

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

I.T.C.G. - "G.M. ANGIOY" - CARBONIA
Prot. 0006314 del 15/05/2024
V (Uscita)

"G.M. Angioy"

Carbonia

catd020007@istruzione.it

DOCUMENTO FINALE

Anno Scolastico 2023/2024

Classe 5B

Biotechnologie Sanitarie

Coordinatore :

Prof.ssa Maria Luisa Cojana

Dirigente Scolastico:

Dott.ssa Teresa Florio

INDICE

1. ELENCO ALUNNI DELLA CLASSE	3
2. ELENCO DOCENTI DELLA CLASSE.....	4
3. PECUP (Profilo educativo, culturale e professionale) del percorso	5
4. PROFILO DELLA CLASSE	9
5. PROSPETTO RIEPILOGATIVO CLASSE TERZA A.S. 2020/21	10
6. PROSPETTO RIEPILOGATIVO CLASSE QUARTA A.S. 2021/22	11
7. PROSPETTO RIEPILOGATIVO DEI CREDITI	12
8. COMPOSIZIONE E VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	13
9. METODOLOGIE DIDATTICHE	14
10. FINALITA' ED OBIETTIVI EDUCATIVI	15
11. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI	20
12. ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL' AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	21
13. PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO PCTO ..	23
14. ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO.....	28
15. COMMISSIONE D'ESAME	29
Punteggio minimo e attribuzione della lode	30
16. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME DI STATO	31
PROVE D'ESAME E ARTICOLAZIONE DEL COLLOQUIO	31
Prima prova scritta	31
Seconda prova scritta	31
Calendario delle prove	32
SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE	32
SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO	32
17. VALUTAZIONE	33
18. ALLEGATI	34

2. ELENCO DOCENTI DELLA CLASSE

DOCENTE	MATERIA	ORE SETT. 5° ANNO
COGODE NICOLETTA	IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA.	6 (4)
COJANA MARIA LUISA	LINGUA INGLESE	3
LORENZO PORCEDDA	BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E CONTROLLO SANITARIO.	4 (2)
PETRAROIA MARIA CRISTINA	RELIGIONE	1
LOI GIORGIO	LABORATORIO CHIMICA ORGANICA, LABORATORIO DI BIOLOGIA.	(4+2)
MASCIA FRANCESCO	LABORATORIO DI IGIENE	(4
MEI CARLO	MATEMATICA	3
PISANO ILARIA	LEGISLAZIONE SANITARIA	3
PIZZATI GIOVANNI	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, STORIA.	6
PERRA MARIANGELA	CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA	4 (4)
DESSALVI MASSIMILIANO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2
TOTALE ORE		32

3. PECUP (Profilo educativo, culturale e professionale) del percorso

a. BREVE PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto scolastico nasce nel 1949 come sede staccata dell'Istituto Martini di Cagliari. Nell'ottobre del 1955 acquista l'autonomia e, a partire dal 1959, prende la denominazione di "Istituto Commerciale e per Geometri G.M. Angioy". Nello stesso anno all'Istituto vengono assegnate le prime due sedi, l'albergo operaio n.6 di Via Umbria, e i locali dell'ospedaletto di Via Caresias, e successivamente la sede staccata di Piazza Repubblica. Nel 1991 l'Istituto si trasferisce in Via Costituente, dove ha attualmente sede.

Nell'anno scolastico 2001/02 viene attivato il nuovo indirizzo "Liceo Scientifico Tecnologico" che, con il riordino dei licei (legge del 2008) è stato poi convertito in "Liceo Scientifico con opzione scienze applicate".

Nell'anno scolastico 2012-13 l'Istituto Angioy amplia la sua offerta formativa attivando l'indirizzo "Grafica e Comunicazione".

L'istituzione di due nuovi indirizzi tecnici, "Chimica, materiali e Biotecnologie, articolazione Biotecnologie Sanitarie" e "Informatica e Telecomunicazioni", attivati rispettivamente nell'anno scolastico 2015-2016 e 2017-2018, ha arricchito ulteriormente l'offerta formativa dell'Istituto.

Infine, nel corrente Anno Scolastico ha preso avvio il corso serale per geometri, oggi denominato "Costruzioni, Ambiente e Territorio", già presente in orario diurno come classe articolata.

