

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 AL LICEO SCIENTIFICO scienze applicate

Pubblicato 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. Matilde Spadaro

Il Dirigente Scolastico  
Dott.ssa Maria Elena Dealessi

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA

## SOMMARIO

<b>1. 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. PROFILO DELL'INDIRIZZO.....</b>	<b>6</b>
2.1 QUADRO ORARIO .....	7
<b>3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE .....</b>	<b>8</b>
<b>4 SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE .....</b>	<b>8</b>
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 .....	9
4.6 INIZIATIVE COMPLEMENTARI / INTEGRATIVE (DPR 567 E DIRETTIVA 133/96).....	10
<b>5. PERCORSI ED ESPERIENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E/O INTERDISCIPLINARI.....</b>	<b>10</b>
<b>6. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO EX AS-L).....</b>	<b>11</b>
<b>7. 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. OBIETTIVI RAGGIUNTI .....</b>	<b>11</b>
<b>9. 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. NUMERO DELLE VERIFICHE SOMMATIVE EFFETTUATE.....</b>	<b>12</b>
<b>11. OBIETTIVI REALIZZATI NELLE AREE DISCIPLINARI IN RAPPORTO A CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE.....</b>	<b>12</b>
11.1 AREA LINGUISTICO – STORICO – LETTERARIA .....	13
11.2 AREA TECNOLOGICA .....	13
<b>12. SIMULAZIONI.....</b>	<b>13</b>
12.1 MATERIALI DI AVVIO AL COLLOQUIO: .....	13
<b>13. ALLEGATI.....</b>	<b>14</b>
<b>14. 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.**

1. D. Lgs. 62/2017 (attuato dalla L. 107/15)
2. 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)
3. 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)
4. D.M. 37 del 18 gennaio 2019 (in particolare l'art. 2 Il inerente il Colloquio)
5. 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:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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:

1. Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame rimane di 60/100.
2. 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.
3. Prove scritte: il totale dei punti è 40, ripartiti in uguale misura tra le prove (da 1 a 20 punti ciascuna).
4. Colloquio orale: il punteggio massimo è di 20 punti,
5. 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)
6. 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:
  1. abbiano conseguito il credito scolastico massimo di 40 punti con voto unanime del consiglio di classe;
  2. 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 ≤ 7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7 < M ≤ 8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8 < M ≤ 9	10 - 11	11 - 12	13 - 14
9 < M ≤ 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 percorso formativo è articolato in due bienni ed un quinto anno terminale; l'orario settimanale delle lezioni è di 27 ore per il primo biennio e di 30 ore negli anni successivi.

Il percorso formativo prevede tutti gli insegnamenti scientifici di base: matematica, fisica, chimica, scienze della terra, biologia, disegno e storia dell'arte, informatica, che sono valorizzati dalle attività nei laboratori dell'istituto. Non è previsto l'insegnamento della lingua latina.

Il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate è in grado di orientare la scelta verso l'Università e alle professioni del futuro, favorendo l'inserimento nella vita professionale e produttiva, con una formazione flessibile, adatta alle nuove esigenze culturali e sociali.

L'approfondimento delle tematiche si avvale di un uso sistematico della didattica laboratoriale, di lezioni-conferenze tenute da esperti esterni, provenienti dal mondo dell'industria e dell'imprenditoria, di lezioni-conferenze tenute da ricercatori e docenti universitari.

Questo percorso formativo fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico - tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimico - biologiche e alle loro applicazioni. In particolare gli studenti a conclusione del quinquennio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni all'istruzione liceale, dovranno:

1. aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso l'operatività del laboratorio; elaborare l'analisi dei fenomeni considerati e la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali;
2. analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica; individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
3. saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

## 2.1 QUADRO ORARIO

Il percorso è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica e fornisce allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, attraverso un percorso creativo, progettuale e critico volto all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze adeguate per il proseguimento degli studi di ogni ordine, per l'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nell'area metodologica, logico - argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica.

Disciplina	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze Terra)	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>Totale ore</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

### 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	Matilde Spadaro	M.L. Gambetta	X	x
2	Lingua e cultura straniera (inglese)	Antonella Ugo	X	X	X
3	Storia	Guido Durante	E. Rossi	E. Rossi	X
4	Filosofia	Edgardo Rossi	X	X	X
5	Matematica	G.F. Bellantoni	P.C. Barbierato	P.C. Barbierato	X
6	Informatica	Simone Tedesco	P. Telecco	X	X
7	Fisica	Silvana Gotta	A. Motta	X	X
8	Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	Enrica Buzzi	X	X	X
9	Disegno e storia dell'arte	Mara Gavioli	X	X	X
10	Scienze motorie	Cristina Giammanco	X	S.Guidetti	X
11	Religione cattolica, attività alternative	Sabrina La Barbera	X	X	X

### 4 SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

#### 4.1 ALUNNI FREQUENTANTI

La classe è frequentata da 23 alunni; di seguito sono riportati i nominativi:

- 1) Annaloro Erik
- 2) Brancart Emilio
- 3) Duca Irina
- 4) Fecchio Alessandro
- 5) Ferraris Martina
- 6) Gallinotti Edoardo
- 7) Guizzardi Nicolò
- 8) Litta Aurora
- 9) Marino Delia
- 10) Massolo Andrea
- 11) Moccagatta Camilla
- 12) Pelizza Lorenzo
- 13) Pistone Giulio
- 14) Pistone Lucrezia
- 15) Porta Leonardo
- 16) Ramma Riccardo
- 17) Ravetti Federica
- 18) Rossi Gianmario
- 19) Tanasa Adelin
- 20) Tasca Valentina
- 21) Ungureanu Alessandro
- 22) Varaldi Lorenzo
- 23) Vardaro Alice

