



LICEO "BONGHI-ROSMINI"

Viale Ferrovia, 19 - 71036 LUCERA (FG)

C.F. 91024160714 – C.M. FGPC15000C

ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe Quinta Sez. D Indirizzo Scientifico op. scienze applicate

Coordinatrice di classe

Prof.ssa Ferrone Antonella

Dirigente

Prof. Capra Matteo

RIFERIMENTI NORMATIVI

OM 65 14/03/2022

Art. 10, c. 1

Entro il 15 maggio 2022 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, anche in ordine alla predisposizione della seconda prova di cui all'articolo 20, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

Art. 19, c. 1

Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095.

Art. 20, c. 1 e 2

1 La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, co. 4 del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

2 Per l'anno scolastico 2021/2022, la disciplina oggetto della seconda prova scritta per ciascun percorso di studio è individuata dagli Allegati B/1, B/2, B/3 alla presente ordinanza. Per tutte le classi quinte dello stesso indirizzo, articolazione, opzione presenti nell'istituzione scolastica i docenti titolari della disciplina oggetto della seconda prova di tutte le sottocommissioni operanti nella scuola elaborano collegialmente, entro il 22 giugno, tre proposte di tracce, sulla base delle informazioni contenute nei documenti del consiglio di classe di tutte le classi coinvolte; tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta in tutte le classi coinvolte.

Art. 22, cc. 1, 2, 3

1 Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente*.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio: 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 e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica; 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. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli Istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5.

CURRICULUM DELLO STUDENTE*

Per l'a.s. 2021/22 viene confermato il modello del *Curriculum dello studente* adottato con il D.M. 8 agosto 2020, n. 88, nelle more dell'adozione del regolamento di cui all'articolo 1, comma 28, della legge 107 del 2015, a seguito della quale potranno esserne disposte modifiche e implementazioni, come indicato all'art. 3 comma 3 dello stesso D.M. n. 88/2020.

Ai sensi dell'O.M. n. 65/2022, nel corso della riunione preliminare ogni sottocommissione prende in esame, tra i vari atti e documenti relativi ai candidati, anche *“la documentazione relativa al percorso scolastico ... al fine dello svolgimento del colloquio”* (art. 16, c. 6), in cui è incluso il *Curriculum dello studente*, e definisce le modalità di conduzione del colloquio (art. 16, c. 8), in cui *“tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente”* (art. 22, c. 1). Quindi il *Curriculum* può avere un ruolo anche nella predisposizione e nell'assegnazione dei materiali da sottoporre ai candidati, effettuate dalla sottocommissione tenendo conto del percorso didattico effettivamente svolto e con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi (art. 22, c. 5).

A seguito dell'operazione di consolidamento pre-esame da parte delle segreterie, il *Curriculum* viene messo direttamente a disposizione dei commissari d'esame tramite l'applicativo *“Commissione web”* oppure, nel caso la Commissione sia stata motivatamente impossibilitata ad avvalersi di tale applicativo, in formato digitale nelle modalità che la segreteria scolastica abbia ritenuto più opportune. Pertanto la finalità della compilazione del Curriculum è quella di evidenziare eventuali certificazioni linguistiche, attività extrascolastiche quali, ad esempio, quelle culturali, musicali, sportive, artistiche e di volontariato. Sono tutte informazioni che, da quest'anno, studentesse e studenti delle scuole secondarie di secondo grado potranno inserire nel Curriculum dello Studente, un documento in tre parti (Istruzione e Formazione, Certificazioni, Attività Extrascolastiche), che entra in vigore con l'imminente Esame di Stato 2020/2021 del secondo ciclo. Il Curriculum è stato pensato per raccogliere le esperienze svolte nel percorso formativo da ciascuna ragazza e ciascun ragazzo, affinché possano essere valorizzate all'interno dello stesso Esame, nella stesura dell'elaborato, con cui si apre la prova, e nel corso del colloquio.

Il Consiglio di Classe della V^a D del Liceo Scientifico, op. scienze applicate, sulla base degli obiettivi culturali e formativi, specifici dell'indirizzo scientifico e della programmazione educativo-didattica annuale e della programmazione dei Dipartimenti disciplinari, nell'ambito delle finalità generali contenute nel Piano dell'Offerta Formativa, elaborata dal Collegio dei Docenti e in attuazione delle disposizioni contemplate dalla vigente normativa riguardo gli Esami di Stato, ha elaborato all'unanimità il presente Documento per la Commissione d'Esame la cui pubblicazione, per l'anno scolastico 2021-2022 è in data 15/05/2022

1.1 IL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Materia</i>	<i>Dirigente Scolastico/</i>	<i>Firma</i>
-----------------------	---	---------------------

	<i>docente</i>	
Dirigente	Prof. Matteo Capra	
Lingua e letteratura italiana e Lingua e cultura latina	Prof.ssa Mariani Simona Raffaella	
Lingua e cultura straniera	Prof.ssa Apollo Maria	
Matematica e Fisica	Prof.ssa.Bonvino Raffaella	
Storia e Filosofia	Prof. Di Mucci Alessandro	
Scienze Naturali	Prof.ssa Ferrone Antonella	
Disegno e storia dell'arte	Prof. La Notte Maurizio	
Scienze Motorie e sportive	Prof .Di Pasqua Mafalda Diana	
Informatica	De Mutiis Matteo	
Religione Cattolica	Prof .Onorato Vincenzo	
Educazione civica	Prof. Di Pasqua Francesco	

2.1 Breve storia dell'Istituto

L'Istituto scolastico statale - Liceo Classico e Liceo Scientifico - è stato fondato nel 1807. Questa istituzione scolastica nacque il 29 marzo 1807 come Liceo e Collegio Reale, per volere di Giuseppe Napoleone, e la sua storia è tutt'uno, fino al 1903, con quella dell'omonimo Convitto. Nel 1857 il

Collegio fu elevato a Real Liceo; nel 1861 divenne Liceo-Ginnasio. Nel 1865 il Collegio di Lucera fu intitolato a Carlo Broggia, illustre economista napoletano del XVIII secolo; nel 1896, morto Ruggero Bonghi, Lucera, fiera di aver dato i natali ai suoi genitori, ottenne di intitolare il Liceo Ginnasio all'illustre statista e uomo politico napoletano. Nel primo quarantennio del XX secolo si trascorse un periodo di tranquillità, fecondo di studi, mentre si registrano anni difficili e tristi durante l'ultimo periodo bellico e postbellico. Nell'anno scolastico 1975-76 il "Bonghi" si trasferiva dagli storici locali del Convitto all'attuale edificio: tempi nuovi imponevano una sede nuova per realizzare una scuola modernamente intesa. Nell'anno scolastico 1997-98 al liceo Bonghi è stato aggregato il Liceo Scientifico "E. Onorato".