La denominazione di "Istituto di Istruzione Superiore" è stata assegnata dalla Regione Sardegna con deliberazione n. 15/23 del 24/03/2011. Oggi l'Istituto Angioy è frequentato da un consistente numero di ragazzi. La sua popolazione è composta da circa 800 studenti e da oltre 120 docenti.

La Dirigente dell'Istituto Angioy dall'anno scolastico 2019-2020 è la Dott.ssa Teresa Florio.

b. PECUP DELL'INDIRIZZO BIOTECNOLOGIE SANITARIE

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede l'acquisizione di solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica, che permetta al diplomato di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico.

Il percorso, pur strutturato in una logica unitaria, prevede tre diverse articolazioni e un'opzione: Chimica e materiali, Biotecnologie ambientali, Biotecnologie sanitarie. L'unitarietà è garantita dalla coesistenza di discipline tecniche comuni, approfondite nelle tre articolazioni e nell'opzione, in ognuna delle quali si acquisiscono connotazioni professionali specifiche. Il secondo biennio punta al consolidamento delle basi scientifiche acquisite nel primo biennio, ed alla comprensione dei principi tecnici e teorici necessari per l'interpretazione di problemi ambientali e dei processi produttivi integrati.

Nell'articolazione "Biotecnologie sanitarie" vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischi e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva; vengono infine analizzate le normative sanitarie e italiane ed europee per la tutela della persona. Le materie caratterizzanti il triennio sono pertanto la Chimica analitica, la Chimica organica, la Biochimica, l'Igiene e l'Anatomia con nozioni di Fisiologia e Patologia, la Biologia e la Microbiologia con le tecniche di controllo sanitario, la Legislazione sanitaria (per la classe 5[^]). Per ognuna di queste discipline sono previste ore di laboratorio, da svolgersi in copresenza con il docente tecnico pratico. Il corso mira a formare una figura professionale preparata e con competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi di chimica, biologia e microbiologia, che possieda conoscenze nei processi di produzione in relazione alle esigenze delle realtà territoriali; negli ambiti chimico, merceologico, farmaceutico e nel settore della

prevenzione e gestione delle situazioni a rischio ambientale e sanitario. Al termine del corso di studi lo studente diplomato ha la possibilità di:

Accedere a tutte le facoltà universitarie, con particolare preparazione verso quelle ad indirizzo scientifico;

Accedere a corsi di specializzazione post-diploma;

Trovare impiego nelle aziende private, nelle industrie di differenti comparti industriali, nelle strutture del Servizio Sanitario, nei laboratori privati di analisi;

Accedere ai concorsi pubblici;

Trovare impiego negli istituti di Istruzione secondaria superiore, come docente tecnico – pratico.

PIANO DI STUDI

	I biennio		II biennio		
	1°anno	2°anno	3°anno	4°anno	5°anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1	-	-	-	-
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate: della terra e Biologia	2	2	-	-	-
Scienze integrate: Fisica	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate: chimica	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze e Tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Tecnologie informatiche	3(2)	-	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Chimica analitica e strumentale	-	-	3(2)	3(2)	-
Chimica organica e Biochimica	-	-	3(2)	3(2)	4(4)
Biologia, Microb. e Tecn. di contr.	-	-	4(2)	4(2)	4(2)
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	-	-	6(2)	6(2)	6(4)
Legislazione sanitaria	-	-	-	-	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	2	2	2	2	2

4. PROFILO DELLA CLASSE

8. COMPOSIZIONE E VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	CONTINUITA'
IGIENE,ANATOMIA, FISIOLOGIA,PATOLOGIA	COGODE NICOLETTA	SI'
LINGUA INGLESE	COJANA MARIA LUISA	SI'
BIOLOGIA,MICROBIOLOGI A E CONTROLLO SANITARIO	PORCEDDA LORENZO	NO
RELIGIONE	PETRAROIA MARIA CRISTINA	NO
LABORATORIO CHIMICA ORGANICA/BIOLOGIA	LOI GIORGIO	SI'
LABORATORIO DI IGIENE	MASCIA FRANCESCO	SI'
MATEMATICA	MEI CARLO	NO
LEGISLAZIONE SANITARIA	PISANO ILARIA	SI (Materia del 5° anno)
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA,STORIA	PIZZATI GIOVANNI	NO
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	PERRA MARIANGELA	NO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	DESSALVI MASSIMILIANO	NO

9. METODOLOGIE DIDATTICHE

Il Consiglio di classe al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, ha messo in atto diverse strategie e si è avvalso degli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento-apprendimento”. Di seguito si elencano le altre metodologie didattiche utilizzate:

- lezione frontale, lezione dialogata,
- lezione cooperativa, dibattito,
- risoluzione di problemi,
- analisi di casi, scoperta guidata,
- Flipped classroom,
- metodo induttivo e deduttivo,
- lavori di gruppo,
- Brainstorming,
- attività laboratoriale.

10. FINALITA' ED OBIETTIVI EDUCATIVI

Il Consiglio di Classe, coerentemente con quanto riportato nel PTOF, ha perseguito i seguenti obiettivi:

Obiettivi educativi:

Instaurare un clima di dialogo, di reciproca accettazione, fiducia e rispetto;

Educare al rispetto di sé e degli altri secondo un concetto di libertà individuale, alla tolleranza, al rispetto del diverso, ad una cultura della pace e della diversità;

Prendere coscienza dei diritti e dei doveri di ciascuno, nella famiglia, nella scuola, nei rapporti interpersonali;

Trasmettere conoscenze e favorire l'acquisizione e il potenziamento di strumenti e metodi;

Educare alla conoscenza e al rispetto del proprio ambiente;

Favorire la disponibilità al lavoro di gruppo, alla discussione e all'autocritica;

Incoraggiare la partecipazione attiva e continua alle lezioni;

Educare all'orientamento e alla scelta consapevole per l'inserimento nel mondo del lavoro o per la prosecuzione degli studi.

Obiettivi didattici:

Per quel che riguarda gli obiettivi didattici e cognitivi, sempre tenendo conto della situazione della classe, il Consiglio di Classe, viste le direttive emanate dal Ministro sull'acquisizione di saperi e competenze che un alunno deve possedere, definisce i seguenti obiettivi generali comuni a tutte le discipline:

- Raggiungere un'adeguata capacità di esposizione scritta e orale ed una discreta padronanza del lessico specifico delle discipline;
- Acquisire capacità di lettura autonoma e consapevolezza critica;
- Interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali;
- Acquisire la capacità di strutturare le conoscenze in ordine logico e temporale;
- Acquisire una conoscenza oggettiva dei contenuti essenziali di ogni singola disciplina

- Analizzare i fenomeni culturali riconoscendone i tratti essenziali;
- Essere in grado di individuare le coordinate di ogni singolo sapere disciplinare.
- Acquisire la capacità di comprendere qualsiasi testo scritto;
- Sviluppare la chiarezza espositiva sia scritta che orale;
- Conoscere e usare un lessico differenziato per comunicare nei diversi linguaggi;
- Sviluppare la capacità di analisi, di sintesi;
- Potenziare le capacità di collegamento tra le varie discipline;
- Potenziare la capacità di autovalutazione;
- Potenziare la capacità di utilizzare, nei diversi ambiti, le conoscenze e le competenze acquisite.

Attività di recupero:

Nel corso dell'anno scolastico non sono stati attuati veri e propri corsi di recupero, ma è stata attribuita la facoltà a ciascun docente di realizzare lezioni di recupero in itinere finalizzate a colmare lacune e a rafforzare e/o a consolidare le conoscenze e le competenze di base.

Modalità di lavoro del Consiglio di classe

Discipline	Lezio ne front ale	Lezio ne con espe rti	Lezio ne multi medi ale	Lez ion e pra tic a	Didat tica Labo rator iale	Disc ussio ne guid ata	Coop erativ e learni ng	Fli pp ed cl as sr oom	P e e r t u t o ri ng
Lingua e letteratura italiana									
Lingua inglese									
Matematica									
Storia									
Chimica organica e biochimica									
Biologia, Microbiologia									
Igiene, anatomia									
Religione									
Legislazione sanitaria									
Scienze motorie									

Strumenti di verifica utilizzati dal Consiglio di classe

Discipline	Colloquio	Interrogazione breve	Interrogazione programmata	Interrogazione volontaria	Prova pratica	Risoluzione di casi / problemi	Prove semistrutturate / strutturate	Questionari relazioni	Esercizi
Lingua e letteratura italiana									
Inglese									
Matematica									
Storia									
Chimica organica e biochimica									
Biologia, Microbiologia									
Igiene, anatomia									
Religione									
Legislazione sanitaria									
Scienze motorie									

GRIGLIA DI VALUTAZIONE				
VOTO IN DECIMI	GIUDIZIO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
2	NULLO	Non possiede alcuna conoscenza significativa	- Nulle	Livello base non raggiunto - Nulle
3	SCARSO	Ha delle conoscenze gravemente lacunose e frammentarie	- Le conoscenze applicate sono esigue e imprecise, con gravi errori. - Si esprime in modo scorretto e inadeguato. - Compie analisi errate.	Livello base non raggiunto - Non sa organizzare contenuti, nè fare valutazioni e collegamenti
4	INSUFFICIENTE	Ha delle conoscenze incomplete e generiche	- Se guidato applica le conoscenze minime. - Si esprime in modo scorretto. - Compie analisi lacunose con error	Livello base non raggiunto - Riesce con difficoltà ad organizzare contenuti anche semplici e a fare valutazioni e collegamenti
5	MEDIOCRE	Ha delle conoscenze che necessitano di essere implementate e/o consolidate	- Applica le conoscenze con errori non gravi. - Si esprime in modo impreciso. - Compie analisi parziali.	Livello base non raggiunto - Riesce ad organizzare semplici contenuti, ma le valutazioni e/o i collegamenti possono risultare impropri
6	SUFFICIENTE	Ha delle conoscenze essenziali	- Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. - Si esprime in modo semplice ma corretto. - Compie analisi essenziali.	Livello base - Riesce ad organizzare i contenuti - Le valutazioni e i collegamenti risultano accettabili
7	DISCRETO	Ha delle conoscenze adeguate; se guidato sa approfondire	- Applica correttamente le conoscenze. - Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. - Compie analisi corrette.	Livello intermedio - Rielabora in modo corretto i contenuti - Riesce a compiere valutazioni autonome e collegamenti appropriati
8	BUONO	Ha delle conoscenze complete, con qualche approfondimento autonomo	- Applica correttamente le conoscenze anche a problemi più complessi. - Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. - Compie analisi complete e corrette	Livello intermedio - Rielabora in modo corretto e completo i contenuti - Fa valutazioni critiche e collegamenti appropriati
9	DISTINTO	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi	- Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. - Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. - Compie analisi approfondite.	Livello avanzato - Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo i contenuti
10	OTTIMO	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	- Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni migliori. - Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato.	Livello avanzato - Rielabora in modo corretto e completo i contenuti - Sa approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse

12. ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA 5BB 2023-24

Percorsi tematici

1. Le dipendenze (10h):

Uso e abuso. Le sostanze e i loro effetti. Il *doping*.

Effetti nocivi dell'alcol sull'organismo. Gli enzimi che intervengono sul metabolismo dell'alcol. Applicazione della formula per la determinazione del tasso alcolemico.

Etilometro. Analisi della tabella Tasso alcolemico – sanzione.

2. Salute, benessere e diritti (6h):

Salute, benessere e diritti universali. Danni causati dalle industrie.

OMS. Normativa dell'ONU per la tutela della salute del cittadino e dell'ambiente.

I farmaci in commercio si possono considerare sicuri? Agenda 2030 Goal 2.

The Slow Food Movement.

Disabilità.

3. La piaga del femminicidio, violenza sulle donne (2h)

4. Colonialismo, imperialismo, nazionalismo e xenofobia contro i diritti umani.

Dittature

e totalitarismi (3h)

5. La politica italiana del XX secolo, i partiti. La Costituzione repubblicana (6h):

I partiti italiani nei primi anni del '900.

Partiti italiani nel secondo dopoguerra.

La Costituzione della Repubblica italiana.

Elezioni: sistema proporzionale e sistema maggioritario.

6. Le grandi organizzazioni sovranazionali: CECA, CEE, UE, ONU (4h)

I valori della dignità umana, dell'uguaglianza e della tolleranza. Diritti, pace, sicurezza, cooperazione.

UE: organi, funzioni, trattati, presidenti.

7. Il 1968, gli anni '70 e le grandi battaglie sociali e civili in Europa e nel mondo (1h)

8. Il crollo delle ideologie (1h)

Scenari mondiali tra gli anni '80 e gli anni '90. La fine del comunismo nei Paesi dell'Est

9. La guerra in corso. Origini del conflitto Israele-Palestina (3h)

OBIETTIVI TRASVERSALI

Umanità ed Umanesimo, conoscere la dignità e i diritti umani:

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici, scientifici e

sanitari, e formulare risposte personali argomentate.

OBIETTIVI SPECIFICI:

SALUTE E BENESSERE:

1. Avere cura della propria salute e del proprio benessere

2. Conoscere le fasi di sperimentazione di un farmaco

3. Saper leggere e interpretare il foglietto illustrativo di un farmaco

4. Capire l'importanza della corretta assunzione di un farmaco e conoscerne i danni da abuso

DIPENDENZA DA ALCOL:

1. Avere cura della propria salute e del proprio benessere

2. Comprendere che le bevande alcoliche vanno assunte con moderazione e non in giovane età

3. Conoscere gli effetti nocivi dell'alcol a breve e a lungo termine sull'organismo

4. Conoscere l'impatto sociale dell'abuso di alcol

DIPENDENZA DA SOSTANZE:

1. Acquisire informazioni appropriate sulle dipendenze

2. Acquisire la consapevolezza che esse rappresentano un fenomeno in crescita e pericoloso per la

salute pubblica e per lo sport

3. Conoscere gli effetti dannosi sullo stato psicologico e sull'organismo

4. Approfondire la riflessione e conoscere il dibattito a seguito delle trattazioni riguardanti gli effetti

applicati allo sport

I PARTITI POLITICI:

1. Acquisire un'alfabetizzazione politica

2. Acquisire pensiero critico e capacità analitiche

3. Promuovere lo sviluppo di valori, atteggiamenti e comportamenti civili

4. Conoscere i concetti di "uguaglianza", "comunismo", "fascismo"

5. Incoraggiare la partecipazione attiva nella scuola e nella comunità

6. Promuovere il pluralismo

7. Cogliere il senso dell'antifascismo come valore fondamentale e costituzionale alla base della

nostra Repubblica

I TOTALITARISMI NEL XX SECOLO:

1. Riconoscere i tratti strutturali tipici di un regime totalitario

2. Individuare le componenti razziste di tali regimi

3. Comprendere i meccanismi di condizionamento delle società di massa

4. Rifuggire da ogni forma di totalitarismo e di annientamento dello spirito critico

5. Incoraggiare il dissenso consapevole e costruttivo

6. Cogliere il valore dell'antifascismo come risposta ad ogni rigurgito di autoritarismo

LA COSTITUZIONE ITALIANA:

1. Conoscere la Costituzione e le istituzioni preposte alla regolamentazione dei rapporti civili,

sociali ed economici

2. Conoscere le proprie radici storiche e i principi fondamentali della C. I.

3. Identificare i diritti umani nella cultura e negli ordinamenti giuridici nazionali e internazionali

4. Interiorizzare i principi e i valori alla base della civile convivenza, che sorreggono l'edificio

democratico e i rapporti tra gli uomini e i popoli

5. Saper discutere criticamente gli articoli relativi ai diritti e doveri dei cittadini

6. Cogliere il valore dell'antifascismo, alla base della Costituzione e della Repubblica

FORME DI COOPERAZIONE EUROPEA VERSO L'UE:

1. Cogliere la necessità di una sempre più stretta collaborazione tra i Paesi europei al fine di pervenire ad una completa integrazione politica

2. Riconoscere come la ricchezza e la varietà delle dimensioni relazionali dell'esperienza umana portino a concretizzazioni istituzionali e ordinamenti che tengono conto della storia di ogni popolo

14. ATTIVITA' D'ORIENTAMENTO

Vedi allegato

15. COMMISSIONE D'ESAME

L'O.M. n. 45 del 09/03/2023 disciplina, per l'anno scolastico in corso, le modalità di costituzione e di nomina delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

