggente realtà storica.	19
Attività trasversale in ambito storico-letterario in modalità DAD: Video lezione promossa dalla classe: non avendo potuto partecipare al viaggio d'istruzione al campo di sterminio di Mauthausen, si è effettuato un approfondimento di questo particolare argomento attraverso il racconto in prima persona di un allievo che durante un viaggio di famiglia ha visitato il campo di concentramento di Auschwitz.	19

4.6 INIZIATIVE COMPLEMENTARI / INTEGRATIVE (DPR 567 E DIRETTIVA 133/96)

Argomento	Num. studenti destinatari
Primo Open day ITIS VOLTA - 30 novembre 2019	11
Secondo Open day ITIS VOLTA – 11 gennaio 2020	11
Progetto Politecnico di Torino e test finale	6
Progetto: Olimpiadi dell'automazione	14
Conferenza: Incontro "Giornata della Memoria"	16
Conferenza: Convegno orientamento in uscita	16
Lezioni su "Costituzione e Cittadinanza"	19
Conferenza: Incontro con Croce Verde	16
Conferenza: Società Siemens	18
Progetto: Mostra Museo interattivo NikolaTesla Exhibition	18
Conferenza: azienda PIZZATO Elettrica	19

Visita d'Istruzione a San Benedetto Belbo dei luoghi "fenogliani"	17
Rappresentazione teatrale: Farfalle	15

5 **PERCORSI ED ESPERIENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E/O INTERDISCIPLINARI**

Titolo	Discipline coinvolte	Materiale utilizzato
Lezioni di Diritto Costituzionale (principi fondamentali, diritti e doveri del cittadino, ordinamento della Repubblica)	Italiano Potenziamento	Fotocopie Articoli Costituzione

Le competenze in materia di Cittadinanza e Costituzione sono riferite alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

La Costituzione rappresenta un valido aiuto per leggere il tempo attuale, alla scoperta di quei tratti che hanno permesso di costruire una convivenza pacifica, solidale, rispettosa nel nostro Paese.

Pertanto, si ritiene che la Costituzione, come ogni testo, vada riletto alla luce di quella storia collettiva che ha preso avvio nel secondo dopoguerra e del percorso comune compiuto dai padri costituenti e dal Paese.

Gli studenti, futuri soggetti attivi nella società soprattutto dal punto di vista lavorativo oltre a conoscerne la struttura e i contenuti dei Principi fondamentali (artt.1-12) avendo posto la loro attenzione attraverso l'analisi dei principi che sono alla base del senso civico, ossia l'eguaglianza di tutti i cittadini (art.3 Cost, sia da un punto di vista religioso art.19 Cost., sia in riferimento alla parità dei sessi tra uomo e donna come esplicita l'art.37 dal punto di vista lavorativo, o con l'art. 29 Cost. sull'uguaglianza dei coniugi nell'istituto del matrimonio o infine con l'art.6 Cost. a tutela delle minoranze linguistiche), avranno compreso inoltre l'importanza del lavoro con tutti i diritti e i doveri che ne derivano dal più semplice della retribuzione (art.36 Cost.) a quello dello sciopero (art.40 Cost.), nonché alla salute e sicurezza come prevenzione dall'infortunio ampiamente disciplinato dal Dlgs.81/08, oltre ad essere consapevoli che lo stato in cui vivono, li tutela come lavoratori anche in caso di malattia, invalidità, vecchiaia, infortunio, attraverso mezzi adeguati e con forme di previdenza così come recita l'art.38 della Cost..