3. INDICAZIONI SUL CURRICOLO

3.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

Dall'allegato A) al DPR 89 del 15/03/2010

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei..."). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

LICEO SCIENTIFICO- Scienze Applicate

"Il percorso del liceo scientifico opzione scienze applicate è indirizzato allo studio del nesso tra cultura logico-scientifico-informatica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della discipline di indirizzo, della informatica e delle scienze con la tradizione umanistica letteraria e storico-filosofica. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica, informatica e tecnologica , per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale". (art. 8 comma 1)

PECUP

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico e della disciplina caratterizzante di indirizzo;
- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle discipline caratterizzante e sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, usandole in particolare per individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con un'attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche;

- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.
- Saper modellizzare e tradurre in opportuni algoritmi e linguaggi di programmazione.

3.2 Quadro orario settimanale

MATERIA	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	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
Totale	27	27	30	30	30

È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

2 SITUAZIONE DESCRIZIONE
CLASSE

2.1 4.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME E NOME	MATERIA/E D'INSEGNAMENTO
Prof. Matteo Capra	Dirigente Scolastico
Prof. Ferrone Antonella	Scienze
Prof. Di Pasqua Mafalda Diana	Scienze motorie
Prof. Di Mucci Alessandro	Filosofia e Storia
Prof. Mariani Simona Raffaella	Italiano e Latino

Prof. Apollo Maria	Inglese
Prof. La Notte Maurizio	Disegno e Storia dell'arte
Prof. Bonvino Raffaella	Matematica e Fisica
Prof De Mutiis Matteo	Informatica
Prof. Onorato Vincenzo	Religione

2.2 4.2 Continuità docenti

DISCIPLINA	A.S. 2019/2020	A.S. 2020/2021	A.S. 2021/2022
Lingua e letteratura italiana	Mariani Simona Raffaella	Mariani Simona Raffaella	Mariani Simona Raffaella
Lingua e cultura straniera	Corvelli Maria	Corvelli Maria	Apollo Maria
Informatica	De Mutiis Matteo	De Mutiis Matteo	De Mutiis Matteo
Storia	Dejure Oscar	Di Mucci Alessandro	Di Mucci Alessandro
Filosofia	Dejure Oscar	Di Mucci Alessandro	Di Mucci Alessandro
Matematica e Fisica	Bonvino Raffaella	Bonvino Raffaella	Bonvino Raffaella
Scienze Naturali	Ferrone Antonella	Ferrone Antonella	Ferrone Antonella
Disegno e storia dell'arte	La Notte Fabrizio	La Notte Fabrizio	La Notte Fabrizio
Scienze Motorie e sportive	Soricelli Fabrizio	Soricelli Fabrizio	Di Pasqua Mafalda Diana
Religione Cattolica o Attività alternative	Onorato Vincenzo	Onorato Vincenzo	Onorato Vincenzo

2.3

4.3 Composizione e storia classe VD

	COGNOME E NOME	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

La Classe V D si compone di 21 alunni, 4 femmine e 17 maschi, di cui 9 pendolari provenienti da paesi limitrofi, precisamente 2 da Biccari, 2 da Pietra, 1 da Volturara, 2 da Volturino, 1 da Motta e 1 da Casalnuovo. Quest'anno nella classe si sono inseriti 2 alunni ripetenti provenienti dalla V D dello scorso anno. Ciascun allievo nella propria singolare individualità è dotato di peculiari qualità, sensibilità, abilità ed è strutturato in modo eterogeneo per quanto riguarda le conoscenze, le capacità e le competenze individualmente acquisite nel corso degli anni precedenti. Gli alunni hanno una preparazione di base non omogenea rispetto al metodo di lavoro, all'impegno profuso e allo stadio di sviluppo delle conoscenze, capacità e competenze

acquisite. La maggior parte della classe è motivata e interessata allo studio e in alcuni alunni si è notata una maturazione e crescita formativa. Nel corso del triennio la continuità didattica si è mantenuta per la maggior parte delle discipline, eccetto Storia e Filosofia che è cambiata dal quarto anno, Inglese e Scienze Motorie che sono cambiate al quinto anno. Il profilo generale della classe è mediamente discreto. Gli alunni hanno svolto tutte le attività curriculari proposte, ma solo alcuni sono stati assidui. Una parte degli allievi ha assunto un atteggiamento superficiale, impegnandosi in maniera discontinua. All'interno del gruppo classe si possono individuare 3 fasce di livello. Un ristretto numero di alunni si è distinto per capacità, serietà e costanza nell'impegno scolastico, presenta altresì conoscenze ben consolidate, grazie anche ad un metodo di studio autonomo che ha permesso una crescita significativa rispetto al livello di partenza, tanto che i risultati raggiunti sono buoni o ottimi in tutte le discipline. Il livello intermedio è formato da alunni che non hanno approfondito la propria preparazione a causa di uno studio saltuario, opportunistico e scarsa rielaborazione di quanto acquisito. Pertanto hanno raggiunto una preparazione nel complesso discreto. La fascia bassa è costituita da alunni, con evidenti lacune di base, soprattutto nelle materie d'indirizzo, che si sono mostrati più distratti in classe e discontinui nell'applicazione a casa. Hanno evidenziato, così, maggiori difficoltà di acquisizione e organizzazione del lavoro, raggiungendo risultati appena sufficienti. Dal punto di vista disciplinare, il comportamento della classe è sempre stato improntato al rispetto delle regole scolastiche e alla correttezza. Si precisa, che un alunno è stato assente per motivi di salute, a partire dal 9 marzo, perché ricoverato in ospedale. Ha iniziato a seguire le lezioni in DAD per tutto il mese di aprile.

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Le famiglie sono state convocate per il ricevimento pomeridiano nei mesi di dicembre e di aprile. Inoltre, i docenti hanno incontrato i genitori anche di mattina nelle ore previste per il ricevimento settimanale. I genitori interessati a chiarimenti hanno contattato telefonicamente i docenti, sempre disponibili al colloquio. Il docente coordinatore di classe si è tenuto in contatto con la rappresentanza dei genitori per monitorare l'andamento didattico dei ragazzi e delle ragazze e le problematiche della didattica a distanza.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA PERIODO PRECEDENTE EMERGENZA COVID-19

2.4 5.1 *Metodologie e strategie didattiche*

Le metodologie che sono state utilizzate dalla maggior parte dei docenti per lo svolgimento delle attività didattiche, sono state lezioni frontali e dialogate, lezioni interattive e multimediali, attività laboratoriali, problem solving e cooperative learning. Le strategie didattiche messe in atto dai docenti sono state finalizzate al pieno coinvolgimento e interessamento degli alunni alle problematiche che venivano poste loro di volta in volta e consentire, così, l'ottenimento di una formazione globale degli stessi.

