

Alessandria, 15 maggio 2019

# ESAME DI STATO A.S. 2018 – 2019

# 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 AM ISTITUTO TECNICO

Publicato agli atti (albo pretorio on line e sito web [www.volta.edu.it](http://www.volta.edu.it)) il 15 maggio 2019

Il Coordinatore di Classe  
Prof. Maria Cristina Scarrone

Il Dirigente Scolastico  
Dott.ssa Maria Elena Dealessi

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>RICHIAMI NORMATIVI SULL'ESAME DI STATO .....</b>	<b>5</b>
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. 2018 2019 (Tab. A del Dlgs 62/2017) .....	6
1.6	CREDITO SCOLASTICO CANDIDATI ESTERNI .....	6
<b>2</b>	<b>PROFILO DELL'INDIRIZZO.....</b>	<b>6</b>
2.1	PRIMO BIENNIO ISTITUTO TECNICO .....	7
2.2	MECCANICA E MECCATRONICA (MECCANICA E MECCATRONICA) .....	7
<b>3</b>	<b>COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE.....</b>	<b>9</b>
4.1	ALUNNI FREQUENTANTI.....	9
4.2	RISULTATI DELLE PROVE DI INGRESSO.....	9
4.3	RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE QUARTA E TERZA .....	10
4.4	INTERVENTI DIDATTICI EDUCATIVI INTEGRATIVI .....	10
4.5	ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO ATTIVATE CONTEMPORANEAMENTE A QUELLE DI RECUPERO ...	10
4.6	INIZIATIVE COMPLEMENTARI / INTEGRATIVE (DPR 567 E DIRETTIVA 133/96).....	10
<b>5</b>	<b>PERCORSI ED ESPERIENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E/O INTERDISCIPLINARI.....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO EX AS-L).....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO.....</b>	<b>11</b>
7.1	TOTALE ORE ANNUALI DI LEZIONE .....	11
7.2	ORE ANNUALMENTE SVOLTE PER OGNI DISCIPLINA .....	11
<b>8</b>	<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI .....</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....</b>	<b>12</b>
9.1	AREA LINGUISTICO- STORICO- LETTERARIA.....	12
9.2	AREA TECNOLOGICA .....	12
9.3	FATTORI CHE SONO STATI CONCORDATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE PER LA VALUTAZIONE .....	12
<b>10</b>	<b>NUMERO DELLE VERIFICHE SOMMATIVE EFFETTUATE.....</b>	<b>12</b>
<b>11</b>	<b>OBIETTIVI REALIZZATI NELLE AREE DISCIPLINARI IN RAPPORTO A CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE.....</b>	<b>13</b>
11.1	AREA LINGUISTICO – STORICO – LETTERARIA .....	13
11.2	AREA TECNOLOGICA .....	13
<b>12</b>	<b>SIMULAZIONI.....</b>	<b>13</b>
12.1	MATERIALI DI AVVIO AL COLLOQUIO:.....	13
<b>13</b>	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>14</b>
<b>14</b>	<b>FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE.....</b>	<b>15</b>

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA

## **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. 205 del 11 marzo 2019.**

- D. Lgs. 62/2017 (attuato dalla L. 107/15)
- Decreto n. 769 del 26/11/2018 (quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento delle prove scritte e griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi)
- Legge 108/2018, art. 57, commi 18-21 (rimodulazione percorsi di Alternanza ora rinominati in Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento \_ PCTO)
- D.M. 37 del 18 gennaio 2019 (in particolare l'art. 2 Il inerente il Colloquio)
- O.M. 205 dell'11 marzo 2019 (istruzioni organizzative ed operative per lo svolgimento dell'Esame di Stato; con particolare attenzione all'art. 19 Il inerente il Colloquio)

### **1.3 DESIGNAZIONE DEI COMMISSARI INTERNI**

Dopo l'indicazione delle materie affidate ai commissari esterni, l'individuazione della materia oggetto della seconda prova scritta e l'effettuazione delle operazioni di abbinamento delle classi/commissioni, ciascun consiglio di classe designa i commissari interni, tenendo presenti i seguenti criteri:

- I commissari interni, il cui numero deve essere pari a quello degli esterni, sono designati tra i docenti appartenenti al Consiglio della classe-commissione, titolari dell'insegnamento delle materie non affidate ai commissari esterni.
- Deve essere assicurata comunque la designazione del docente della disciplina oggetto della prova scritta nei casi in cui tale materia non sia assegnata al commissario esterno.
- Le materie affidate ai commissari interni devono essere scelte in modo da assicurare una equilibrata presenza delle materie stesse e, in particolare, una equa e ponderata ripartizione delle materie oggetto di studio dell'ultimo anno tra la componente interna e quella esterna, tenendo presente l'esigenza di favorire, per quanto possibile, l'accertamento della conoscenza delle lingue straniere.
- La scelta deve essere, altresì, coerente con i contenuti della programmazione organizzativa e didattica del Consiglio di classe, al fine di consentire ai commissari interni di offrire in sede di esame alla componente esterna tutti gli elementi utili per una valutazione completa della preparazione del candidato.
- Il docente che insegna in più classi terminali può essere designato per un numero di classi - commissioni non superiore a due, appartenenti alla stessa commissione, salvo casi eccezionali. Ciò per consentire l'ordinato svolgimento di tutte le operazioni collegate agli esami di Stato.
- Per i corsi dei Licei linguistici, in cui è obbligatorio lo studio di tre lingue straniere (Lingua e cultura straniera 1, Lingua e cultura straniera 2, Lingua e cultura straniera 3), qualora la materia oggetto di seconda prova scritta sia affidata al commissario interno, questi deve essere il docente della lingua straniera scelta dal Ministro con il DM 39/2015. Gli altri due commissari interni devono essere titolari di materie diverse da quelle assegnate agli esterni.

### **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.

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.
- Credito scolastico: la attuale legge sull'esame di Stato prevede un punteggio massimo di 40 punti, di cui 12 per il terzo anno, 13 per il quarto e 15 per il quinto, per valorizzare la carriera scolastica dello studente.
- Prove scritte: il totale dei punti è 40, ripartiti in uguale misura tra le prove (da 1 a 20 punti ciascuna).
- Colloquio orale: il punteggio massimo è di 20 punti,
- 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)
- Ai sensi dell'art.24 comma 5 dell'O.M.205/2019, la Commissione all'unanimità può motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di 100 punti senza fruire della predetta integrazione del punteggio, a condizione che:
  - a) abbiano conseguito il credito scolastico massimo di 40 punti con voto unanime del consiglio di classe;
  - b) abbiano conseguito il punteggio massimo previsto per ogni prova d'esame.

### 1.5 CREDITO SCOLASTICO A.S. 2018 2019 (Tab. A del Dlgs 62/2017)

Tabella ministeriale per i crediti scolastici 2018/2019			
Media dei voti (M)	Credito scolastico (Punti)		
	3° anno	4° anno	5° anno
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

### 1.6 CREDITO SCOLASTICO CANDIDATI ESTERNI

In base all'art. 8 comma 7 dell'O.M. 205/2019, con riferimento ai candidati esterni, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe davanti al quale gli stessi sostengono l'esame preliminare, sulla base della documentazione del percorso scolastico e dei risultati delle prove preliminari, secondo quanto previsto della tabella di cui all'Allegato A del D. Lgs. n. 62 del 2017. L'attribuzione del credito deve essere deliberata, motivata e verbalizzata. Per i candidati esterni che, a seguito di esami di maturità o di Stato, siano stati ammessi o dichiarati idonei all'ultima classe, il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe davanti al quale sostengono l'esame preliminare, nella misura di punti otto per il penultimo anno e, qualora non in possesso di promozione o idoneità alla penultima classe, di ulteriori sette punti per il terzultimo anno, e per l'ultima classe sulla base dei risultati delle prove preliminari. Per i candidati esterni in possesso di promozione o idoneità all'ultima classe del corso di studi, il credito scolastico relativo al penultimo e al terzultimo anno è il credito già maturato, opportunamente convertito adoperando le tabelle di cui all'Allegato A del D. Lgs. 62/2017. Il punteggio attribuito quale credito scolastico è pubblicato all'albo dell'istituto sede d'esame.