La commissione sarà pertanto composta da sei commissari, di cui tre interni e tre esterni, come sintetizzato nel prospetto seguente:

DOCENTI INTERNI	
MATERIA	DOCENTE
Chimica organica e biochimica	Prof.ssa Mariangela Perra
Legislazione sanitaria	Prof.ssa Ilaria Pisano
Scienze motorie e sportive	Prof. Massimiliano Dessalvi
DOCENTI ESTERNI	
Italiano	
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	
Lingua Inglese	

Voto finale

Per quanto attiene al voto finale, a ciascun candidato al termine dell'esame di Stato è assegnato un punteggio finale complessivo in centesimi, come stabilito dell'art. 18, comma 1, del d. lgs 62/2017. Il punteggio finale è ottenuto dalla somma dei punti attribuiti dalla commissione alle prove scritte e al colloquio (un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna delle prove scritte e di un massimo di venti punti per la valutazione del colloquio) e dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato (massimo di quaranta punti).

Punteggio minimo e attribuzione della lode

Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame di stato è di sessanta centesimi. Ai sensi dell'art. 18, comma 5, del d. Lgs. 62/2017, fermo restando il punteggio massimo di cento Centesimi, la commissione/classe può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti. L'art. 28 della cit. O.M. 45/23 stabilisce inoltre, ai sensi dell'articolo 18, comma 5 del d.lgs. 62/2017, che fermo restando il punteggio massimo di cento centesimi, la commissione può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti, sulla base di criteri prestabiliti. La commissione all'unanimità può altresì motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di cento punti senza fruire dell'integrazione di cui al Comma 4, a condizione che i candidati:

- A) abbiano conseguito il credito scolastico massimo con voto unanime del consiglio di classe;
- B) abbiano conseguito il punteggio massimo previsto alle prove d'esame.

16. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME DI STATO

Premessa

Nel 2023 l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione torna a essere configurato secondo le disposizioni normative vigenti (capo III del decreto legislativo 62 del 13 aprile 2017). L'unica deroga riguarda i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), il cui svolgimento non è requisito di ammissione all'Esame.

Le prove previste sono tre: due prove scritte e un colloquio.

L'O.M. n. 45 del 9 marzo 2023 definisce l'organizzazione e le modalità di svolgimento degli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022-2023.

PROVE D'ESAME E ARTICOLAZIONE DEL COLLOQUIO (Indicazioni ministeriali)

Prima prova scritta

La prova scritta di italiano, a carattere nazionale, accerta la padronanza della lingua italiana, le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche degli studenti e delle studentesse. Consiste nella redazione di un elaborato secondo differenti tipologie testuali:

- ✦ • Tipologia A – Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano
- ✦ • Tipologia B – Analisi e produzione di un testo argomentativo
- ✦ • Tipologia C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Seconda prova scritta

La seconda prova scritta, anch'essa nazionale, verte su una delle discipline che caratterizzano il corso di studi; per l'articolazione "Biotecnologie sanitarie" il D.M. n. 11 del 25 gennaio 2023 ha individuato la seguente disciplina: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA.

Colloquio

La terza prova è un colloquio in chiave multi e interdisciplinare per valutare la capacità dello studente di cogliere i nessi tra i diversi saperi e accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale del candidato.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione, attinente alle linee guida per gli istituti Tecnici. Tale materiale può essere costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema. Come precisato dall'art. 5 dell'O.M. 45/23 la commissione curerà l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. Nel corso della prova, in particolare, il candidato dimostra:

- A) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- B) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito le esperienze svolte nell'ambito dei **PCTO**, mediante una breve **relazione o un lavoro multimediale**;
- C) di aver maturato le **competenze di educazione civica** come definite nel curriculum

d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.
Un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio va inoltre riservato alla **discussione degli elaborati** relativi alle prove scritte.

Calendario delle prove

In base all'art.2 dell'O.M. citata la sessione dell'esame di stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione ha inizio mercoledì **19 giugno 2024** alle ore 8:30, con lo svolgimento della prima prova scritta (durata della prova: 6 ore).

La seconda prova scritta, quella d'indirizzo, Chimica Organica e Biochimica, è prevista invece per giovedì **20 giugno 2024**.

In seguito, la sottocommissione provvederà alla pubblicazione del calendario relativo al Colloquio di ogni singolo alunno.

SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE

Il Consiglio di classe nel corso del secondo quadrimestre, tenuto conto della normativa di cui sopra, al fine di preparare gli studenti alla tipologia delle prove scritte d'esame, ha predisposto i testi per lo svolgimento delle simulazioni, per le quali è stata prevista la durata massima di 6 ore per ciascuna, in base al seguente calendario:

Prima simulazione

Prima prova scritta (Italiano)

Giovedì 21 marzo 2024

Seconda prova scritta (Chimica Organica e Biochimica)

Giovedì 14 marzo 2024

Seconda simulazione

Prima prova scritta (Italiano)

Martedì 2 maggio 2024

Seconda prova scritta (Chimica Organica e Biochimica)

Giovedì 19 aprile 2024

Le tracce delle prove sono state elaborate tenendo conto dell'art. 17, commi 3-4, del d.lgs. 62/2017, e degli artt. 19-20 dell'O.M. 45/23. I testi e le griglie di valutazione sono riportati negli allegati al presente documento.

SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO

Per quanto riguarda la simulazione del colloquio il Consiglio di classe ne ha programmato lo svolgimento nella seconda metà del mese di maggio. La modalità di attuazione sarà a campione, con la somministrazione di un'immagine, la cui analisi possa offrire lo spunto per i collegamenti multi e interdisciplinari, al fine di valutare la capacità degli studenti di cogliere i nessi tra i diversi saperi. Già nel corso del II quadrimestre durante le verifiche orali si è cercato di indirizzare gli studenti alla trasversalità delle discipline

17. VALUTAZIONE

L'art. 21 della cit. O.M. n.65, ai sensi l'articolo 18, comma 1, del d.lgs 62/2017, a conclusione dell'Esame di Stato, stabilisce che a ciascun candidato venga assegnato un punteggio finale complessivo in centesimi. Il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti alle due prove scritte e al colloquio e dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato, secondo il seguente prospetto:

TABELLA SINTETICA PUNTEGGI	
CREDITO SCOLASTICO	MAX. 40 PUNTI
PRIMA PROVA SCRITTA (ITALIANO)	MAX. 20 PUNTI
SECONDA PROVA SCRITTA (CHIM.ORG.BIOCHIMICA)	MAX. 20 PUNTI
COLLOQUIO	MAX. 20 PUNTI

Il punteggio è attribuito dall'intera Commissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019, per la prima prova e dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, per la seconda prova.

Il punteggio attribuito a ciascuna prova scritta è pubblicato per tutti i candidati tramite affissione dei tabelloni presso l'istituzione scolastica sede della Commissione, nonché, distintamente per ogni classe, solo e unicamente nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento, almeno due giorni prima della data fissata per l'inizio dello svolgimento dei colloqui. Vanno esclusi dal computo le domeniche e i giorni festivi intermedi.

18. ALLEGATI

- A. Schede operative e programmi relativi a ciascuna materia
- B. Simulazioni prima prova scritta
- C. Simulazioni seconda prova scritta
- D. Griglia di valutazione della simulazione prima prova
- E. Griglia di valutazione della simulazione seconda prova
- F. Modello presentazione alunno/a BES/DSA
- G. Attività di orientamento

Il presente atto, corredato dei documenti allegati, è stato letto, approvato e sottoscritto dai docenti del Consiglio di Classe.

MATERIA	DOCENTE
IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA,PATOLOGIA	COGODE NICOLETTA
LINGUA INGLESE	COJANA MARIA LUISA
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E CONTROLLO SANITARIO	PORCEDDA LORENZO
RELIGIONE	PETRAROIA MARIA CRISTINA
LABORATORIO CHIMICA ORGANICA/BIOLOGIA	LOI GIORGIO
LABORATORIO DI IGIENE	MASCIA FRANCESCO
MATEMATICA	MEI CARLO
LEGISLAZIONE SANITARIA	PISANO ILARIA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA,STORIA	PIZZATI GIOVANNI
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	PERRA MARIANGELA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	DESSALVI MASSIMILIANO

Carbonia lì, 13 Maggio 2024