Metodi e tecniche d'insegnamento (Periodo precedente e post Covid 19)

Nel periodo precedente il Covid, ovvero a partire dal marzo 2020 e per tutto lo scorso anno scolastico è radicalmente cambiata la metodologia e strategia per le lezioni e le verifiche. Le lezioni sono avvenute su piattaforma mediante GOOGLE CLASSROOM, con videolezioni, con gruppi whatsapp, garantendo il normale orario diurno come da orario ufficiale e non, ma flessibile in funzione delle esigenze di ogni singolo studente. Nonostante i problemi dovuti alla didattica a distanza (DAD) gli studenti hanno partecipato, frequentato ed interagito online, stimolati dai docenti. Nel corrente anno scolastico, solo per brevi periodi è stata attivata la DID per alcuni alunni risultati positivi.

Strategie messe in atto per il conseguimento degli obiettivi

- Aver creato un'atmosfera serena e collaborativa
- Reso espliciti i contenuti della programmazione ed i propri criteri di valutazione
- Indicato per ogni nucleo fondante il percorso e gli obiettivi didattici da conseguire.
- Reso partecipi gli alunni dei risultati delle prove di verifica scritte e orali
- Valorizzate le caratteristiche individuali di ciascun allievo accettando le diversità e potenziando l'autostima di ciascuno.
- Valorizzato in senso educativo l'applicazione diligente delle norme del regolamento d'Istituto
- Presentate tematiche interessanti e significative adeguate alle conoscenze possedute dagli allievi
- Proposte attività di gruppo con simulazioni e dibattiti guidati
- Favorita la partecipazione attiva e consapevole alle attività didattiche e alla vita scolastica
- Incoraggiati e stimolati agli interventi gli alunni più timidi e riservati
- Alternate le lezioni frontali con quelle interattive, ove possibile, con l'uso metodico di laboratori specifici della disciplina, con proiezioni e commento di videocassette
- Seguito costantemente il processo di apprendimento dell'allievo e informato dei risultati conseguiti anche attraverso la discussione degli elaborati.

5.2 Ambienti di apprendimento: Strumenti- Mezzi- Spazi- Tempi del percorso formativo

Dotazioni librerie: manuali, dizionari, testi originali in lingua, quadri sinottici, schede storiche, quotidiani, riviste specialistiche, mappe concettuali.

Attrezzature tecniche: aula multimediale, CD, collegamento Internet, cassette video, palestra, uso della biblioteca.

Laboratori di Fisica e di Scienze naturali compatibilmente con la disponibilità oraria

5.3 Tempi- spazi – Verifica e valutazione dell'apprendimento

I tempi di realizzazione del percorso formativo hanno tenuto conto dei ritmi di apprendimento degli allievi. Le varie attività non si sono sovrapposte e gli allievi sono stati informati e coinvolti, e, ove possibile, anche a livello decisionale.

Le verifiche orali e scritte di tipo formativo sono state frequenti ed adeguatamente collocate in rapporto allo sviluppo delle unità di apprendimento.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	Colloquio orale - Prove scritte - Prove strutturate e semi-strutturate - Lavori individuali e di gruppo - Esercitazioni alla lavagna - Attività di laboratorio - Prove pratiche di laboratorio - Prove grafiche - Relazioni e descrizioni di attività svolte - Prestazioni autentiche (prove di realtà). 2/3 verifiche scritte e 2 verifiche orali per periodo scolastico dipendente dal numero di ore settimanali di ogni disciplina.
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF.
Credito scolastico	Si rimanda al fascicolo degli studenti.

1) **Materiali di studio proposti**

Oltre al libro di testo, sono state fornite: schede e materiali prodotti dall'insegnante per le verifiche, Power point, lezioni tratte da You Tube e lezioni in diretta tramite Skype,

2) **Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni**

Stanze e classi virtuali in videoconferenza a seconda del mezzo telematico utilizzato

3) **Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati**

Didattica digitale integrata (realizzata con Classroom, Meet e ogni altra Gsuite di Google App for Education – piattaforma digitale approvata e utilizzata dal nostro Liceo)

4) **Modalità di verifica formativa**

Si è tenuto conto della partecipazione dei ragazzi attraverso l'invio di feedback richiesti, la puntualità e la capacità di interazione con il docente e i compagni.

Inoltre il Consiglio di Classe, ha individuato le seguenti unità di apprendimento e ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

6 PERCORSI INTERDISCIPLINARI		
Titolo del percorso	Discipline coinvolte	
PANDEMIA	Italiano, Scienze, Fisica, Matematica, Inglese, Informatica, Storia e Filosofia, Arte, Scienze motorie	
IL TEMPO	Italiano, Scienze, Fisica, Matematica, Inglese, Informatica, Storia e Filosofia, Arte, Scienze motorie	

CRISI	Italiano, Scienze, Fisica, Matematica, Inglese, Informatica, Storia e Filosofia, Arte, Scienze motorie	
PROGRESSO	Italiano, Scienze, Fisica, Matematica, Inglese, Informatica, Storia e Filosofia, Arte, Scienze Motorie	

6.1 I percorsi interdisciplinari sono stati realizzati tenendo conto delle direttive per il supplemento EUROPASS e sintetizzate nel seguente prospetto:

SUPPLEMENTO EUROPASS	TEMA	DISCIPLINE COINVOLTE	Materiali
<p>Competenze comuni a tutti i licei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione; • comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER); • elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta; • identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni; • riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture; • utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana con altre tradizioni e culture; • agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini; • operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di 	PANDEMIA	ITALIANO	A. Manzoni
		INFORMATICA	Sviluppo di un database con l'utilizzo di access, inerente la raccolta e gestione dei dati pandemici degli ultimi due anni.
		FILOSOFIA	- SCHOPENHAUER - KIERKEGAARD - LIBERTÀ INDIVIDUALI E DIRITTI INVIOLABILI
		STORIA	- LA PRIMA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE - LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE - LA SOCIETÀ DI MASSA - LA PRIMA GUERRA MONDIALE: Un'epidemia micidiale: la "spagnola" - IL COVID-19
		MATEMATICA	Modelli matematici, Funzioni e loro proprietà, Studio di una funzione di tipo esponenziale e relativo grafico
		FISICA	La corrente e i circuiti RC ed RL
		SCIENZE	Biotecnologie, composti chimici
		SCIENZE MOTORIE	Regole comportamentali sulla prevenzione delle infezioni
		INGLESE	Emily Dickinson. The age of anxiety
		ARTE	Ritratti di alienati (Gericault)
	II TEMPO	ITALIANO	D. Alighieri, Manzoni, Leopardi, Pascoli, Svevo, Pirandello, Saba, Ungaretti, Quasimodo, Montale
		SCIENZE MOTORIE	La differenza dei tempi di reazione nei movimenti dell'essere umano
		INFORMATICA	Sviluppo in C++ di un programma che visualizzi il tempo migliore realizzato per coprire i 100 metri da parte di N atleti
		FILOSOFIA	- L'EMPIRISMO: HUME: - KANT: LA CRITICA DELLA RAGION PURA

<p>collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare; • padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali. <p>Competenze specifiche del liceo Scientifico</p> <ul style="list-style-type: none"> • applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico; • padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali; • utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; • utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana • utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving. 			- SCHOPENHAUER KIERKEGAARD
		STORIA	- LA PRIMA E LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE - DAL '48 ALLA COMUNE DI PARIGI
		MATEMATICA	Derivate
		FISICA	Il moto di particelle cariche
		SCIENZE	Reazioni chimiche, Atmosfera, Metabolismo
		INGLESE	Oscar Wilde, Lewis Carroll, The modern age, James Joyce
		ARTE	L'Enigma dell'ora (De Chirico)
	CRISI	ITALIANO	Alighieri, Leopardi, Verga, Baudelaire, D'Annunzio, Pascoli, Svevo, Pirandello, Saba, Ungaretti, Quasimodo, Montale
		MATEMATICA	Limiti di funzioni, calcolo dei limiti e continuità delle funzioni
		SCIENZE MOTORIE	Interventi di primo soccorso in situazioni di emergenza
		INFORMATICA	Sviluppo in C++ di un programma che utilizzi un vettore per la visualizzazione del guadagno medio minimo, per un certo periodo, di un'azienda in crisi.
		FILOSOFIA	- HUME - HEGEL: LA FENOMENOLOGIA DELLO SPIRITO - LE REAZIONI ALLA FILOSOFIA HEGELIANA: SCHOPENHAUER E KIERKEGAARD
		STORIA	- LA FRANCIA IN RIVOLUZIONE - LA PRIMA E LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE - RESTAURAZIONE, MOTI, RIVOLUZIONI (1814-1831) - L'EUROPA IN RIVOLUZIONE: 1848-1849 - L'INDIPENDENZA E L'UNITÀ D'ITALIA - DAL '48 ALLA COMUNE DI PARIGI - IMPERIALISMO E COLONIALISMO - LA SOCIETÀ DI MASSA - SOCIALISMO E NAZIONALISMO - L'EUROPA AGLI INIZI DEL '900 - LA PRIMA GUERRA MONDIALE - LA RIVOLUZIONE RUSSA - IL PRIMO DOPOGUERRA - L'ITALIA NEL VENTENNIO 1919-1939: L'ASCESA DEL FASCISMO - LA SECONDA GUERRA MONDIALE
		ARTE	Campo di grano con corvi (Van Gogh)
		FISICA	Legame tra fenomeni fisici ed elettrici
	SCIENZE	Tettonica a placche, Atmosfera	
	INGLESE	The Late Victorian age, Oscar Wilde, Lewis	

PROGRESSO			Carroll, Emily Dickinson, The Modern Age, The war poets, James Joyce, George Orwell	
	ITALIANO		Alighieri, Leopardi, Zola, Verga, Baudelaire, D'Annunzio, Pascoli, Marinetti, Quasimodo, Montale	
	INFORMATICA		Sviluppo di un data base con l'utilizzo di access, inerente le più importanti scoperte degli ultimi 100 anni in campo medico.	
	FILOSOFIA		<ul style="list-style-type: none"> - HEGEL: I CAPITALI DEL SISTEMA - HEGEL: LA FENOMENOLOGIA DELLO SPIRITO - HEGEL: IL SISTEMA - SCHOPENHAUER - MARX - LA FILOSOFIA DELLA STORIA - LA LUNGA MARCIA DEI DIRITTI UMANI 	
	STORIA		<ul style="list-style-type: none"> - LA PRIMA E LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE - DAL '48 ALLA COMUNE - LA SOCIETÀ DI MASSA - LA PRIMA GUERRA MONDIALE 	
	MATEMATICA		Integrali	
	FISICA		La teoria di Maxwell	
	SCIENZE		Bioteologie, Composti chimici	
	INGLESE		The Late Victorian age: the historical and social context, Charles Dickens: Oliver Twist	
	ARTE		Villa Savoia (Le Corbusier)	
		SCIENZE MOTORIE		Attività motoria considerata terapia per migliorare la qualità della vita

2.5 6.2 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento riassunti nelle seguenti tabelle:

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Titolo del percorso	Periodo	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
MUSEO A SCUOLA	2019/2020	Scienze	Polo museale di Foggia
WEcanjob e Sportello energia	2020/2021	Italiano, fisica	Piattaforma E-learning Digitale-Civicamente
Informatica per gioco	2021/2022	Informatica	Piattaforma Game foot

Tutor Scolastico Prof. Ferrone Antonella - Classe: 5^a D Sezione Liceo Scientifico op. scienze applicate

Le attività iniziate nell'anno scolastico 2019/20 rese obbligatorie dalla Legge 107/2015, si sono concluse nel corso del corrente anno scolastico 2022 con la modifica della legge n 145/2018 (legge di bilancio 2019) che, con la nota Miur 18 febbraio 2019, prot. n.3380 ha ridenominato i percorsi di alternanza scuola-lavoro chiamandoli “ **percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento** “, e ha rimodulato pure la durata che da un numero non inferiore a 200 ore è stata ridotta a non meno di **90 ore** nei licei.

Obiettivi dei PCTO

L'obbligatorietà dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento si fonda su alcuni obiettivi ben definiti:

- **favorire l'orientamento dei giovani** per valorizzarne le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, nonché per aiutarli a sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente
- **integrare la formazione acquisita durante il percorso scolastico** con l'acquisizione di competenze più pratiche, che favoriscano un avvicinamento al mercato del lavoro
- **offrire agli studenti opportunità di crescita personale**, attraverso un'esperienza extrascolastica che contribuisca a svilupparne il senso di responsabilità
- **favorire una comunicazione intergenerazionale**, gettando le basi per un mutuo scambio di esperienze e una crescita reciproca

Pertanto, i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, rappresentano un'opportunità per:

1. imparare a relazionarsi con gli altri e a lavorare in gruppo;
2. organizzarsi in termini di tempo e lavoro da svolgere;
3. venire a contatto con i meccanismi e le norme che regolano la vita aziendale di enti pubblici e privati, associazioni di categoria, associazioni e attività professionali, ecc;
4. individuare gli aspetti applicativi del processo produttivo, comprenderne i problemi, capire come affrontarli e risolverli;
5. mettere in pratica le conoscenze acquisite a scuola;
6. apprendere nuove competenze con metodologie diverse da quelle delle lezioni scolastiche;
7. acquisire prime esperienze professionali spendibili nel futuro inserimento lavorativo;
8. acquisire nuovi interessi professionali

Nell'anno scolastico **2019/20** la **5^AD** ha svolto il secondo anno del percorso di PCTO "**Museo a scuola**"

REFERENTI DEL PROGETTO:

Soggetto Promotore : Polo Museale Provinciale, Museo delle Scienze

Tutor di classe: Prof. Antonella Ferrone

Soggetto Ospitante: Museo di Foggia

Responsabile e Tutor esterno: Dott.ssa Gabriella Bernardi

Le competenze acquisite sono state:

1. competenze organizzative e operative

Nell'anno scolastico **2020/21** la **5^AD** ha svolto il secondo anno del percorso di PCTO **Wecanjob** e **SPORTELLO ENERGIA**

REFERENTI DEL PROGETTO:

Soggetto Promotore : Dipartimento di Economia della Università degli Studi della Campania con l'Associazione Italiana Psicologi e l'Ente Energia Leroy Merlin.

Tutor di classe: Prof. Antonella Ferrone

Soggetto Ospitante: Piattaforma E-learning Educazione Digitale-Civicamente

Responsabile e tutor esterno: dott. Tiziano Fazzi

Le competenze acquisite sono state:

2. competenze linguistiche e comunicative

In quest'anno scolastico la classe ha svolto il terzo anno del PCTO presso l'Università di Camerino (modalità a distanza)

REFERENTI DEL PROGETTO:

Soggetto Promotore : Università di Camerino in collaborazione con IVIPRO

Tutor di classe: Prof. Antonella Ferrone

Soggetto Ospitante: Piattaforma Game foot

Responsabile e tutor esterno: dott.ssa Anna Maria Santroni

Le competenze acquisite sono state:

3. competenze scientifico-tecnologiche
4. competenze di cittadinanza

Relazione tutor scolastico

Nell'a.s. **2019/20** la classe ha svolto l'attività di alternanza presso il Polo Museale Provinciale, Museo delle Scienze ed aveva come obiettivo l'allestimento di un Museo Naturalistico presso il plesso "Bonghi" utilizzando la collezione di reperti presenti in Istituto, nonché quello di formare gli alunni come operatori in grado di svolgere attività didattica museale. Il progetto ha avuto inizio il 28 gennaio 2020 con una serie di incontri presso il Polo Biblio-museale di Foggia, dove sono state svolte solo lezioni teoriche grazie alla consulenza di esperti scientifici, nella persona della dott.ssa Luciana Stella, del dott. Maurizio Gioiosa e del dott. Vincenzo Rizzi. Le lezioni sono state finalizzate all'acquisizione di riconoscere il museo come sistema culturale e come struttura funzionale, di comprendere la funzione didattica di un allestimento museale, di determinare la mission del Museo di Storia Naturale di Foggia. Al termine di queste lezioni, i ragazzi hanno partecipato ad uno stage, sempre presso il Museo di Storia Naturale con esercitazioni su percorsi di didattica museale e naturalistica. Si precisa che, erano previste altre 35 ore di attività pratica, da svolgere presso il nostro istituto, ma a causa del COVID -19 che ha comportato la sospensione delle attività didattiche, non è stato possibile effettuare. Sono state, inoltre, effettuate 5 ore online sulla piattaforma predisposta dal MIUR sulla sicurezza sul lavoro.

Nell'a.s. **2020/21**, sempre a causa del perdurare dello stato di emergenza dovuto al COVID, la classe ha completato le ore dell'anno precedente (20) in modalità e-learning con **WeCanJob**, uno strumento innovativo di formazione online quale attività di alternanza scuola lavoro. Il corso, progettato e realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Economia della Università

degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, e con l’Associazione Italiana Psicologi, era organizzato in 7 moduli e prevedeva una parte teorica ed una pratica, con lo svolgimento di un test di metà corso ed uno finale. Sempre nell’a.s. **2020/2021** la classe ha svolto altre 35 ore partecipando al Progetto **Sportello Energia**, Piattaforma E-learning Educazione Digitale-Civicamente, in collaborazione con l’Ente Energia Leroy Merlin. Il progetto Energia ha riguardato i seguenti moduli :

- 1) Produzione, distribuzione ed utilizzazione dell’energia
- 2) Le fonti energetiche
- 3) Il mercato dell’ energia elettrica in Italia e la bolletta energetica per usi elettrici
- 4) Una casa sana – Comfort termoigrometrico e impianti
- 5) Impianti Termici
- 6) Prodotti Leroy Merlin
- 7) Conoscere i consumi
- 8) Buone pratiche per il risparmio energetico e l’uso consapevole dell’energia

- 9) Come risparmiare energia e acqua con i dispositivi
- 10) Come risparmiare energia ed acqua il caso di un edificio monofamiliare
- 11) Come risparmiare energia ed acqua il caso di un appartamento in edificio plurifamiliare
- 12) La povertà energetica
- 13) Modulo finale

Il percorso, attraverso audio e/o video lezioni a carattere interattivo, ha coinvolto gli studenti fornendo loro una preparazione e una conoscenza non solo sul quadro generale delle multi utility, ma anche su alcuni aspetti salienti riguardanti due aspetti fondamentali del nostro vivere: l’acqua e l’energia. Nelle lezioni si è insegnato agli studenti la base teorica dei processi industriali di produzione di energia; inoltre si è parlato delle professioni che questo comparto offre nel presente, ma soprattutto in un immediato futuro. In più l’azienda/ente ha presentato gli scenari professionali interni all’azienda e le

competenze da essi richieste. Per avanzare nel percorso lo studente ha dovuto completare con successo le verifiche della lezione precedente. Inoltre la classe ha collaborato al **project work** conclusivo. Questo verteva sulla somministrazione di un questionario di analisi attraverso la modalità di intervista faccia a faccia, in seguito si è concentrato sull'elaborazione grafica dei dati ed infine sulla loro interpretazione, allo scopo di fornire una lettura operativa all'azienda. Questo elaborato di gruppo è stato inserito da ciascun studente come lavoro individuale per facilitare il controllo da parte del tutor aziendale e la conseguente certificazione delle ore conseguite. Un'attività formativa, dunque, in più fasi, fondata sull'operatività degli studenti, per aiutarli a implementare proattività, capacità di relazione, competenze statistiche ed analitiche.

Una volta terminato il percorso di e-learning, il project work ha siglato l'attività che certifica 35 ore di formazione per PCTO. Dopo l'approvazione del lavoro svolto da parte del tutor aziendale la piattaforma ha rilasciato automaticamente a me medesima un attestato personalizzato con nome e cognome dell' iscritto.

PUNTI DI FORZA Il progetto ha consentito la divulgazione dei saperi e dei metodi scientifici presso gli studenti, che a loro volta, rigorosamente guidati dai responsabili o da chi per loro hanno raggiunto competenze caratterizzanti evocative che alludono a contestualizzazioni o a problematiche inerenti alla acqua e alla distribuzione, all'uso e alle peculiarità dell'energia. Lo **Sportello Energia**, inoltre, ha integrato l' autoapprendimento online con l'efficacia della condivisione collaborativa delle nozioni acquisite favorendo così un' interiorizzazione più solida e partecipata. Tra le finalità raggiunte che riteniamo valide nella formazione dello studente, ricordiamo la consapevolezza del valore delle fonti acqua e energia.

PUNTI DI DEBOLEZZA L'attività di organizzazione del percorso svolto è stata effettuata completamente online . Questo ha comportato un continuo e costante rapporto con gli studenti per valutare le loro competenze e abilità, per condividere

con loro le aspettative, prepararli adeguatamente al periodo di svolgimento del percorso. L'esperienza è stata intensa anche se

Un'attività formativa, dunque, in più fasi, fondata sull'operatività degli studenti, per aiutarli a implementare proattività, capacità di relazione, competenze statistiche ed analitiche.

Una volta terminato il percorso di e-learning, il project work ha siglato l'attività che certifica 35 ore di formazione per PCTO. Dopo l'approvazione del lavoro svolto da parte del tutor aziendale la piattaforma ha rilasciato automaticamente a me medesima un attestato personalizzato con nome e cognome dell' iscritto.

Sono state, infine, svolte 2 ore in diretta streaming per la “Giornata nazionale per la sicurezza nelle scuole”.

Nel corrente a.s. **2021/22** il progetto di alternanza scuola–lavoro **UNICAM contestGioco** è stato svolto, sempre in modalità a distanza, con l'Università di Camerino, nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche e in collaborazione con Italian Video Game Program (IVIPRO). I ragazzi hanno partecipato a 5 seminari formativi, a partire dal 27 e 28 gennaio, 2,3 e 4 febbraio, della durata di 2 ore e mezza. La finalità di questo progetto di PCTO è stato quello di far partecipare i ragazzi ad un contest per la realizzazione di un videogioco, con il preciso scopo di valorizzare le capacità progettuali e realizzative degli studenti e studentesse delle scuole secondarie di secondo grado. La realizzazione di un videogioco richiede fantasia, rigore e capacità di governare la complessità nelle varie situazioni del gioco, qualità che sono indispensabili per affrontare con successo qualsiasi attività in ambito di studio o professionale. I ragazzi hanno partecipato formando 4 gruppi di lavoro, (3 gruppi da 5 un gruppo da 6) composti da rappresentanti di entrambi i sessi per stimolare le capacità relazionali, complementari e sinergiche tra uomini e donne nel raggiungimento di un obiettivo. La partecipazione al contest era finalizzata alla realizzazione di un video originale utilizzando la piattaforma Game Foot. L'accesso al sito prevedeva la registrazione gratuita. Lo sviluppo del gioco implica l'uso di linguaggi di programmazione grafici. Era richiesta la realizzazione

di almeno 3 livelli di gioco. I giochi proposti potevano essere di qualsiasi tipo purchè non violenti, non offensivi nei riguardi di razze e religioni, non discriminatori per genere, appartenenza politica e confessione religiosa. I videogiochi realizzati potevano essere finalizzati alla divulgazione e alla promozione del territorio, in quanto possono essere visti come un potenziale veicolo per riscoprire il mondo che ci circonda, patrimonio storico, architettonico, urbanistico ecc.. Gli studenti hanno, altresì, partecipato a 6 ore di formazione sulla piattaforma Game Foot sul tema del game design. Ogni gruppo partecipante al contest è stato affiancato da un tutor di supporto per la supervisione nelle varie fasi di sviluppo del progetto. Il progetto doveva essere inviato entro la data del 15 maggio 2022. I contributi vincitori saranno selezionati da una giuria composta da rappresentanti della sezione di informatica dell'Università di Camerino e IVIPRO. In qualità di tutor interno considero questa esperienza una valida occasione di crescita personale degli alunni e di orientamento professionale per una scelta consapevole al termine del ciclo di studi. Certamente alla buona riuscita dell'esperienza hanno contribuito in modo determinante i tutor esterni, professionali nello svolgimento del loro lavoro, esperti ed attenti anche nella gestione degli studenti.. Hanno completato l'esperienza di Alternanza Scuola Lavoro incontri di Orientamento universitario e professionale, tutti svolti in modalità videoconferenza a causa della pandemia da Covid-19. Per tali attività scolastiche, si rimanda alla sezione specifica del Documento del 15 maggio. Infine, ciascun alunno, è stato valutato da tutor interno ed esterno e dal Consiglio di classe, come risulta dalle Schede di valutazione delle competenze agli Atti della scuola, tali esperienze sono state prese in considerazione al momento dell'assegnazione del voto di comportamento e per l'attribuzione del Credito Scolastico

6.3 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (orientamento)

PROGETTO DI ORIENTAMENTO IN USCITA

Il Progetto di Orientamento in uscita ruota intorno a due aree principali:

- curare quella dimensione psicologica-evolutiva, legata alla crescita dello studente e al formarsi della sua identità personale e professionale che si incentra sulle classiche questioni del chi sono e del cosa farò da grande;
- far prendere coscienza ai ragazzi delle problematiche economico-sociali legate ai rapidi e ineliminabili mutamenti a cui tutti stiamo assistendo, in relazione alle possibili scelte future.

La finalità è quella di offrire ai ragazzi degli strumenti affinché essi siano in grado di costruire un loro “progetto personale di scelta” e dispongano di quelle informazioni e di quelle abilità attraverso le quali orientare se stessi, attraverso incontri specifici che hanno il fine di aiutare gli studenti ad affrontare quei problemi di incertezza della scelta e di progettazione del proprio futuro, spesso connotati da rischi di demotivazione e di dipendenza dall'esterno.

Obiettivi

1. Fornire ai ragazzi degli strumenti informativi per sostenere il loro progetto di scelta;
2. Far maturare negli studenti la consapevolezza delle proprie capacità, dei propri interessi, delle proprie attitudini;
3. Far acquisire e/o approfondire informazioni relative alle diverse proposte formative per compiere scelte consapevoli.

2.6 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA SVOLTE DURANTE L'ANNO SCOLASTICO 2021-2022

- 01/10 / 2021 Partecipazione Seminario BIOTECH CAFE' organizzato dal Dipartimento di Bioscienze e Biotecnologie dell'università degli studi di Bari

- 13/10/ 2021 Orienta Puglia Salone dello studente
- 18/ 10/2021 Orientamento Politecnico di Bari
- 30/10/2021 Incontro con il prof. Pinto docente di Storia dell’Università del Salento, conversazione sul tema ”il Risorgimento e il brigantaggio postunitario”
- 21/10/2021 Orientamento LUISS “ Guido Carli” di Roma
- 12/11/2021 Orientamento UNIMOL Università del Molise
- 12/11/2021 Incontro UNESCO (seminario per la commemorazione dell’illustre concittadino Ettore Onorato, evento culturale organizzato dal Club Unesco di Lucera, in collaborazione con la facoltà di geologia di Bari)
- 16/12/ 2021 Orientamento Cdl Scienze dell’Habitat sostenibile Dipartimento di architettura di Pescara.
- 18/12/2021 Orientamento UNIFG Università di Foggia;
- Seminario organizzato dalla Zanichelli sul tema “ Epidemie e pandemie nella Storia . Relatore prof. Francesco Maria Galassi.
- 08/02/2022 Comando militare dell’esercito “ Puglia” 21° Reggimento artiglieria terrestre “Trieste” di Foggia
- 09/03/2022 Orientamento IULM di Milano
- 19/ 03/ 2022 Progetto Orientamento e futuro

A causa dello stato di emergenza Covid 19 che si è protratto fino al 31/03/2022 , i suddetti incontri si sono svolti da remoto in modalità videoconferenza.

PROGETTO ORIENTAMENTO E FUTURO

Nell’ambito della Funzione strumentale relativa all’Area 2 – Orientamento in uscita, è stato proposto il progetto “Orientamento e futuro”, con l’obiettivo di aiutare i ragazzi ad orientarsi nel mondo del lavoro del futuro che è qualcosa che pochi riescono a programmare completamente. Da recenti studi risulta che non basta studiare, il

segreto è la flessibilità, restare sintonizzati e saper cambiare ed aggiornarsi. L'unico rimedio logico quindi è prepararsi ad adeguarsi, essere malleabili e pronti a cogliere le occasioni che non è possibile ancora intravedere. L'apprendimento emozionale passa attraverso esempi reali e questo ha permesso agli studenti di acquisire nuove competenze oppure di essere in grado di cercarle, al fine di tenere vivo il desiderio di continuare a "imparare a imparare". A causa delle restrizioni dovute a Covid-19 si è proceduto con video conference su piattaforma messa a disposizione dalla scuola. Gli incontri, a cui hanno partecipato solo gli alunni del 5° anno divisi in due gruppi, si sono tenuti il 19/03 e il 26/03 ; la classe 5D ha partecipato all'incontro del 19 marzo.

Obiettivo del corso:

Il corso ha seguito una metodologia esperienziale con l'obiettivo di stimolare i ragazzi sulle competenze fondamentali per avere successo nel mondo del lavoro del futuro.

Argomenti discussi con gli studenti:

- Gestione del tempo
 - Orientamento all'obiettivo
 - Il vero potere delle scelte.
 - Come capire la realtà che ci circonda
 - La capacità di saper reagire ai cambiamenti.
 - Come imparare ad accettare le sfide su noi stessi
 - Rimanere concentrati
 - Comunicazione base
- Il metodo di studio da applicare per gestire al meglio il tempo
- Self branding – come gestire se stessi nella presentazione nel mondo del lavoro
 - Come è cambiato il mondo del lavoro - pre e post pandemia
 - Che significa creare la propria immagine
 - Preparazione di un Curriculum efficace

- Preparazione colloquio di lavoro
- Simulazioni di concorsi pubblici
- Orientamento per il futuro

Modalità :

- Il corso è stato strutturato in 2 moduli di 1.5 ore ciascuna

Modulo 1 – Gestione del Tempo	Modulo 2 - Selfbranding
1,5 ore	1,5 ore
Break di 10 minuti all'interno del modulo	Break di 10 minuti all'interno del modulo

Dopo la fine del corso tutti gli studenti hanno ricevuto un attestato di partecipazione.

7. ATTIVITA' E PROGETTI

7.1 Attività di recupero e potenziamento

Gli alunni che hanno evidenziato qualche difficoltà nel percorso didattico sono stati supportati da un continuo recupero in itinere e pomeridiano solo per scienze, per il quale è stato attivato il corso di recupero. Gli studenti, inoltre, hanno effettuato 10 ore aggiuntive pomeridiane di potenziamento di matematica, per la preparazione della seconda prova degli esami di Stato.

7.2 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

PROGETTO “CITTADINANZA E COSTITUZIONE” A.S. 2021/2022

DESTINATARI: 5^ D

DOCENTE INCARICATO ALLO SVOLGIMENTO DEL PROGETTO PROF.: DI PASQUA FRANCESCO

Il presente progetto risponde alla necessità di promuovere la cultura di valori, legalità e sviluppo di competenze che rendono lo studente capace di pensare e agire di fronte alla complessità dei problemi e delle situazioni che si trova ad affrontare e a risolvere quotidianamente.

E' compito specifico della scuola favorire interventi educativi in tal senso, volti a far maturare comportamenti responsabili e collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

La scuola rappresenta uno spazio educativo e culturale che, oltre a formare competenze e abilità, intende rafforzare il proprio ruolo nel patto educativo e di corresponsabilità tra studenti, docenti, famiglie ed istituzioni.

Il progetto "Cittadinanza e Costituzione" pertanto si rifà alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (Raccomandazione EU 926/06) e alle competenze chiave di cittadinanza da acquisire al fine di formare giovani con spirito di iniziativa e imprenditorialità, consapevolezza ed espressione culturale, competenze sociali, civiche e digitali.

Il Liceo "Bonghi-Rosmini" di Lucera ha attuato, per le classi quinte dell'Istituto, il progetto in questione, articolato in n. 33 ore complessive per classe.

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA :

Riguardo all'**Educazione Civica**, i docenti delle discipline coinvolte hanno trattato le seguenti tematiche:

1° quadrimestre: **Umanità ed Umanesimo. Dignità e diritti umani**

Le discipline coinvolte, con le relative ore così suddivise, sono: docente di inglese (3), docente di informatica (3), docente di filosofia (3), docente di lettere (3), docente di arte (3), docente di religione (2),

2° quadrimestre : **La Costituzione italiana**

Le discipline coinvolte, con le relative ore così suddivise, sono: docente di storia (5), docente di diritto ed economia (6), docente di lettere (3), docente di matematica (2),

Relazione docente incaricato

Disciplina insegnata dal Coordinatore dell'attività: DIRITTO

CLASSE SEZIONE	INDIRIZZO
5^ D SA	<input type="checkbox"/> LICEO Classico <input type="checkbox"/> LICEO Scientifico <input checked="" type="checkbox"/> LICEO Scienze Applicate <input type="checkbox"/> LICEO Scienze Umane <input type="checkbox"/> LICEO Economico Sociale

	☐ LICEO Linguistico
--	---------------------

DISCIPLINE COINVOLTE NELL'INSEGNAMENTO

ITALIANO (ore 6)	STORIA (ore 5)	DIRITTO (ore 6)
FILOSOFIA (ore 3)	INFORMATICA (ore 3)	INGLESE (ore 3)
MATEMATICA (ore 2)	ARTE (ore 3)	RELIGIONE (ore 2)

TOTALE ORE: 33

RENDICONTAZIONE DELLE ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA SVOLTE DAI DOCENTI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Svolgimento del programma: regolare in base alla programmazione 2. Difficoltà incontrate nello svolgimento del programma: carenze di tempo 3. Verifiche effettuate / tipologia: 1 prova per ogni disciplina coinvolta (scritta /orale, elaborato PPT) 4. Metodologia adottata: lezioni frontali - ricerca individuale – lavori di gruppo 5. Impegno e interesse degli studenti: adeguato - consapevole 6. Comportamento studenti: corretto – responsabile 7. Partecipazione al dialogo educativo studenti: attiva - collaborativa 8. Profitto della classe: discreto - buono 9. Obiettivi: discretamente raggiunti 10. Competenze raggiunte dagli studenti: adeguate

Didattica a Distanza	A causa dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 l'Istituzione Scolastica ha attivato, per gli alunni assenti causa covid, forme di didattica a distanza per tutte le discipline del curriculum scolastico attraverso la piattaforma GOOGLE
-----------------------------	--

	CLASSROOM e fornito indicazioni per l'espletamento di tali attività.
Programma svolto di DIRITTO	<ul style="list-style-type: none"> - La Costituzione Italiana: dallo Statuto Albertino alla Costituzione - I PRINCIPI FONDAMENTALI ARTT. 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 8 – 10 - 11

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione finale tiene conto dell'attività didattica effettivamente svolta sulla base dei criteri e delle modalità deliberate dal collegio dei docenti

*** I Docenti, nelle relazioni finali della loro disciplina, faranno riferimento anche all'attività svolta nonché ai risultati raggiunti per l'insegnamento di EDUCAZIONE CIVICA.**

7.3 ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Per quanto riguarda le attività progettuali, il c.d.c. nella programmazione di classe aveva individuato i seguenti progetti da sviluppare durante l'anno scolastico:

Il progetto DIOR

Olimpiadi di chimica

Giornata Della Memoria

Certificazioni Linguistiche

Progetto " Educare alla Solidarietà"

Partecipazione ai campionati studenteschi

Recupero socialità nel campo psicomotorio

Al termine dello stato di emergenza dovuto alla pandemia, la classe VD, nell'ambito dell'ampliamento dell'offerta formativa, ha partecipato al viaggio d'istruzione a Roma, dal 30 Aprile al 2 Maggio 2022. Obiettivo del viaggio era la conoscenza del patrimonio storico, artistico e culturale del territorio legato al percorso didattico dell'anno in corso e la ripresa della socializzazione, che dopo due anni di pandemia, aveva tenuti i ragazzi isolati. Tutti gli studenti hanno mantenuto un comportamento corretto, nel pieno rispetto delle regole ed una crescita individuale e relazionale.

3.1 8.1 Schede informative su singole discipline

Per le informazioni relative alle discipline si fa riferimento alle relazioni dei docenti allegare al presente documento.

4.1 9.1 Criteri di valutazione

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, l'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa"

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine i favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Quindi nel processo di valutazione per ogni alunno sono stati presi in esame :

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo;
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale;
- i risultati delle prove di verifica;

- il livello di competenze di Cittadinanza e Costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo;
- le competenze acquisite attraverso i PCTO, relativamente alle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e al comportamento;
- le competenze e conoscenze digitali;
- l'interesse, la motivazione, la puntualità e la grande capacità di adattamento che ogni alunno ha evidenziato nell'affrontare la realtà scolastica.

MODULI CON METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni non hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso di alcun docente per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a due moduli delle discipline non linguistiche (DNL) nelle lingue straniere, previste dalle Indicazioni Nazionali, poiché nessun insegnante del corso è in possesso dei requisiti per l'insegnamento di una disciplina non linguistica prevista per l'insegnamento in lingua straniera con metodologia CLIL compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato

4.2 9.2 Criteri attribuzione crediti

(per ogni ulteriore informazione ritenuta utile si può far riferimento ai fascicoli degli alunni),

Viene riportata la tabella sintetica dei crediti formativi degli alunni per il 3[^] anno e 4[^] anno

Omissis

Il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti scolastici:

- **Media dei voti pari o superiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza;
- **Media dei voti inferiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza;
punteggio basso che viene incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, **quando** lo studente:
 - riporta una valutazione di *moltissimo* in Religione, nella disciplina alternativa, o un giudizio positivo nelle competenze di cittadinanza attiva o nell'esercizio dell'Alternanza Scuola Lavoro (PCTO);
 - ha partecipato con interesse e impegno alle attività integrative dell'Offerta Formativa (progetti PTOF, PON);
 - produce **documentazione** attestante il possesso di competenze acquisite in contesti educativi **non formali** ma coerenti con l'indirizzo degli studi / PTOF

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili

ALLEGATI

- Allegato n. 1: Programmi delle singole discipline e Relazioni
- Allegato n. 2: Griglia di valutazione prova d'esame .
- Allegato n. 3: Relazione finale tutor alternanza scuola e lavoro e relazione finale progetto "Cittadinanza e Costituzione"
- Allegato n. 4: nuclei tematici
- Allegato F tabella conversione crediti e scritti
- **Il presente documento sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito del Liceo "BONGHI-ROSMINI".**

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 12 /05/2022.

INDICE

- Riferimenti normativi O.M 65 14/03/2022 pag 2
- Il Consiglio di classe pag 4
- Indicazioni sul curricolo pag 5
- Quadro orario settimanale pag 7
- Descrizione situazione classe pag 8
- Indicazioni generali attività didattica periodo precedente emergenza Covid pag 11
- Verifica e valutazione dell'apprendimento pag 12
- Indicazioni generali attività didattica a distanza pag 13
- Percorsi interdisciplinari pag 14
- Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento pag 17
- Attività e progetti pag 27
- Valutazione degli apprendimenti pag 31