## 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
<b>Totale ore</b>	<b>33</b>	<b>32</b>
Ore di laboratorio	5	3

## 2.2 MECCANICA E MECCATRONICA (MECCANICA E MECCATRONICA)

L'indirizzo integra competenze teoriche e pratiche, scientifiche e tecnologiche in ambito meccanico e meccatronica, dell'automazione e dell'energia. Le discipline specialistiche permettono di acquisire competenze e abilità spendibili

immediatamente nel mondo del lavoro, perché fortemente richieste dalle aziende, o costituenti una solida base propedeutica ai successivi studi universitari tecnico – scientifici.

Disciplina	Il biennio		5° anno
	3° anno	4° anno	
Complementi di matematica	1	1	-
Meccanica Macchine ed Energia	4	4	4
Sistemi ed Automazione	4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	5	5	5
Disegno, Progettazione ed organizzazione industriale	3	4	5
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
<b>Totale ore</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
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 lettere italiane	Maria Cristina SCARRONE	X	X	X
2	Storia	Maria Cristina SCARRONE	Ivan GRECO	X	X
3	Matematica	Antonella CERVI	Maria CAVALIERI	Maria CAVALIERI / Elena PACIOTTI	X
4	Lingua straniera (Inglese)	Maria Grazia GUERCI	Marina PAIUZZI	X	X
5	Meccanica, macchine e energia	Pierluigi PENNA	Marco TAVERNA	Marco TAVERNA	X
6	Sistemi ed automazione	Francesco BERRUTI	Mario Pier Lorenzo GASTALDI	X	X
7	Sistemi ed automazione,	Antonio FAMIGLIETTI	X	X	X
8	Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	Ugo FOSCHI	Francesco BERRUTI	Sergio AMISANO	X
9	Tecnol. meccaniche di processo e prodotto - Laboratorio	Carmine CESARE	X	X	X

10	Disegno, progettazione e organizzazione industriale	Domenico Davide RIVAROLO	Andrea SEMINO	Andrea SEMINO	X
11	Disegno, progett. e organizz. industriale – Laboratorio	Leonardo FERRAZZI	N/A	X	X
12	Scienze motorie	Gabriella FRACCHIA	Gaetano SIANO	Gaetano SIANO	X
13	Religione cattolica, attività alternative	Carlotta Giovanna TESTA	X	X	X

#### 4 SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

##### 4.1 ALUNNI FREQUENTANTI

La classe è frequentata da 21 alunni; di seguito sono riportati i nominativi:

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1) Ballacchino Luca     | 12) Muner Alessio                |
| 2) Barbeta Lorenzo      | 13) Palmieri Luca                |
| 3) Baroncini Marco      | 14) Patti Luca                   |
| 4) Ben Amar Zakarya     | 15) Possenti Alessandro          |
| 5) Bona Samuel          | 16) Radu Stefan Adrian           |
| 6) Cavallero Alessandro | 17) Scarrone Lorenzo             |
| 7) Cazzaniga Andrea     | 18) Simioni Federico             |
| 8) Chakour Soheil       | 19) Siri Alessandro              |
| 9) Fracchia Mattia      | 20) Touati Abdelali              |
| 10) Francese Andrea     | 21) Valle Quinde Charvel Alberto |
| 11) Gardin Alessandro   |                                  |

##### 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 lettere italiane		2	7	7	3	2
Storia		5	11	2	2	1
Matematica	3	3			7	8
Lingua straniera (Inglese)	1	3	1	1	8	7
Meccanica, macchine e energia	1	1	3		1	15
Sistemi ed automazione		3	7	11		
Tecn.Meccaniche di Processo e Prodotto	4	4	5	3	5	
Disegno, progettazione e organizzazione	7	9	4		1	
Scienze motorie	1	7	12	1		
Religione cattolica, attività alternative	1	10	7			

#### 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. 2017 / 18	2	6	13	/	9	1
Classe 3 a.s. 2016 / 17	2	11	9	1	9	3

#### 4.4 INTERVENTI DIDATTICI EDUCATIVI INTEGRATIVI

- Periodo di inizio delle lezioni (stages aziendali)
- Curricolari per le seguenti discipline: italiano, matematica, tecnologia
- Corsi di recupero per le seguenti discipline:
- Interruzione dell'ordinaria attività didattica

#### 4.5 ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO ATTIVATE CONTEMPORANEAMENTE A QUELLE DI RECUPERO

Materia e contenuti	Num. studenti destinatari
Tutte le materie: gli insegnanti hanno effettuato i recuperi in itinere mediante ripasso e arricchimento durante la presentazione di nuovi argomenti, nozioni, o tematiche, affrontate nel corrente anno scolastico	Tutti
Inglese: analisi del film "Modern times" di Charlie Chaplin dal punto di vista storico, culturale e linguistico (attività CLIL curriculare)	Tutti
Meccanica: sportello di approfondimento	Tutti

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

Argomento	Num. studenti destinatari
Conferenza orientativa Campus Biella: "La signora delle comete";	Tutti
Conferenza "Oxygen Lab"	Tutti
Conferenza orientativa Università di Genova	2
Avis Donazione sangue	2
Open day dell'Istituto	7
Progetto Andrologico screening per studenti	Tutti
Conferenza giorno della Memoria	Tutti
Commemorazione Shoah	2
Progetto Politecnico	7

Conferenza “Un eroe invisibile, la storia di Giorgio Perlasca”	Tutti
Giornata verde Parco Naturale di Portofino	Tutti
Progetto “In bici si... sVolta”	1
Giochi di Archimede	1

## 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)	Storia	Costituzione commentata; Manuale di Storia

## 6 **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO EX AS-L)** *inclusi gli argomenti inerenti l'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	3° - 4° - 5° anno	Corso per la sicurezza (livello base)	Minimo 4	Tutti
2	3° - 4° - 5° anno	Corso per la sicurezza (livello medio)	Minimo 8	Tutti
3	3° - 4° - 5° anno	Attività di Alternanza e stages presso aziende o associazioni del territorio accuratamente dettagliata nel fascicolo personale di ogni studente		Tutti
4	5° anno	Attività di orientamento post diploma con l'Università (vedasi conferenze indicate nella tabella precedente)		

## 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**

Disciplina	Ore	Disciplina	Ore
Lingua e letteratura Italiana	132	Meccanica, macchine ed energia	132
Storia	66	Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	165
Matematica	99	Disegno, progettaz. e organizzazione industriale	165
Lingua straniera (Inglese)	99	Scienze motorie	66
Sistemi ed automazione	99	Religione cattolica, attività alternative	33

## 8 OBIETTIVI RAGGIUNTI

In una scala da uno (minimo) a cinque (massimo), il consiglio di classe come valuta il raggiungimento degli obiettivi formativi?

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

## 9 CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 9.1 AREA LINGUISTICO- STORICO- LETTERARIA

Le prove orali, scritte e pratiche sono state valutate con criteri stabiliti in base agli obiettivi indicati da una griglia con uso di descrittori suddivisi in sette livelli e con votazioni in decimi (si faccia riferimento ai piani di lavoro); le prove semistrutturate sono state valutate in decimi.

### 9.2 AREA TECNOLOGICA

La valutazione è stata riferita alle competenze acquisite nei vari moduli e alla capacità di articolazione negli stessi. Gli argomenti che costituiscono gli obiettivi minimi di conoscenza sono stati oggetto di verifiche scritte, orali e pratiche per assicurare un costante controllo dell'apprendimento dei saperi essenziali

### 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 sotto elencate, sono state effettuate le verifiche sommative indicate

Materia	Interrogazione	Tema - relazione	Prova semi-strutturata	Prova strutturata	Problemi	Esercizi
Lingua e lettere italiane	5	4				
Storia	4					
Matematica	2		8	2		
Lingua straniera (Inglese)	5	1	3	1		
Meccanica, macchine e energia	5					4
Sistemi ed automazione	4					4
Tecnol. meccaniche di processo e prodotto	4		2			4
Disegno, progettazione e organizzazione industriale		1	2	6	2	5
Scienze motorie						6

Religione cattolica, attività alternative	3	3				
---	---	---	--	--	--	--

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

### 11.1 AREA LINGUISTICO – STORICO – LETTERARIA

- *Conoscenze: parziale acquisizione delle fondamentali strutture morfosintattiche della lingua, acquisizione essenziale dei contenuti proposti.*
- *Competenze: raggiungimento di una sufficiente applicazione delle conoscenze in un contesto organizzato utilizzando un linguaggio pertinente.*
- *Capacità: rielaborazione delle conoscenze in contesti nuovi e in funzione dell'autoapprendimento.*

### 11.2 AREA TECNOLOGICA

- *Conoscenze: acquisizione di base dell'uso del linguaggio e del formalismo matematico e delle norme tecniche; acquisizione essenziale dei contenuti proposti.*
- *Competenze: applicazioni mediamente concrete delle conoscenze acquisite.*
- *Capacità: sufficiente rielaborazione autonoma delle conoscenze in contesti nuovi e in funzione dell'autoapprendimento*

## 12 SIMULAZIONI

- **PRIMA PROVA:** 19 febbraio e 26 marzo (simulazioni nazionali) corrette tramite la griglia di valutazione della prima prova rielaborata dal Dipartimento (gli indicatori ministeriali sono stati declinati con i descrittori). In allegato la griglia utilizzata.
- **SECONDA PROVA:** 28 febbraio e 2 aprile (simulazioni nazionali) corrette tramite la griglia di valutazione della seconda prova rielaborata dal Dipartimento (gli indicatori ministeriali sono stati declinati con i descrittori). In allegato la griglia utilizzata.
- **COLLOQUIO** svolto nel mese di maggio e coinvolgente le seguenti discipline: Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Meccanica, Disegno e Sistemi

### 12.1 MATERIALI DI AVVIO AL COLLOQUIO:

**Dall'O.M. 205 dell'11 marzo 2019, art. 19, comma 1** "Il colloquio ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente (...) A tal fine, la commissione propone al candidato, secondo le modalità specificate di seguito, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera".

**Dall'O.M. 205 dell'11 marzo 2019, art. 19, comma 2:** "Il colloquio prende avvio dai materiali di cui al comma 1, secondo periodo, scelti dalla commissione, attinenti alle Indicazioni nazionali per i licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali, in un'unica soluzione temporale e alla presenza dell'intera commissione. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando però una rigida distinzione tra le stesse. Si precisa che i materiali costituiscono solo spunto di avvio del colloquio, che si sviluppa in una più ampia e distesa trattazione di carattere pluridisciplinare che possa esplicitare al meglio il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente. Affinché il coinvolgimento sia quanto più possibile ampio, i commissari interni ed esterni conducono l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte."

A titolo di esempio si elencano alcune possibilità di materiali di avvio:

- **Argomento 1: TITOLO: Turbina Francis**  
Immagine
- **Argomento 2: TITOLO: Manifesto degli intellettuali fascisti**  
Documento

### **13 ALLEGATI**

- Copia cartacea del riesame del Piano di Lavoro a cura di ogni docente
- 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
- Tipologie di simulazione della prima e seconda prova e colloquio
- Griglia nazionale di correzione 1<sup>a</sup> prova e descrittori individuati dal Consiglio di Classe
- Griglia nazionale di correzione 2<sup>a</sup> prova e descrittori individuati dal Consiglio di Classe
- Proposta di griglia di valutazione colloquio

Alessandria, 15 maggio 2019

#### 14 FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

Nome docente materia	Firma	Nome docente materia	Firma
<b>MARIA CRISTINA SCARRONE</b> Lingua e Letteratura Italiana		<b>DOMENICO DAVIDE RIVAROLO</b> Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale	
<b>MARIA CRISTINA SCARRONE</b> Storia		<b>LEONARDO FERRAZZI</b> Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale	
<b>MARIA GRAZIA GUERCI</b> Lingua Straniera (Inglese)		<b>UGO FOSCHI</b> Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	
<b>ANTONELLA CERVI</b> Matematica		<b>CARMINE CESARE</b> Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	
<b>PIERLUIGI PENNA</b> Meccanica, Macchine ed Energia		<b>GABRIELLA FRACCHIA</b> Scienze Motorie e Sportive	
<b>FRANCESCO BERRUTI</b> Sistemi ed Automazione		<b>CARLOTTA GIOVANNA TESTA</b> Religione Cattolica/Attività alternativa	
<b>ANTONIO FAMIGLIETTI</b> Sistemi ed Automazione			