Saranno anche in grado di scegliere un articolo tratto dalla Parte Diritti e doveri dei cittadini- (artt. 13-54) che esportano con opportuni collegamenti alla situazione attuale di limitazione delle fondamentali libertà e al contesto della società contemporanea (art.13-16-17-18), valore dell'unità d'Italia ottenuto dopo anni di lotte e sapranno che pur se lo Stato è diviso in Regioni (art. 5 Cost.) resta e resterà sempre unitario. Saranno cittadini attivi e sensibili ai temi di volontariato necessario nella situazione attuale, comprenderanno che lo Stato attraverso i suoi Ministeri sarà di supporto a coloro che ne avranno bisogno (basti pensare al supporto psicologico predisposto e garantito dal Ministero della salute) oppure allo stanziamento di fondi a favore delle imprese al fine di tutelare l'economia e lo stesso lavoro

6 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO EX AS-L)
inclusi gli argomenti inerenti all'elaborato multimediale e/o la breve relazione di cui all'art. 19 comma 1 dell'O.M. 205/2019 esposti dal candidato nel corso del colloquio

N	Periodo di svolgimento	Argomento seguito	Ore frequentate	Allievi coinvolti
1	A.S. 2017-18	Corso potenziamento di discipline giuridiche	16	26
2	A.S. 2017-18	Progetto ASL Siemens/Adecco	22	26
3	Giugno –2018	Attività di stage presso aziende di settore: vedasi fascicolo individuale	120	9
4	A.S. 2018-19	Progetto ASL Siemens/Adecco	12	20
5	A.S. 2018-19	La tua idea di impresa	60	10
6	A.S. 2018-19	Scuola Automazione e Robotica (COMAU)	60	11
7	Febbraio 2019	Attività di stage all'estero (Chester – UK): vedasi fascicolo individuale	100	2
8	Giugno – settembre 2019	Attività di stage presso aziende di settore: vedasi fascicolo individuale	280	20
9	A.S. 2019-20	Attività di orientamento post diploma con l'Università	27	6
10	A.S. 2019-20	Attività di orientamento post diploma con Agenzie e Aziende di settore	6	19

7 TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

7.1 TOTALE ORE ANNUALI DI LEZIONE

1056 h (riferite a 33 settimane di lezione)

7.2 ORE ANNUALMENTE SVOLTE PER OGNI DISCIPLINA (in condizioni di presenza)

Disciplina	Ore	Disciplina	Ore
Lingua e letteratura italiana	132	Tecnologie e Progett.di Sistemi Elettrici	198
Storia	66	Sistemi Automatici	198
Matematica	99	Scienze Motorie	66
Lingua straniera (Inglese)	99	Religione cattolica, attività alternative	33
Elettrotecnica ed Elettronica	165		

7.3 ORE SVOLTE IN ATTIVITÀ DI FAD

Disciplina	Ore	Disciplina	Ore
Lingua e letteratura italiana	40	Tecnologie e Progett.di Sistemi Elettrici	40
Storia	20	Sistemi Automatici	60
Matematica	30	Scienze Motorie	20
Lingua straniera (Inglese)	30	Religione cattolica, attività alternative	6
Elettrotecnica ed Elettronica	50		

8 OBIETTIVI RAGGIUNTI

Valutando da uno (minimo) a cinque (massimo), il consiglio di classe come autovaluta il raggiungimento degli obiettivi formativi? **QUATTRO**

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9 CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

9.1 AREA LINGUISTICO- STORICO- LETTERARIA

Le prove orali, scritte e strutturate sono state valutate con criteri stabiliti in base agli obiettivi raggiunti indicati da una griglia con uso di descrittori e con votazioni in decimi (vedasi i piani di lavoro).

9.2 AREA TECNOLOGICA

Gli studenti devono dimostrare di conoscere i contenuti dei moduli, di possedere sufficienti competenze nel mettere in relazione gli argomenti di ciascun modulo. Gli argomenti sono stati oggetto di verifiche scritte, colloqui e attività di laboratorio, ove previste. Sono state adottate le griglie di valutazione in uso all'Istituto. Gli alunni devono inoltre avere una visione d'insieme delle conoscenze tecnico-scientifiche per affrontare le fondamentali problematiche professionali.

9.3 FATTORI CHE SONO STATI CONCORDATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE PER LA VALUTAZIONE

- Livello d'ingresso
- Impegno, interesse e partecipazione al dialogo educativo
- Relazioni interpersonali

10 NUMERO DELLE VERIFICHE SOMMATIVE EFFETTUATE

Nell'intero anno scolastico, utilizzando le diverse tipologie di prove sottoelencate, sono state effettuate le verifiche sommative indicate

Materia	Interrogazione	Tema - relazione	Prova semi-strutturata	Prova strutturata	Problemi	Esercizi
Lingua e letteratura italiana	5	5	---	---	---	---
Storia	5	---	---	---	---	---
Matematica	4	---	3	---	---	5
Lingua straniera (Inglese)	4	1	3	3	---	---
Elettrotecnica ed Elettronica e lab.	2	LABORATORIO 5	---	3	3	---
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici e lab.	2	LABORATORIO 5	---	2	4	---
Sistemi Automatici e lab.	2	4	4	---	---	LABORATORIO 12
Scienze motorie	---	3	---	---	---	3
Religione cattolica, attiv. alternative	---	3	---	---	---	---

11 OBIETTIVI REALIZZATI NELLE AREE DISCIPLINARI IN RAPPORTO A CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE

11.1 AREA LINGUISTICO – STORICO – LETTERARIA

Conoscenze: Fondamentali strutture morfosintattiche della lingua, acquisizione essenziale dei contenuti proposti.

Competenze: Applicazioni delle conoscenze in un contesto di livello avanzato.

Capacità: Rielaborazione critica delle conoscenze in contesti nuovi e in funzione dell'autoapprendimento

11.2 AREA TECNOLOGICA

Conoscenze: Acquisizione dei contenuti fondamentali

Competenze: Applicazione mediamente sufficiente delle conoscenze acquisite.

Capacità: La capacità di elaborazione delle conoscenze da parte degli alunni è risultata mediamente sufficiente.

12 SIMULAZIONI

- **COLLOQUIO** svolto a fine maggio / inizio giugno in modalità FAD e coinvolgente le seguenti discipline: **ITALIANO, STORIA, ELETTRONICA e ELETTROTECNICA, TECNOLOGIA PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI e ELETTRONICI, SISTEMI AUTOMATICI, LINGUA INGLESE.**

Il colloquio è avviato con la discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta, a cui fa seguito la discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana e prosegue con materiali proposti dai docenti agli alunni e condotto in modo da favorire la natura pluridisciplinare e proseguirà con l'esame della presentazione sulle attività PTCO e concluso con una breve discussione su argomenti di Cittadinanza e Costituzione.

12.1 MATERIALI DI AVVIO AL COLLOQUIO ASSEGNATI AI CANDIDATI

Con riferimento all'OM n° 10 del 16 maggio 2020 art.17

Il Candidato inizia con la discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto materie. La tipologia dell'elaborato è coerente con le predette discipline di indirizzo.

13 ALLEGATI

- Copia del riesame del Piano di Lavoro a cura di ogni docente accuratamente compilato a causa dell'attivazione della DIDATTICA A DISTANZA;
- Programma d'esame UFA- MOD 28a a cura di ogni docente
- Relazione di presentazione della classe UFA- MOD 28b a cura del coordinatore, con il supporto di tutto il Consiglio di Classe (una sola copia)
- Decreto di nomina dei commissari interni
- Griglia di valutazione colloquio, appositamente revisionata per l'espletamento del colloquio previsto per il corrente anno scolastico e conforme a quella prevista dall'O.M. n°10 del 16 maggio 2020.

Alessandria, 30 maggio 2020

14 FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

Nome docente materia	Firma	Nome docente materia	Firma
ANTONELLA ZOCCOLA BOTTO Lingua e Letteratura Italiana		FRANCO GABRIELE Sistemi Automatici	
ANTONELLA ZOCCOLA BOTTO Storia		PASQUALE MARTINO Sistemi Automatici	
BARBARA CANTATORE Lingua Straniera (Inglese)		LEONARDO RUSSO Scienze Motorie	
MARINA CABELLA Matematica		FIGRELLA FERRANDO Religione Cattolica/Attt.Alter.	
ANDREA DAVITE Elettrotecnica ed Elettronica			
ANTONIETTA MAIOLINO Elettrotecnica ed Elettronica, Tecnologie e Prog. Di Sistemi Elettrici e Elettron.			
PASQUALE MORELLO Tecnologie e Progett. Di Sistemi Elettrici ed Elettron.			