#### 4.2 RISULTATI DELLE PROVE DI INGRESSO

Materia	Numero studenti					
	$8 < M \leq 10$	$7 < M \leq 8$	$6 < M \leq 7$	$M = 6$	$5 \leq M < 6$	$M < 5$
Lingua e letteratura Italiana	3	9	2	6	3	
Lingua e cultura straniera (inglese)	6	8	2	2	3	2
Storia	13	9	0	0	0	1
Filosofia	4	7	5	4	1	2
Matematica	7	7	3	1	4	1
Informatica	19	4				
Fisica	4	1	6	6	4	2
Scienze naturali	9	6	3	2	3	
Disegno e storia dell'arte	16	2	3	1	1	
Scienze motorie	6	16	1			
Religione	21					

#### 4.3 RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE QUARTA E TERZA

	Numero studenti					
	$8 < M \leq 10$	$7 < M \leq 8$	$6 < M \leq 7$	$M = 6$	Con sospensione giudizio	Non promossi
Classe 4 a.s.	9	10	4	0	4	
Classe 3 a.s.	6	12	5	0	7	1

#### 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: fisica
- 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, affrontati nel corrente anno scolastico.	23

CLIL: modulo sulle Biotecnologie	23
Scienze Naturali – BIOMOLECULES	23

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

Argomento	Num. studenti destinatari
Corso preparazione test ingresso facoltà di medicina e professione sanitaria	23
Conferenza “ Giorno della Memoria “	23
Open Day dell'Istituto	4
AVIS Donazione sangue	6
Attività laboratoriale UPO	3
Progetto “ Viviamo su un pianeta dinamico “ – uscita sul territorio con geologo ( Tettonica e geomorfologia	23
Progetto CusMiBio – Laboratorio Biotecnologie – Università di Milano ( Analisi del DNA )	23
Progetto andrologico di screening per studenti	23
Progetto Politecnico	7
Commemorazione Shoah	2
Conferenza Campus Biella	23
Conferenza “ La signora delle comete “	23
Conferenza “Dalle stelle ai buchi neri “	23
Conferenza su “ Un eroe invisibile – G. Perlasca “	23
Incontro azienda ospedaliera	1
Open Day Università di Parma	1
Conferenza OXIGEN-LAB	7
Open Day Università Bologna	2
Open Day Università Milano	3
Open Day Politecnico di Torino	2

#### 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, Diritto	Manuale di Storia Costituzione commentata

**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		Corso per la sicurezza (livello base)	4	23
2		Corso per la sicurezza (livello alto)	12	23
3		Attività di stages presso aziende o associazioni o enti del territorio o PON estero – formazione Soft Skills accuratamente dettagliata nel fascicolo personale di ogni studente		23
4		Attività di orientamento post diploma con le Università		

**7 TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

**7.1 TOTALE ORE ANNUALI DI LEZIONE**

990 h (riferite a 33 settimane di lezione)

**7.2 ORE ANNUALMENTE SVOLTE PER OGNI DISCIPLINA**

Disciplina	Ore	Disciplina	Ore
Lingua e Letteratura Italiana	132	Fisica	99
Storia	66	Scienze naturali ( Biologia, Chimica, Scienze della terra )	165
Matematica	132	Disegno e Storia dell'Arte	66
Lingua straniera ( Inglese )	99	Filosofia	66
Informatica	66	Scienze Motorie	66
		Religione Cattolica, attività alternative	33

**8 OBIETTIVI RAGGIUNTI**

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

1	2	3	<b>4</b>	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 controllo costante 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 letteratura italiana	7	6				
Lingua e cultura straniera (inglese)	4	4				
Storia	4					
Matematica	1				5	
Informatica	1	4				
Fisica	2				6	6
Disegno e Storia dell'Arte	1	1	4		2	2
Scienze Naturali	5		1			
Filosofia	5					
Scienze motorie	1					5
Religione cattolica, attiv. alternative		2		2		

## 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 organizzato utilizzando un linguaggio pertinente.

Capacità: rielaborazione critica delle conoscenze in contesti nuovi e in funzione dell'apprendimento.

### 11.2 AREA TECNOLOGICA

Conoscenze: acquisizione e uso del linguaggio scientifico, del formalismo matematico e della norme tecniche; acquisizione dei contenuti proposti.

Competenze: applicazioni concrete delle conoscenze acquisite.

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

## 12 SIMULAZIONI

1. **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.
2. **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.
3. **COLLOQUIO** svolto nel mese di maggio e coinvolgente le seguenti discipline: italiano, storia, inglese, arte, matematica, fisica e scienze naturali

### 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:

1. **Argomento 1: TITOLO: "Il Crepuscolarismo"**  
testo tratto da "La signorina Felicità ovvero la felicità"  
Possibili collegamenti: la crisi di fine secolo, la crisi del '98 in Italia e il regicidio di Umberto I, il compromesso vittoriano, Giovanni Boldini...

2. **Argomento 2: TITOLO: Il Pacemaker:**  
Possibili collegamenti: circuiti RC, equazioni differenziali, sistema cardiocircolatorio

### 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>MATILDE SPADARO</b> Lingua e Letteratura italiana		<b>MARA GAVIOLI</b> Disegno e Storia dell'Arte	
<b>GUIDO DURANTE</b> Storia		<b>CRISTINA GIAMMANCO</b> Scienze Motorie	
<b>GIUSEPPE FABIO BELLANTONI</b> Matematica		<b>SABRINA LA BARBERA</b> Religione Cattolica, attività altenerative	
<b>ANTONELLA UGO</b> Lingua Straniera ( Inglese )			
<b>SIMONE TEDESCO</b> Informatica			
<b>SILVANA GOTTA</b> Fisica			
<b>ENRICA BUZZI</b> Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra )			