



LICEO LUCIO PICCOLO

LICEO SCIENTIFICO • LICEO SPORTIVO • LICEO SCIENZE APPLICATE
LICEO CLASSICO • LICEO LINGUISTICO • LICEO ARTISTICO

Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)
Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103
e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it
Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/2020

DOCUMENTO

Prot. n. 5957 – Data 25/05/2020

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

(L. 425/1997 art. 3 - DPR 323/1998 art. 5)

5A LICEO SCIENTIFICO



Dirigente Scolastico

Prof.ssa *Margherita Giardina*

Esami di Stato 2020

DECRETO-LEGGE 8 aprile 2020, n. 22

DOCUMENTO del CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. A Indirizzo scientifico

INDICE

✓ Informazioni generali sull'Istituto: contesto socio-economico-culturale-formativo	Pag. 3
✓ Profilo della classe	Pag. 10
✓ DAD al Liceo Lucio Piccolo	Pag. 12
✓ Composizione del Consiglio di Classe (storia del triennio)	Pag. 13
✓ Il P.E.C.U.P. : Profilo Educativo, Culturale e Professionale in uscita degli studenti	Pag. 14
✓ Materiali utilizzati – Metodi e tempi adottati – Sussidi didattici e laboratoriali	Pag. 17
✓ Verifica e valutazioni – Criteri di valutazione nel periodo di D.A.D.	Pag.17
✓ Attività integrative ed extracurricolari; ampliamento dell'offerta formativa	Pag. 19
✓ Progetto d'Istituto: "Federico Fellini dall'analogico al digitale"	Pag. 20
✓ Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame (art. 17 o.m n. 10 del 16 maggio 2020)	Pag. 20
- Discussione elaborato sulle discipline d'indirizzo (indicazioni argomento)	
- Discussione oggetto di studio in lingua e letteratura italiana (elenco testi)	
- Analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione ai sensi dell'art. 16, comma 3: Nuclei tematici a carattere pluridisciplinare	
- Esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento PCTO (Percorsi di Alternanza Scuola-lavoro)	
- Conoscenze e competenze maturate nelle attività di «Cittadinanza e Costituzione»	
✓ Progetto Esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (Percorsi di Alternanza scuola-lavoro) - Portfolio dello studente.	Pag. 26
✓ Modulo di Cittadinanza e Costituzione	Pag. 29
✓ Composizione del Consiglio di Classe (foglio firme)	Pag. 31

ALLEGATI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

- ✓ Griglie di valutazione del colloquio d'esame (allegato B Ordinanza Ministeriale concernente la valutazione finale degli alunni per l'anno scolastico 2019/2020- O.M. 11 del 16/05/2020)
- ✓ Programmi svolti nelle singole discipline
- ✓ Progetto d'istituto
- ✓ Modulo di Cittadinanza e Costituzione
- ✓ Progetto Esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Percorsi di Alternanza scuola-lavoro) - Portfolio dello studente.

- ✓ Traccia elaborato assegnato alla classe dal docente delle discipline d'indirizzo finalizzato al colloquio d'esame

Informazioni generali sull'istituto

Il contesto

Il territorio nel quale si trova ad operare il nostro Istituto si caratterizza per la presenza di un'ampia varietà di opportunità sia dal punto di vista storico-artistico che sotto il profilo culturale-sociale. Infatti, la presenza di un patrimonio culturale complessivo di notevole spessore garantisce la possibilità di un costante arricchimento di quella che è la preparazione dei nostri studenti. Inoltre, la ricca presenza di piccole imprese, enti, associazioni, fondazioni, studi professionali e laboratori artigianali con le quali la scuola è sempre più in contatto e interagisce attraverso convenzioni e reti con i programmi di alternanza scuola-lavoro (oltre 200 le imprese operanti nel territorio che stipulano convenzioni con la scuola) costituisce stimolo allo studio stesso nella prospettiva di un proficuo ed efficace inserimento lavorativo al termine di un percorso di formazione che, per un'elevata percentuale dei nostri studenti, prosegue studi universitari dopo l'esperienza scolastica che offre loro motivazioni e stimoli per la scelta del settore di approfondimento.

Breve storia

1970-71: il Liceo Scientifico statale di Capo d'Orlando viene istituito come sezione staccata del Liceo Scientifico "E. Fermi" di Sant'Agata Militello con una popolazione scolastica di 42 alunni, divisi in due sezioni.

1978-79: il Liceo Orlandino ottiene l'autonomia.

1988-89: il Liceo viene trasferito nella nuova sede di via Consolare Antica, di proprietà della Provincia Regionale di Messina.

1990-91: viene istituita una sezione annessa di Liceo Classico con i seguenti laboratori: laboratorio linguistico; laboratorio scientifico: matematica, fisica, scienze chimiche-biologiche e geografia. Il 23 aprile 1991 la scuola, sulla base della circolare n. 313 del 12/11/1980 del Ministero della P.I., con delibera della giunta municipale di Capo d'Orlando del 3/8/89, viene intitolata al poeta orlandino Lucio Piccolo. Il relativo decreto dell'allora Provveditore agli studi di Messina porta la data del 23/4/1991.

1995-96: viene introdotto in due delle cinque sezioni di liceo scientifico il piano nazionale di informatica, autorizzato dal Ministero della P.I. Contemporaneamente nell'istituto viene istituita la sala di informatica, con l'acquisto di n. 11 computer, il cui numero successivamente è incrementato. Nello stesso anno scolastico avviene l'istituzione dell'Osservatorio della dispersione scolastica per l'area Capo d'Orlando-Tortorici, sulla base dell'apposito progetto approvato dal Collegio dei docenti. Tra gli obiettivi dell'Osservatorio sono il monitoraggio e il contrasto dei fenomeni connessi alla dispersione scolastica, al disagio giovanile e all'insuccesso formativo.

2001/2002: viene introdotto lo studio della seconda lingua straniera in tutte le classi dello Scientifico fino all'entrata in vigore dell'ultima riforma (2010/2011)

2010/2011: entra in vigore la riforma dei licei (L. 169/2008) per le prime classi.

Dal 2012/2013, in seguito al piano di dimensionamento scolastico per la provincia di

Messina, l'Istituto assume la denominazione di Istituto di Istruzione Superiore L.S.

Capo d'Orlando associando anche il Liceo Artistico, già sezione staccata del Liceo

Artistico di Milazzo. Inoltre, l'offerta formativa viene ampliata, attivando, nell'ambito dell'Istruzione professionale, il nuovo indirizzo di studi: "Servizi socio-sanitari -Odontotecnico".

Nell'anno scolastico **2013/2014** le sedi dell'I.P.A.A. e Odontotecnico e del Liceo Artistico, con Decreto n. 8 del 5/3/2013, vengono associate all'"IIS LS Piccolo" di Capo d'Orlando.

2014/2015: vengono attivate le sezioni di **Liceo Linguistico e Liceo Sportivo** (unico nella provincia)

2015/2016: l'offerta formativa si amplia ulteriormente con l'istituzione del **Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate**.

Dall'a.s.2019/20, con il nuovo piano di dimensionamento e razionalizzazione della rete scolastica della Regione Sicilia (decreto assessoriale n.161 del 25 gennaio 2019), gli indirizzi scolastici **IPAA e Odontotecnico** vengono aggregati ad altro Istituto.

La nostra scuola, pertanto, come da decreto n. 1791 del 5/02/19, ha assunto la denominazione **Liceo Lucio Piccolo** con codice meccanografico: **MEPS22000L**

L'istituto è intitolato a Lucio Piccolo, poeta orlandino contemporaneo.



Edifici/Plessi

Sede Centrale: Via **Consolare Antica S.N.** - 98071 Capo D'Orlando Me

Secondo plesso: Via **Torrente Forno, 69** – 98071 Capo d'Orlando Me

L'utenza

La nostra scuola accoglie un'utenza piuttosto eterogenea per provenienza territoriale, poiché si estende dalla cittadina ove l'istituto ha le sue sedi scolastiche, ai comuni limitrofi dell'area dei Nebrodi e dell'intera costa tirrenica anche per la specificità e unicità in Provincia di due indirizzi di studio: Liceo scientifico sportivo.

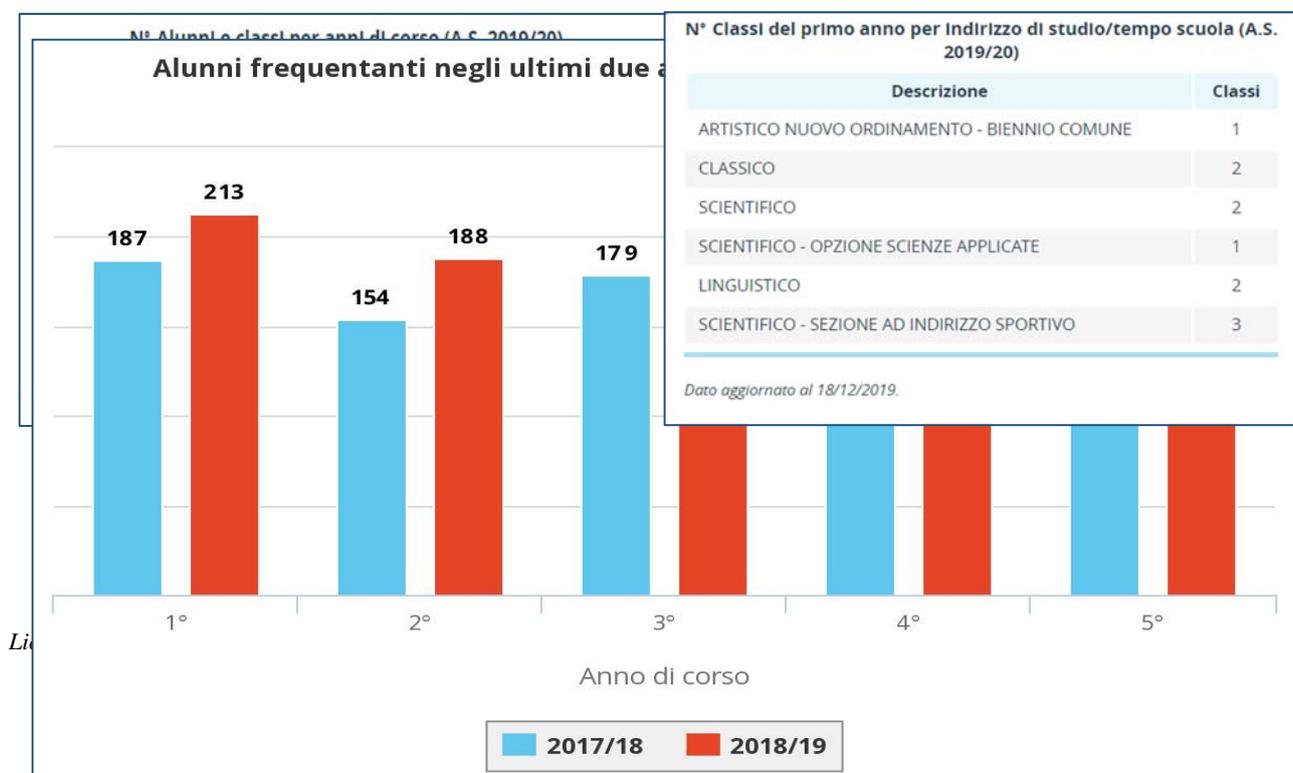
Altrettanto significativo è il livello di fiducia riposto nella qualità e completezza dell'offerta formativa della nostra scuola, di conseguenza, nella possibilità di raggiungere livelli di preparazione e maturazione tali da garantire un'efficace proseguimento negli studi e un adeguato inserimento nella realtà lavorativa. A tal

proposito si sottolinea che un'elevata percentuale degli alunni diplomati nel nostro istituto si iscrive a facoltà universitarie delle diverse aree (scientifica, umanistica-linguistica, medico-sanitaria, economico-giuridico,

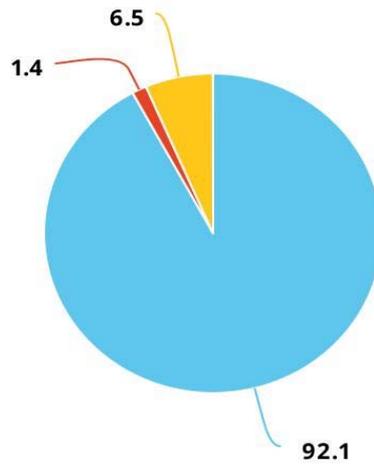
<h2 style="margin: 0;">Indirizzi di Studio</h2>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Liceo Classico ◆ Liceo Scientifico ◆ Liceo Scientifico Op. Scienze Applicate ◆ Liceo Linguistico ◆ Liceo Scientifico Indirizzo Sportivo ◆ Liceo Artistico Design ◆ Liceo Artistico Arti Figurative
---	--

sportivo, ecc..) proseguendo il percorso formativo con ottimi risultati e in alcuni casi eccellenti.

Indirizzi di Studio

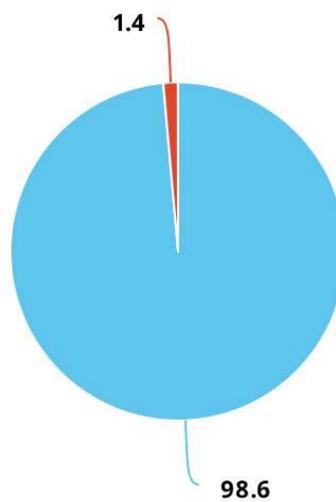


Esiti Scrutini Finali - Giugno (A.S. 2018/19)



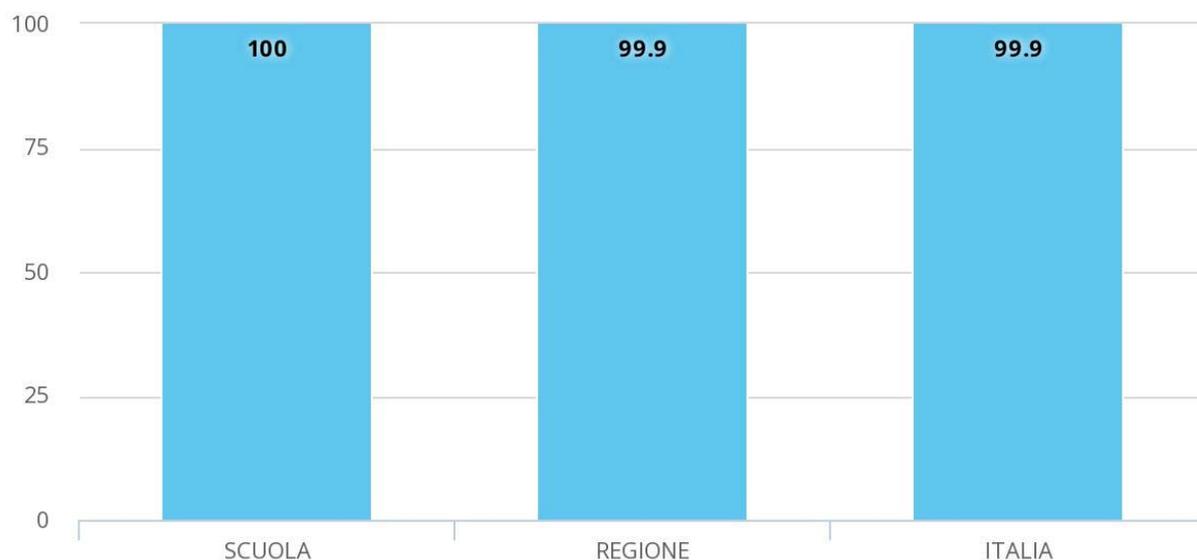
Ammessi Non Ammessi Sospesi

Esito complessivo scrutini finali (Giugno e Settembre) (A.S. 2018/19)



Ammessi Non Ammessi

Alumni diplomati (% sugli esaminati) (A.S. 2018/19)

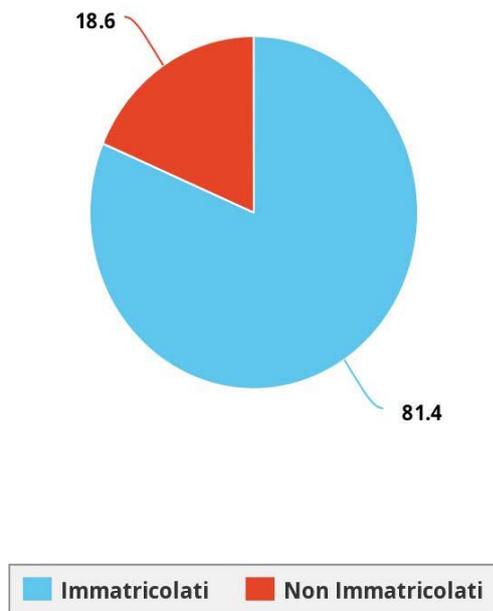


RISULTATI A DISTANZA

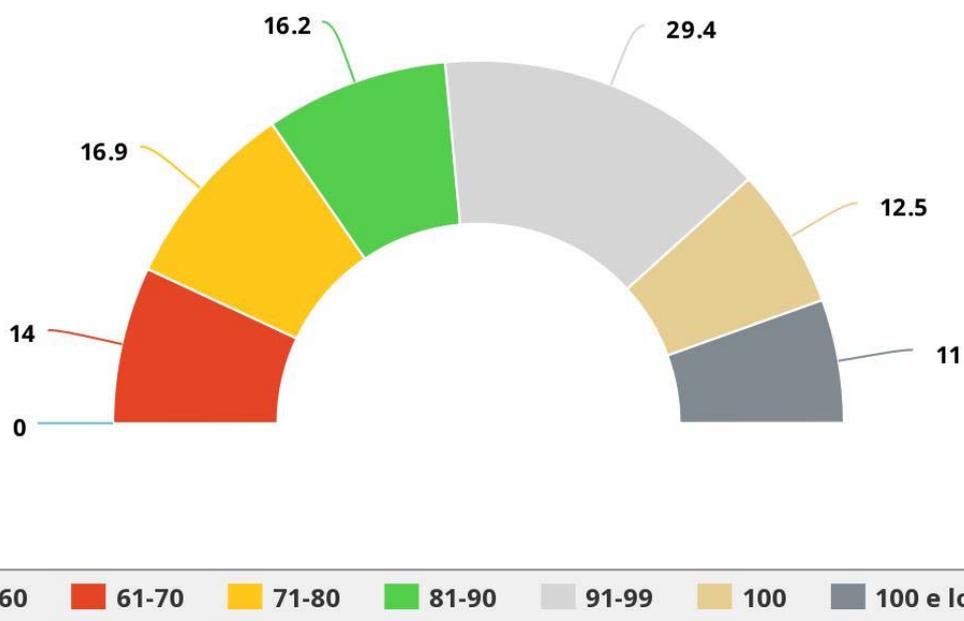
Diplomati nell'a.s. 2015/2016 entrati nel sistema universitario nell'a.a. 2016/2017, per area didattica e per classi di Credito Formativo Universitario acquisito nel I Anno - valori percentuali

Area didattica	Classi di Credito Formativo	Scuola	Regione	Italia
Sanitaria	più della metà dei CFU	91.7	77.0	77.7
	meno della metà dei CFU	0.0	18.7	18.0
	Nessun CFU	8.3	4.3	4.3
Scientifica	più della metà dei CFU	75.0	56.3	66.6
	meno della metà dei CFU	19.4	34.8	24.1
	Nessun CFU	5.6	8.8	9.3
Sociale	più della metà dei CFU	77.3	66.8	76.6
	meno della metà dei CFU	20.5	23.6	16.7
	Nessun CFU	2.3	9.6	6.6
Umanistica	più della metà dei CFU	54.5	75.6	79.2
	meno della metà dei CFU	36.4	18.2	14.6
	Nessun CFU	9.1	6.1	6.2

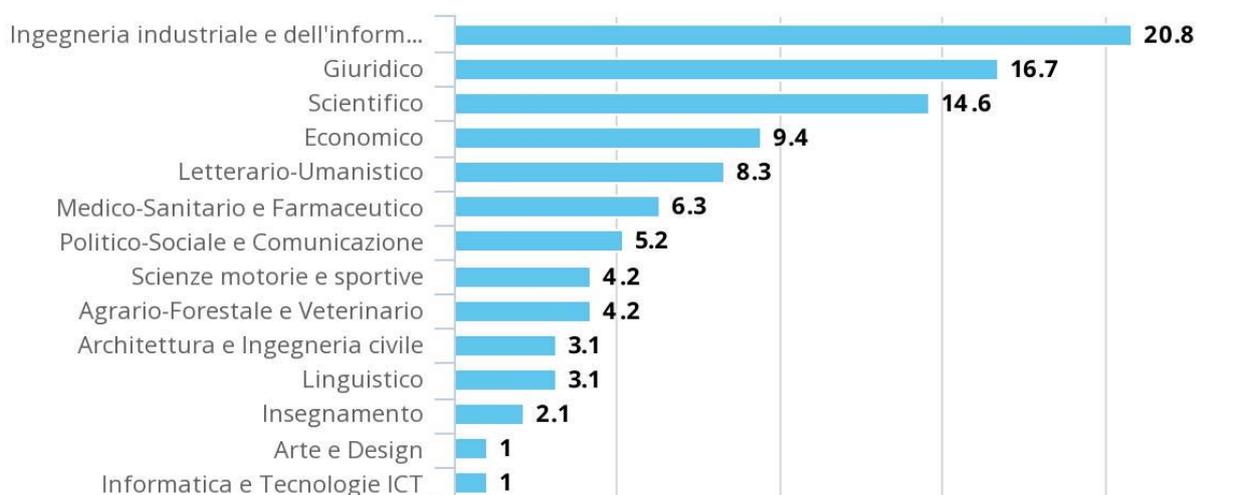
Diplomati nell'a.s.2017/2018 che si sono immatricolati all'università nell'a.a.2018/2019



Distribuzione delle votazioni d'esame (A.S. 2018/19)



Diplomati nell'a.s.2017/2018 che si sono immatricolati all'università nell'a.a.2018/2019, per area didattica (%)



LA VISION

Realizzare una scuola aperta alla società e al territorio, come laboratorio permanente di ricerca, sperimentazione ed innovazione didattica, nonché di partecipazione e di educazione alla cittadinanza attiva, a garanzia del diritto allo studio, delle pari opportunità di successo formativo.

Garantire la piena realizzazione e la piena valorizzazione delle potenzialità e degli stili di apprendimento degli studenti, perseguendo le forme di flessibilità proprie dell'autonomia didattica ed organizzativa, ponendo lo studente al centro delle dinamiche scolastiche, in modo da rendere personale ed esclusivo il percorso formativo.

LA MISSION

L'Istituto nel territorio rappresenta "luogo" di formazione della persona, come ambiente educativo che pone al centro della sua azione lo studente in quanto persona, in ogni suo aspetto, in una dimensione di costruzione attiva di saperi, competenze, relazioni umane e sociali. Tale mission viene resa nota anche all'esterno, alle famiglie e al territorio, attraverso l'esplicitazione dei principi e delle scelte educative e metodologiche, dei curricula e dell'organizzazione generale dei segmenti scolastici, delle aree di attenzione del Piano triennale dell'offerta formativa, dei progetti, degli accordi di rete, delle scelte strategiche e dell'organizzazione. Nel porsi come ambiente educativo articolato, l'Istituto individua nelle scelte di fondo i propri fattori di qualità:

- a) *la costruzione di un generale clima positivo, ottenuto attraverso la promozione dello star bene a scuola, intendendo quest'ultima come luogo delle opportunità e non della selezione. La circolazione della cultura dell'accoglienza, che si traduce nella pratica dell'educazione alla convivenza, alla collaborazione, all'accettazione e al rispetto delle diversità.*
- b) *la predisposizione di situazioni strutturate di apprendimento operanti sul piano della formazione della persona, come viaggio di scoperta dell'identità personale, come progressiva ed accresciuta conquista dell'autonomia del pensare, del fare, dell'essere, dello scegliere.*
- c) *la costruzione del senso di appartenenza ad una comunità, la formazione di cittadini responsabili caratterizzati da una solida educazione interculturale;*
- d) *la predisposizione di percorsi educativi e didattici supportati da metodologie volte ad incrementare un apprendimento che consideri la dimensione laboratoriale, aperta alla dimensione pratico-operativa delle discipline, per una sistematica integrazione del sapere e del fare, individuando nei tempi e negli spazi, nelle modalità organizzative, nei metodi di lavoro, strumenti per accrescere la motivazione degli alunni e garantire il successo formativo.*

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V, sez. A, del Liceo Scientifico è composta da ventitre allievi, quattordici ragazzi e nove ragazze, provenienti da paesi limitrofi tra essi e che ricoprono un'ampia area del comprensorio nebroido. Le diverse condizioni socio-culturali, oltre che di luoghi di provenienza, hanno rappresentato l'elemento attorno al quale costruire le dinamiche del confronto interpersonale fondamentale per la costituzione di un ambiente di classe per lo più sereno, nel quale ogni alunno ha avuto la possibilità di esercitarsi alla tolleranza e all'arricchimento personale che sempre scaturisce dal raffronto con le diverse personalità e peculiarità dei compagni.

Nel corso del triennio gli allievi hanno potuto generalmente godere di una sostanziale stabilità del personale docente, il che ha garantito loro una proficua continuità metodologica e soprattutto ha consentito agli alunni di instaurare relazioni di stima e affetto con i loro insegnanti, avendo come linea guida l'abitudine al dialogo e al confronto costante nel rispetto delle parti e dei ruoli in una sinergia sempre stimolante e positiva.

Sebbene differenziato, come chiaramente ci si aspetta da un insieme integrato ma pur sempre variegato di indoli, si può ritenere positivo e via via maturato nel corso degli anni il cammino educativo della classe, che si è evoluto nell'acquisire la coscienza dell'importanza prioritaria del rispetto degli altri e delle necessarie regole garanti di una serena convivenza civile.

In ordine alla frequenza delle lezioni, solo pochi hanno registrato un numero significativo di assenze o di ingressi posticipati, tendenza alla quale si è posto sempre tempestivamente e adeguatamente rimedio nell'interesse della salvaguardia del percorso scolastico. La maggior parte degli alunni ha partecipato con regolarità e con la dovuta attenzione a tutti i momenti della vita scolastica. L'atteggiamento complessivo della classe è stato sempre corretto e, da parte di alcuni, anche supportato da un adeguato interesse per gli argomenti trattati. Gli alunni hanno, inoltre, dimostrato entusiasmo e partecipazione attiva ai progetti extrascolastici, il cui svolgimento è ben delineato nella documentazione allegata, quale ad esempio il percorso di alternanza scuola-lavoro affrontato con impegno e serietà durante l'arco del triennio.

In termini di risultati, allo stato, nella classe si riscontrano differenti livelli di preparazione e di apprendimento, legati alla dedizione profusa, ai talenti posseduti, ai dati di partenza, elementi questi che hanno permesso di individuare tre sottogruppi all'interno della stessa: un primo gruppo di allievi che si è contraddistinto per diligenza e zelo profusi nella sollecita e costante risposta alle attività scolastiche proposte, e che ha manifestato fervido entusiasmo per un personale approfondimento culturale perseguito anche fuori al contesto classe; tutto ciò, unito ad una partecipazione assolutamente regolare alla didattica, ha permesso loro di conseguire un profitto eccellente o ottimo, riscontrabile nella capacità di contestualizzazione interdisciplinare e anche nella brillante rappresentazione della classe negli organi collegiali.

Un secondo gruppo di alunni, quello nel quale è possibile indicare la maggioranza della classe, ha dimostrato impegno per lo più continuativo nel superare i limiti della preparazione di base e nell'acquisire conoscenze e abilità tali da far ritenere il loro profitto complessivamente discreto o ampiamente sufficiente, pur nella varietà dei risultati legati alle varie discipline; infine un ristrettissimo numero di allievi è stato deficitario di interesse e volontà imputabili per lo più alla mancanza di un adeguato metodo di studio, raggiungendo tuttavia, seppur con qualche difficoltà, gli obiettivi minimi prefissati.

In relazione allo svolgimento dei programmi didattici allegati, l'elemento che ha fatto da trade union, al di là delle specificità di ogni materia, è stato certamente la loro adeguatezza alle risposte dalla classe complessivamente intesa, in relazione sia ai tempi che ai ritmi di apprendimento, puntando al supporto delle attività di recupero scolastico, la dove sia risultato evidente e necessario, e invogliando con stimoli e validi strumenti costantemente gli alunni nel prosieguo del loro personale percorso di costruzione di identità culturale e civile.

Nel corso del triennio è stata garantita anche una significativa regolarità agli incontri scuola-famiglia, con appuntamenti ufficialmente programmati dall'Istituto ma anche durante le ore di ricevimento dei docenti.

DAD al Liceo Lucio Piccolo

In ottemperanza alle indicazioni emanate dal MIUR a seguito DPCM del 4/03/2020, allo scopo di contrastare e contenere la diffusione del contagio del **virus COVID-19**, il Dirigente Scolastico Prof.ssa Margherita Giardina, coadiuvata dallo staff di presidenza, dagli assistenti tecnici e da tutte le componenti della scuola, ha attivato per tutta la durata della sospensione delle attività didattiche modalità di didattica a distanza, avendo anche riguardo alle specifiche esigenze degli studenti con disabilità, attraverso la piattaforma proposta da Indire **Microsoft 365 Education A1**.

Si tratta di una piattaforma on line che facilita la creazione e condivisione di idee e contenuti, la collaborazione e interazione tra le varie parti. E' stato possibile organizzare classi virtuali tra insegnanti, studenti, assistenti alla comunicazione e tirocinanti pianificando videoconferenze per una didattica digitale accessibile e inclusiva. Sono stati predisposti oltre 1000 account per gli studenti e più di 100 per i docenti allo scopo di mantenere viva la "connessione" fra la scuola e gli studenti, trasformando così l'emergenza in un'opportunità per sperimentare, nella didattica, metodologie e strategie innovative, senza interrompere il percorso di apprendimento e garantendo, nel contempo, il diritto costituzionale all'istruzione. Il percorso intrapreso ha motivato l'intera comunità educante a continuare a perseguire il compito sociale e formativo del "fare scuola", ma "non a scuola" e del fare, per l'appunto, "comunità".

Chiaramente non è stato possibile sostituire completamente l'efficacia della didattica in presenza e la ricaduta immediata sulla vita formativa quotidiana, ma sicuramente ha permesso di mantenere il contatto con gli studenti e la realizzazione di molte delle attività previste con metodologie diverse, ha offerto numerosi occasioni di discussione e aperto a nuovi metodi nuove modalità di lavoro stimolando a livello individuale e collettivo il confronto costruttivo.

L'utenza ha fatto registrare, fin dall'inizio dell'attivazione, una partecipazione attiva, offrendo spesso spunti di didattica innovativa con l'ausilio delle nuove tecnologie che per la nostra scuola rappresentano, da anni, punti di forza. Molteplici le attività effettuate, i lavori in teams e individuali accompagnati da approfondimenti dettagliati e completi, verifiche strutturate e discussioni di problemi di realtà.

Tutte le attività svolte hanno contribuito, in sinergia, a realizzare una didattica alternativa e consapevole, orientata a costruire una mentalità critica e flessibile per una coscienza etica e sostenibile.

Il contesto e lo scenario insolitamente critici che hanno reso delicata e difficile, su scala mondiale, l'interazione tra le persone, nello stesso tempo, ha fatto registrare continuità formativa di eccellente qualità nella nostra scuola, grazie al costante grande impegno di tanti docenti e tanti studenti per il mantenimento di un processo di miglioramento continuo attraverso uno sforzo organizzato e sistematico

che ha coinvolto, in modo costruttivo, tutte le componenti dell'istituzione: il dirigente scolastico, gli alunni, i docenti e le famiglie.

Composizione Del Consiglio di Classe nel Triennio

<i>Disciplina</i>	<i>Terzo anno a.s. 2017/18</i>	<i>Quarto anno a.s. 2018/19</i>	<i>Quinto anno a.s. 2019/20</i>
Italiano	<i>Molica Franco/ Antonella Tindara</i>	<i>Collorafi Tiziana</i>	<i>Collorafi Tiziana/ Traviglia Marika</i>
Latino	<i>Molica FrancoAntonella Tindara</i>	<i>Cappotto Maria Pia</i>	<i>Collorafi Tiziana/ Traviglia Marika</i>
Inglese	<i>Aglia Valentina/ Chiofalo Giulio</i>	<i>Aglia Valentina/ Chiofalo Giulio</i>	<i>Aglia Valentina</i>
Storia	<i>Arena Rosa Maria</i>	<i>Arena Rosa Maria</i>	<i>Arena Rosa Maria</i>
Filosofia	<i>Arena Rosa Maria</i>	<i>Arena Rosa Maria</i>	<i>Arena Rosa Maria</i>
Matematica	<i>Lacava Guglielmo</i>	<i>Lacava Guglielmo</i>	<i>Smiriglia Antonino</i>
Fisica	<i>Smiriglia Antonino</i>	<i>Smiriglia Antonino</i>	<i>Smiriglia Antonino</i>
Scienze	<i>Sicari Maria</i>	<i>Genovese Venera Sebastiana</i>	<i>Catrini Rosa</i>
Dis. E Storia dell'arte	<i>Spaticchia Piero Franco</i>	<i>Spaticchia Piero Franco</i>	<i>Spaticchia Piero Franco</i>
Sc Motorie	<i>Della Valle Salvatore</i>	<i>Molica Nardo Franco</i>	<i>Molica Nardo Franco</i>
Religione	<i>Musarra Calogero</i>	<i>Murgia Michelangelo</i>	<i>Triscari Sprimuto Sebastiano</i>
Organico Autonomia		<i>Siracusa Vittorio</i>	

II P.E.C.U.P. Profilo Educativo, Culturale e Professionale in uscita degli studenti

Il **PECUP** è il Profilo Educativo, Culturale e Professionale in uscita degli studenti della secondaria superiore.

Esso declina le competenze, le abilità e le conoscenze che lo studente deve possedere a conclusione del percorso quinquennale. Le competenze previste nel PECUP possono essere raggruppate nelle macro aree di seguito esposte.

- **Competenze di base:** esprimono gli obiettivi di competenza di tipo disciplinare, articolati nei seguenti assi:
 - Asse dei linguaggi
 - Asse matematico
 - Asse scientifico-tecnologico
 - Asse storico- sociale
- **Competenze trasversali:** sono l'insieme delle abilità di ampio respiro che permettono all'individuo di fare fronte anche a situazioni nuove e a imprevedibili e che forniscono strumenti per la realizzazione di percorsi di educazione permanente (competenze di diagnosi, problem solving, decisione, comunicazione, lavoro di gruppo, in rete e per progetti)
- **Competenze chiave di Cittadinanza:** includono (Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio- 18.12.2006) competenze comunicative nella madrelingua e nelle lingue straniere, competenze matematiche e di base in scienza e tecnologia, competenza digitali, competenze sociali e civiche, imparare ad imparare, spirito di iniziativa e imprenditorialità, consapevolezza ed espressione culturale.
- **Competenze tecnico - professionali:** sono costituite da conoscenze dichiarative, procedurali e tecniche tipiche delle attività e dei processi lavorativi da acquisire per lo più con attività di laboratorio.
- **L'identità degli istituti professionali** è connotata dall'integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze.

Offerta Formativa - Obiettivi Didattici e Formativi

Obiettivi formativi generali

- Consolidare la capacità di impostare rapporti interpersonali corretti e consapevoli e di partecipare in modo attivo e critico alle diverse forme di vita associata all'interno e al di fuori della scuola.
- Acquisire la consapevolezza della necessità del rispetto per la persona a prescindere da ogni differenza sociale, culturale, ambientale.

- Acquisire una coscienza democratica fondata sul rispetto delle istituzioni, del patrimonio pubblico e dell'ambiente.
- Acquisire gradualmente un approccio sistemico alla realtà attraverso la consapevolezza della dimensione globale dei problemi socio-economici.
- Acquisire un senso di responsabilità individuale che guidi alla capacità di compiere scelte autonome e coerenti.

Obiettivi cognitivi generali

- Acquisire un congruo patrimonio di conoscenze teoriche afferenti alle diverse aree disciplinari e la capacità di rielaborarle e di fruirne in situazioni sia note sia nuove, anche a carattere interattivo.
- Acquisire la capacità di fruire di tecniche, procedure e contenuti come strutture concettuali e modelli per un'interpretazione dinamica e coerente della realtà.
- Potenziare gli strumenti espressivi e l'utilizzo corretto e consapevole dei lessici specifici delle singole discipline.
- Acquisire la capacità di operare sintesi tra saperi diversi.

Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
 - Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
 - Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare

Area storico-umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Materiali Utilizzati – Metodologie

Sussidi Didattici / Attività

Le metodologie didattiche utilizzate nell'ultimo anno di corso e in generale nel quinquennio hanno spaziato dalla lezione tradizionale a modelli più partecipativi, come la lezione dialogata, la lezione impostata dagli studenti, l'attività laboratoriale o seminariale.

La scelta dell'una o dell'altra modalità è stata dettata dalla natura degli argomenti trattati; argomenti con un maggiore tasso di prescrittività, o che richiedessero forme di ragionamento rigoroso, sono stati impostati tramite lezione frontale e poi approfonditi per mezzo di altre modalità, mentre argomenti che dessero modo di esplicitare il pensiero divergente e creativo fin dalle fasi iniziali sono stati trattati direttamente con metodologie più flessibili.

Cura particolare è stata posta al miglioramento e al potenziamento del metodo di studio. Il Consiglio di classe ha ritenuto fondamentale stimolare la riflessione degli studenti sui loro stessi meccanismi di apprendimento, in modo che fossero capaci di autovalutarsi e di trovare strategie di miglioramento in modo autonomo, ricorrendo all'intervento dei docenti quando necessario.

Ciò anche nell'ottica della futura vita universitaria e professionale e nella prospettiva di una *lifelong education*.

Si è posta attenzione al rilevamento degli stili di apprendimento di ciascun alunno, in modo da poter fornire soluzioni personalizzate a seconda del tipo di memoria, del grado di familiarità con i lessici tecnici delle diverse discipline, della maggiore o minore propensione al lavoro autonomo.

Il Consiglio di Classe si è avvalso di tutti gli strumenti didattici disponibili: i libri di testo, la cui centralità è tuttora imprescindibile; la LIM; i dispositivi portatili degli stessi alunni, che sono stati inglobati nel dialogo educativo in ossequio al principio del BYOD (*Bring Your Own Device*).

Il dialogo educativo è avvenuto sia nelle aule sia nei laboratori e, nelle occasioni in cui la classe ha partecipato a convegni e a conferenze nell'Aula Magna dell'Istituto. Quanto sopra descritto è stato messo in atto fino al 4 marzo 2020, nel periodo successivo è stata attivata **la Didattica a Distanza**.

MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONI

rif. rif. O.M. 11 del 16/05/2020 e delibera n. 6 Collegio docenti del 19/05/2020)

Il nuovo scenario di gestione dell'emergenza ha imposto alla scuola italiana un cambiamento radicale dell'organizzazione sancito dal passaggio da una didattica in presenza ad una in modalità a distanza D.L. 22/20 art. 2 comma 3.

La necessità di rivedere le progettazioni definite nel corso delle sedute dei consigli di classe e dei dipartimenti di inizio d'anno e di rimodulare gli obiettivi formativi sulla base delle nuove esigenze della didattica a distanza, non ha impedito agli alunni di affrontare verifiche di varie tipologie:

- ◆ Colloqui
- ◆ Verifiche scritte e orali
- ◆ Esercitazioni grafiche e scritto – grafiche
- ◆ Esercitazioni laboratoriali
- ◆ Trattazione sintetica di argomenti, quesiti a risposta aperta, quesiti a risposta multipla per tutte le discipline.
- ◆ Sono state somministrate, nel corso dell'anno scolastico (Primo quadrimestre), due prove R.A.V. (in ingresso e in itinere, che hanno avuto come obiettivo quello di creare le premesse per una valutazione oggettiva del lavoro didattico svolto a livello di Istituto, per classi parallele.

In particolare nel periodo di sospensione didattica in presenza sono state adottate **strategie di valutazione più adeguate alla nuova didattica a distanza** attraverso gli strumenti offerti dalla piattaforma con classi virtuali. Sono state create, infatti, diverse occasioni per orientare gli studenti anche nel processo valutativo con l'uso di alcuni degli strumenti suggeriti dal MIUR: diari di bordo dello studente; valutazione del senso di responsabilità, di autonomia, capacità metacognitive, spirito di iniziativa, desunti dai compiti e dall'osservazione durante le attività programmate in DAD; compiti di realtà da produrre in autonomia e in gruppo con considerazioni di carattere personale, per la valutazione complessiva di competenze diverse:

- ✓ *Capacità di interagire all'interno del gruppo*
- ✓ *Capacità di "ascolto del punto di vista dell'altro"*
- ✓ *Capacità di argomentare con spirito critico*
- ✓ *Capacità di confronto e di valutazione del metodo utilizzato*
- ✓ *Originalità*

La valutazione, pertanto, è stata orientata a monitorare i processi di apprendimento, di crescita, le conoscenze e le competenze agite dagli studenti nei nuovi ambienti di formazione considerando alcune importanti variabili che permettono di far emergere i criteri adottati dall'Istituto delibera collegio docenti del 19 maggio 2020 in riferimento alle linee guida dell'O.M. n. 11 del 16 Maggio 2020 :

-
- Frequenza
 - Partecipazione
 - Conoscenze
 - Abilità e comprensione
 - Creatività e originalità
 - Metodo e organizzazione del lavoro
 - Collaborazione con docenti e compagni
 - Comportamento sul web
-

Tenendo conto di questa molteplicità di fattori unitamente agli aspetti psicologici da cui non si può prescindere in un periodo così delicato per studenti e famiglie.

PROVE INVALSI

La classe 5 A Liceo Scientifico ha svolto le prove INVALSI secondo il calendario stabilito così come da circolare N. 145 del 19 febbraio 2020.

Le prove sono state svolte ON-LINE (FORMATO CBT) in aula informatica con la presenza del tecnico di laboratorio e dei docenti somministratori e hanno riguardato le seguenti materie: italiano, matematica e inglese.

La prova di italiano della durata di 120' è stata effettuata giorno 3 marzo 2020 e vi hanno partecipato 23 alunni; la prova di matematica della durata di 120' è stata svolta giorno 2 marzo 2020 e vi hanno preso parte 23 alunni; la prova di inglese della durata di 90' per il Reading e 60' per il Listening è stata eseguita giorno 4 marzo 2020 da 21 alunni.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha partecipato alle seguenti attività e progetti:

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

- Orientamento scolastico in entrata "Open Day 2020"
- Orientamento scolastico " Welcome Week 2019" presso Università degli Studi di Palermo
- Orientamento scolastico Università tramite web
- Orientamento scolastico in uscita

- ✓ **Progetto Istituto: Federico Fellini dall'analogico al digitale**
Progetti afferenti al progetto d'Istituto
 - Percorso di ottica geometrica attraverso modelli matematici applicati alla cinematografia
 - Una vita in scena

- ✓ **Progetti per la valorizzazione delle eccellenze**
 - Giochi matematici Bocconi
 - Olimpiadi nazionali e internazionali della fisica
 - Giochi matematici del mediterraneo
 - Giochi della chimica
 - Olimpiadi di matematica

- ✓ **Progetti di ulteriore arricchimento dell'Offerta formativa e potenziamento (alcuni solo in parte)**
 - Book Sharing 3
 - Notte nazionale del Liceo Classico
 - Open Day
 - Sportello didattico (Matematica-Fisica- Biologia - Chimica – Inglese -Latino)
 - Giornate dedicate alla legalità

- Giornate dedicate alla salute -Giornata mondiale dell'alimentazione (Convenzione con la Croce Rossa Italiana)
- Giornate dedicate alla ricerca

Progetto d'Istituto: "Federico Fellini dall'analogico al digitale"

- Descrizione sintetica

Il tema scelto per gli approfondimenti trasversali di questo anno scolastico ben si presta ad essere campo di ricerca a carattere pluridisciplinare. *Federico Fellini* è stato sicuramente un esempio alto di uomo eclettico che ha saputo manifestare la sua genialità in diversi ambiti della comunicazione. Considerato uno dei maggiori registi della storia del cinema, ha "ritratto" in decine di lungometraggi una piccola folla di personaggi memorabili, ha lasciato opere ricche di satira e velate di una sottile malinconia, caratterizzate da uno stile onirico e visionario. Federico Fellini fu lui stesso un disegnatore professionista e sino al 1948 accompagnò la sua attività di sceneggiatore a quella di vignettista. Da regista, disegnava abitualmente le scene dei suoi film, era molto interessato alla magia e all'esoterismo.

Dalla ricerca e lo studio di questo quadro complesso, si può ricavare per gli alunni un'esperienza educativa articolata ed estremamente formativa.

L'interruzione della frequenza a scuola ha reso impossibile raggiungere gli obiettivi prefissati e portare a termine le attività così come erano state pensate, comunque, anche attraverso la DAD sono state realizzate in forma diversa attività afferenti al progetto.

ARTICOLAZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO D'ESAME

(ART. 17 O.M. N. 10 DEL 19 MAGGIO 2020)

In riferimento a quanto indicato nell'O.M. n. 10 del 19 maggio 2020, articolo 17, si riportano le diverse fasi di svolgimento, come previsto, con le indicazioni specifiche della scuola.

L'esame è così articolato e scandito:

A) Discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto materie

- DISCIPLINE INTERESSATE: **MATEMATICA E FISICA**

- CRITERIO E MODALITÀ DI ASSEGNAZIONE CONDIVISA:

Argomento assegnato a tutti gli studenti della classe su indicazione del docente delle discipline di indirizzo medesime e trasmesso ai candidati entro il 1° di giugno (delibera collegio docenti) con particolare attenzione a:

- Scelta dell'argomento e delle indicazioni che si presti a uno svolgimento fortemente personalizzato.
 - L'elaborato è trasmesso dal candidato ai docenti delle discipline di indirizzo per posta elettronica entro il 13 giugno.
- ✧ TITOLO DELL'ARGOMENTO:
"Il calcolo differenziale e l'indagine scientifica: modelli matematici per spiegare e risolvere i tanti volti della realtà"

B) Discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 9

DOCUMENTI PROPOSTI ALLA CLASSE

1. L'infinito da Canti, XII di Giacomo Leopardi
2. Alla luna da Canti, XIV di Giacomo Leopardi
3. A se stesso da Canti, XXVIII di Giacomo Leopardi
4. Fantasticheria da Vita dei campi, di Giovanni Verga
5. La fiumana del progresso dalla prefazione a I Malavoglia, di Giovanni Verga
6. L'inizio del romanzo da I Malavoglia, I, di Giovanni Verga
7. Il fanciullino e la poetica pascoliana da Il fanciullino, di Giovanni Pascoli
8. Lavandare da Myricae, di Giovanni Pascoli
9. X Agosto da Myricae, Elegie, III, di Giovanni Pascoli
10. L'educazione di un esteta da Il Piacere, I, 2, di Gabriele d'Annunzio
11. La sera fiesolana da Alcyone di Gabriele d'Annunzio
12. La pioggia nel pineto da Alcyone di Gabriele d'Annunzio
13. Bombardamento di Adrianopoli da Zang Tumb Tumb di F. Tommaso Marinetti
14. Lasciatemi divertire da L'icendiario di Aldo Palazzeschi
15. Comicità e umorismo da L'umorismo, II, 2 di Luigi Pirandello
16. Una tragedia buffa da Il fu Mattia Pascal, V, di Luigi Pirandello
17. Il vizio del fumo da La coscienza di Zeno, 3, di Italo Svevo
18. Veglia da L'Allegria, "Il Porto Sepolto", di Giuseppe Ungaretti
19. Fratelli da L'Allegria, "Il Porto Sepolto", di Giuseppe Ungaretti

C) Analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione ai sensi dell'articolo 16, comma 3;

Il Materiale sarà individuato dalla commissione riguardo ai **NUCLEI PLURIDISCIPLINARI** per lavori di ricerca, seminari, convegni, esperienze, progetti, attività didattiche e formative di seguito riportati:

NUCLEI DIDATTICI A CARATTERE PLURIDISCIPLINARE, ESPERIENZE, PROGETTI, LAVORI DI RICERCA, SEMINARI, CONVEGNI,

I NUCLEO TEMATICO	
"EQUILIBRIO E SIMMETRIA"	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	La commedia di Dante
Filosofia	Il problema del metodo (logico-dialettico e scientifico).
Inglese	Il concetto di simmetria in Waiting for Godot di Beckett.
Matematica	Proprietà di simmetria: Funzioni pari e funzioni dispari, simmetrie centrali e grafici
Fisica	I principi di conservazione e le leggi della natura
Scienze Motorie	Schema corporeo
Storia dell'arte	Astrattismo e Espressionismo Astratto
Cittadinanza e Costituzione	Dalla costituente alla costituzione.

II NUCLEO TEMATICO	
"IL VIAGGIO: PERCORSI E LABIRINTI"	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	Il viaggio come ricerca di sè in Svevo; I viaggiatori immaginari di Pirandello; il viaggio nella memoria di Ungaretti.
Filosofia	Il viaggio nella psiche.
Inglese	Il viaggio nel labirinto della mente: The Stream of Consciousness Novel.
Matematica	Il calcolo differenziale e la ricerca delle primitive
Fisica	Traiettorie ed equazioni: descrizione della storia di un evento e previsioni per

	leggere il futuro
Scienze Motorie	Orienteering
Storia dell'arte	Dalla forma in movimento del Futurismo alla nuova forma dell'Espressionismo astratto.
Cittadinanza e Costituzione	Vivere le pandemie.

III NUCLEO TEMATICO	
"L'INCONTRO CON L'ALTRO"	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	Verga, Pirandello, Ungaretti
Filosofia	Hegel, Feuerbach, Kierkegaard, Marx, Freud
Inglese	The Encounter/Fight against the Other Self: Robert Louis Stevenson
Matematica	Forme indeterminate – Andamenti asintotici e rappresentazioni grafiche
Fisica	Influenza dei campi magnetici sulle particelle cariche in movimento.
Scienze Motorie	La disabilità
Storia dell'arte	Dall'Arte Nuova alle Avanguardie Storiche, Dall'Informale italiano all'Informale americano
Cittadinanza e Costituzione	Articolo 3 della costituzione: uguaglianza formale e sostanziale. Percorso sulla conquista dei diritti civili nel XX secolo

IV NUCLEO TEMATICO	
"LINGUA E COMUNICAZIONE: DAI PITTOGRAMMI AI LINGUAGGI DIGITALI"	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	Dalle Avanguardie ai blog
Filosofia	Il problema del linguaggio nella speculazione filosofica
Inglese	La non comunicazione nel teatro dell'assurdo
Matematica	Il formalismo matematico nel calcolo infinitesimale
Fisica	Spettro elettromagnetico. Applicazioni nel campo biomedico
Scienze Motorie	Movimento e linguaggio del corpo
Storia dell'arte	Dall'Art Nouveau all'Informale

Cittadinanza e Costituzione	Libertà di manifestazione del pensiero e tutela della personalità
-----------------------------	---

V NUCLEO TEMATICO	
“UTOPIA E DISTOPIA”	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	La Ginestra di Leopardi; Le Maschere Nude di Pirandello
Filosofia	Il Comunismo: Marx ed Engels
Inglese	Animal Farm e 1984 di George Orwell
Matematica	Fenomeni di crescita esponenziale: curve teoriche e curve logistiche
Fisica	La struttura della Materia tra microcosmo e macrocosmo.
Scienze Motorie	Il doping
Storia dell'arte	Alcuni cerchi, Astrattismo, Kandinsky
Cittadinanza e Costituzione	La società come ordine: caratteristiche generali della Costituzione Italiana

VI NUCLEO TEMATICO	
“CAMBIARE IL MONDO: IL PROGRESSO E LE SUE IMPLICAZIONI, SCIENZA ED ETICA.”	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	Verga : I vinti; Svevo: <i>La coscienza di Zeno</i> ; Il Futurismo
Filosofia	Il Positivismo; Marx; La critica alla scienza e al progresso: Schopenhauer, Nietzsche
Inglese	Positivism, Decadentism, Social Reforms and Aestheticism in the Victorian Age: Progress or not Progress?
Matematica	Incrementi e derivate: studio dell'evoluzione di un sistema
Fisica	Rivoluzioni scientifiche del XX secolo e implicazioni nella vita reale
Scienze Motorie	Paraolimpiadi: disabilità e sport
Storia dell'arte	Pop Art, Andy Warhol

Cittadinanza e Costituzione	Articoli 4, 33, 34, della Costituzione
-----------------------------	--

VII NUCLEO TEMATICO	
“IL RAPPORTO UOMO - NATURA”	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	La natura matrigna in Leopardi: “Il dialogo della Natura e di un Islandese”; Il panismo dannunziano: “La sera fiesolana” e “La pioggia nel pineto”; La natura quale “madre dolcissima e previdente” in Pascoli
Filosofia	La concezione della natura del Romanticismo/Idealismo: Fichte, Schelling e Hegel; La natura in Schopenhauer e Leopardi; la natura in Feuerbach e in Marx
Inglese	Nature in the Romantic poets: Wordsworth, Coleridge, Shelley and Keats.
Matematica	Il linguaggio della matematica e le chiavi di lettura della natura
Fisica	Le interazioni fondamentali della natura e il loro significato nella vita reale
Scienze Motorie	Orienteering
Storia dell'arte	Gauguin: “Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?”
Cittadinanza e Costituzione	Articolo 9 Costituzione;

VIII NUCLEO TEMATICO	
“LA FIGURA FEMMINILE IN AMBITO SOCIALE, STORICO, LETTERARIO, SCIENTIFICO E SPORTIVO”	
DISCIPLINE	ARGOMENTI
Italiano	Il difficile rapporto di Pascoli con l'universo femminile tra l'ambiguità negli affetti familiari e l'ossessività di un erotismo distorto; “Il gelsomino notturno”; L'immagine della femme-fatale in D'Annunzio;
Filosofia	Filosofare al femminile: Hanna Arendt
Inglese	The role of the Women in the Victorian Age. The Suffragettes.
Matematica	I contributi delle donne nella scienza ieri e oggi: Modelli matematici e studio dei fenomeni reali
Fisica	Marie Curie: dai raggi X alla diagnostica per immagini
Scienze Motorie	Donne e sport

Storia dell'arte	Fauves - Matisse, "La Danza"
Cittadinanza e Costituzione	Articoli 3 della Costituzione

D) esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel corso del percorso del triennio



Progetto PCTO Triennio 2017/2020

Percorsi per le competenze trasversali e per l'Orientamento, ex alternanza scuola lavoro

Premesse e motivazioni (a cura del referente della Scuola)

Per il **quinto anno consecutivo**, secondo quanto previsto dalla legge 107/2015, il **Liceo Lucio Piccolo di Capo d'Orlando** ha attuato il progetto **PTCO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'Orientamento, ex alternanza scuola lavoro)** secondo un programma ricco e completo, finalizzato a favorire e potenziare le connessioni tra studio e lavoro, tra gli apprendimenti interni alla scuola e quelli esterni per agevolare l'acquisizione di competenze spendibili sia nel mercato del lavoro che nella scelta consapevole e nella realizzazione degli studi post-diploma.

Massiccia e significativa la risposta del territorio alle sollecitazioni dell'istituto: tante le aziende, gli enti, gli studi professionali che hanno desiderato mettersi al fianco della scuola per condividere percorso e obiettivi con la realizzazione di molteplici attività che evidenziano le potenzialità di tutto il nostro **contesto culturale-economico-sociale** per l'importanza e la valenza formativa di queste iniziative che hanno visto protagonisti i nostri studenti, con l'attenzione rivolta alla **formazione in un'ottica di confronto culturale "operativo" e continuo**.

Il progetto si è ben integrato nel **Piano dell'Offerta Formativa** dell'istituto rappresentando un volano fondamentale per l'orientamento dei giovani, la **diffusione della cultura d'impresa e della consapevolezza del "fare rete"** per aumentare la competitività e contribuire per lo sviluppo del territorio.

Questi i numeri riferiti al corrente anno scolastico: 565 gli studenti delle classi triennio di tutti gli indirizzi coinvolti, **oltre 100 le imprese** ospitanti. Protagonisti dell'intero percorso gli alunni, posti al centro di un'azione educativa che intende valorizzare l'aspetto relazionale come parte sostanziale del processo di

formazione. Traguardo fondamentale è lo sviluppo di competenze trasversali e personali, comunemente indicate nella scuola e nel mondo del lavoro come **soft skill**, quali ad esempio responsabilità, spirito d'iniziativa, perseveranza, creatività, intraprendenza, negoziazione, senso di autoefficacia.

Tra gli obiettivi che il progetto intende far raggiungere agli alunni si segnalano, ad esempio:

- ✓ *arricchire la formazione in luoghi diversi da quelli istituzionali, per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali; ampliare la conoscenza del territorio sociale ed economico in cui si vive;*
- ✓ *arricchire la formazione scolastica con contenuti operativi valorizzando le competenze, con particolare riferimento a quelle trasversali;*
- ✓ *incoraggiare il passaggio dello studente agli studi universitari, attraverso l'esperienza formativa nei luoghi di lavoro;*
- ✓ *promuovere una completa formazione culturale ed educativa dello studente attraverso il prezioso contributo del mondo imprenditoriale;*
- ✓ *creare "un valore aggiunto" al lavoro scolastico quotidiano attraverso l'esperienza organizzativa e gestionale del mondo imprenditoriale.*

L'intervento ha previsto un percorso metodologico-operativo articolato in due fasi :

- ✓ *attività di formazione in aula in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, comunicazione, conoscenza del mondo del lavoro;*
- ✓ *percorsi esperienziali in azienda (studi professionali, imprese del territorio, associazioni, enti locali, fondazioni).*

Particolarmente interessante proprio la fase dello stage presso aziende, studi o enti a cui gli studenti sono stati indirizzati tenendo conto **prevalentemente** della specificità del proprio percorso di studi:

- ✓ Gli studenti del **liceo linguistico** hanno svolto prevalentemente le ore di stage in agenzie turistiche e in istituti del territorio che si occupano di certificazioni linguistiche internazionali.
- ✓ Gli studenti del **liceo artistico** prevalentemente in aziende che si occupano di grafica, progettazione, marketing e organizzazione di eventi.
- ✓ Gli alunni del liceo **scientifico tradizionale** prevalentemente presso laboratori di analisi, farmacie, studi di ingegneria e architettura
- ✓ Gli studenti del liceo **scienze applicate** hanno consolidato e arricchito le loro conoscenze informatiche e tecnologiche prevalentemente presso aziende del settore.
- ✓ Gli alunni del **liceo sportivo**, considerata la specificità del loro percorso di studi, presso palestre, centri sportivi e/o di riabilitazione fisica.
- ✓ Gli studenti del **liceo classico** hanno potenziato le competenze comunicative, culturali e relazionali sviluppate nel corso dei loro studi con impegni presso biblioteche, musei, librerie e centri culturali.

Tutte le azioni messe in campo hanno avuto il fine di favorire la diffusione di una mentalità aperta e flessibile, orientata alle innovazioni e all'interazione tra gli studenti e le realtà lavorative che operano nel nostro territorio attraverso il coinvolgimento e il supporto delle famiglie e la straordinaria disponibilità del mondo delle imprese del territorio con una dedizione e professionalità di grande rilievo.

Il progetto, pertanto, ha rispecchiato perfettamente il *modus operandi* di una realtà scolastica, quella del Liceo Lucio Piccolo di Capo d'Orlando, che da anni opera per garantire ai propri alunni l'acquisizione di competenze e strumenti spendibili anche fuori dal contesto scolastico, nell'ottica di una formazione globale

della persona e del cittadino, quest'ultimo inserito in una dimensione non solo locale, ma anche europea e internazionale.

Di seguito il **programma della fase operativa del progetto (Dicembre 2019)**

- ✓ **Formazione on line sul tema:** "Studiare il lavoro"- La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti in PCTO, Formazione al Futuro: consolidamento delle conoscenze e studio di casi pratici. "Simulazione Questionari e indicazioni operative (a cura del referente PCTO e del responsabile della sicurezza RSPP).
- ✓ **Formazione-Lavoro in azienda** (impresa-ente -associazione -studio professionale, ecc...) secondo programma ed elenchi per classe.
- ✓ **Percorsi formativi post-scuola;** Il Portfolio PCTO dello studente (Seminari a cura di esperti: consulenti del lavoro ; consulenti di impresa, Partner Sole 24 Ore).
- ✓ **Laboratorio di orientamento al lavoro:** autoimprenditorialità, colloquio e assessment, definizione dell'obiettivo professionale, curriculum vitae, lettera motivazionale; contratti di lavoro.
- ✓ **Cultura d'impresa;** Modelli d'impresa; normative di riferimento; Aspetti giuridici di un'impresa; Modelli finanziari funzionali alle start up e formazione base.
- ✓ **Integrazione e restituzione** delle attività svolte in ambiente lavorativo; Monitoraggio e valutazione.
- ✓ **Compilazione Report e Portfolio** (con relazione a cura dello studente da presentare al Colloquio d'Esame).

Coinvolgimento del territorio in termini di collaborazioni

Il coinvolgimento in termini di collaborazione nel territorio è stato nel tempo sempre crescente e ha visto aziende, studi professionali, fondazioni, enti locali e istituti di ricerca, coinvolti in un processo unitario per valorizzare i percorsi di alternanza scuola lavoro. Si riportano di seguito alcune settori delle realtà aziendali con le quali il progetto ha trovato continuità di realizzazione:

- ◆ *Comuni del Territorio*
- ◆ *Fondazioni, musei, biblioteche*
- ◆ *Micro e Piccole Imprese del settore produttivo e dei servizi*
- ◆ *Studi Professionali nei vari ambiti:*
 - *Giuridico-amministrativo-economico;*
 - *Storico-artistico-museale;*
 - *Ambiente-energia-territorio;*
 - *Architettura- design-urbanistica*
 - *Farmacie, centri di analisi,*
 - *Ingegneria- tecnica*
- ◆ *Pubblicità-marketing-commercio;*
- ◆ *Agroalimentare;*
- ◆ *Medico-Sanitario.*
- ◆ *Grafica- Tipografia*
- ◆ *Fotografia e immagine*
- ◆ *Giornalismo-Editoria*
- ◆ *Emittenti televisive*

I numeri del "Piccolo" Per l'alternanza Scuola-lavoro

A.s.2017/2018

Studenti del triennio partecipanti : 690

A.s.2018/2019

Studenti del triennio partecipanti : 685

A.s.2019/2020

Studenti del triennio partecipanti : 565

Triennio 2017/2020

**Imprese, enti, associazioni, studi profess.coinvolti:
oltre 200 !!**

Ricaduta in termini di **competenze** finali differenziate secondo gli specifici indirizzi di studio e articolate attorno alla comune funzione della gestione trasversale nei diversi ambiti:

- *competenze relazionali – comunicative- organizzative*
- *capacità di osservare la realtà del mondo del lavoro- operare all'interno di un gruppo-*
- *capacità di imparare dalla realtà circostante -di trasferire le conoscenze teoriche al problema operativo (problem solving)*

Tutte le competenze e abilità sviluppate saranno spendibili nel corso della vita scolastica successiva e in termini di orientamento consapevole per la scelta del settore lavorativo futuro o gli indirizzi di studio post-scolastici

Il referente del Progetto PCTO (Prof. Antonino Smiriglia)

D) Conoscenze e competenze maturate nelle attività di «Cittadinanza e Costituzione».

UBI IUS IBI SOCIETAS

PERCORSO DISCIPLINARE

Premessa

Il presente percorso è finalizzato a offrire agli studenti delle classi quinte i nuclei tematici fondamentali di «Cittadinanza e Costituzione» che, come previsto dalla normativa vigente, saranno oggetto di valutazione nel corso della prova orale degli Esami di Stato 2019/2020.



INDUBITABILI DIRITTI E SAGGI LIMITI DURANTE IL COVID 19

(modulo aggiuntivo- delibera n. 6 Collegio docenti del 11/05/2020)

- Diritto alla salute
- Il Sistema sanitario nazionale
- Tutela della salute fisica e psichica
- Diritto all'istruzione
- Scuola digitale e didattica a distanza

LA COSTITUZIONE E I CITTADINI

- Struttura e caratteri della Costituzione
- I principi fondamentali della Costituzione italiana
- I diritti ed i doveri nella Costituzione italiana

L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA

- Il principio della separazione dei poteri
- Gli Organi Costituzionali

GLI ENTI LOCALI E GLI ENTI SOVRANAZIONALI

- Le Regioni e gli Enti Locali
- Unione Europea e ONU

TEMATICHE SOCIALI

- Bullismo e cyberbullismo
 - Educazione ambientale
 - Educazione stradale
-

ALLEGATI (documenti a disposizione della Commissione d'Esame)

- ✓ Griglie di valutazione del colloquio d'esame (allegato B Ordinanza Ministeriale concernente la valutazione finale degli alunni per l'anno scolastico 2019/2020- O.M. 11 del 16/05/2020)
 - ✓ Programmi svolti nelle singole discipline
 - ✓ Progetto d'istituto
 - ✓ Modulo di Cittadinanza e Costituzione
 - ✓ Progetto Esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Percorsi di Alternanza scuola-lavoro) - Portfolio dello studente.
 - ✓ Traccia elaborato assegnato alla classe dal docente delle discipline d'indirizzo finalizzato al colloquio d'esame
-

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Firma
Italiano e Latino	COLLORAFI TIZIANA/ TRAVIGLIA MARIKA	<i>Maarka Traviglia</i>
Inglese	AGLIO VALENTINA	<i>Valentina Aiglio</i>
Storia e Filosofia	ARENA ROSA MARIA	<i>Rosa Arena</i>
Matematica e Fisica	SMIRIGLIA ANTONINO	<i>Antonino Smiriglia</i>
Scienze	CATRINI ROSA	<i>Rosa Catrini</i>
Disegno e Storia dell'Arte	SPATICCHIA PIERO FRANCO	<i>Piero Spaticchia</i>
Scienze Motorie	MOLICA NARDO FRANCO	<i>Nardo Molica</i>
Religione	TRISCARI SPRIMUTO SEBASTIANO	<i>Sebastiano Triscari</i>

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Margherita GIARDINA
 (Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3,
 D. Lgs. 12/02/1993, n.39)

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzando in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo tentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, elaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scroscio o tentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da AZZOLINA
 LUCA
 C-UT
 UNIVERSITÀ E RICERCA





Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Docente: COLLORAFI TIZIANA/TRAVIGLIA MARIKA

Disciplina: Lingua e letteratura italiana

Classe: V sez. A

Indirizzo LICEO SCIENTIFICO

TESTI ADOTTATI:

- ◆ Barberi Squarotti Giorgio/ Amoretti Giangiacomo/ Balbis Giannino, *Contesti Letterari*, Vol. 5,6,7, Atals;
- ◆ Alighieri Dante , *La Divina Commedia*, Edizione integrale in forma mista, Petrini;

CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO:

- ❖ **L'età del Romanticismo:** il Romanticismo in Europa: caratteri generali; il Romanticismo in Italia: la polemica classico-romantica.
- ❖ **Giacomo Leopardi:** la vita; la formazione culturale; l'ideologia; l'opera e la poetica: dal “sistema della natura e delle illusioni” all'ultimo Leopardi.

Lecture:

- ✧ Dallo “Zibaldone”: La teoria del piacere;
La poetica dell'indefinito;
- ✧ Dai “Canti”: L'infinito;
Alla luna;
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia;
A se stesso;
La Ginestra (sintesi dell'opera, analisi dei vv. 98- 144);
- ✧ Dalle “Operette morali”: Dialogo della natura e di un Islandese.

- ❖ **L'età del Realismo:** quadro storico, sociale e culturale; Il Realismo in Europa. L'attività letteraria nell'Italia postunitaria. Intellettuali e società.
- ❖ **La Scapigliatura: la polemica antiromantica e antiborghese. I temi della poesia scapigliata**
- ❖ **L'attività letteraria nell'età del Positivismo. Il Naturalismo francese: cenni ad autori, contenuti e metodi.**
- ❖ **Il Verismo italiano: origine, modelli, diffusione e caratteri**
- ❖ **Giovanni Verga:** la vita; lo svolgimento dell'opera verghiana dalla stagione mondano-scapigliata alle opere veriste; poetica; tecniche narrative; ideologia. Il primo progetto dei vinti: classi sociali e lotta per la vita; lotta per la vita e “darwinismo sociale”; lettera a Capuana del 25 febbraio

1881: “Impersonalità ed eclissi dell’autore”. I Malavoglia: genesi; i personaggi; il tempo e lo spazio; la lingua e lo stile. Mastro-don Gesualdo: sintesi dell’opera. La genesi, i personaggi e i temi, la lingua e lo stile.

Lecture:

✧ Da “Vita dei campi”: Fantasticheria;

Rosso Malpelo;

✧ Dalle “Novelle rusticane”: Libertà;

La roba;

✧ Da “I Malavoglia”: La fiumana del progresso, dalla prefazione;

L’inizio del romanzo,I;

L’abbandono della casa del nespolo, IX;

Il ritorno di ‘Ntoni, XV;

✧ Da “Mastro-don Gesualdo”: La morte di Gesualdo.

❖ **L’età del Decadentismo:** letteratura e società. L’origine del termine e i problemi di periodizzazione del fenomeno decadente. La poetica simbolista Tipologie e miti della letteratura decadente. Il ritratto dell’esteta.

❖ **Giovanni Pascoli:** la vita e le principali raccolte; l’uomo e la personalità; la formazione culturale e l’ideologia; natura e caratteri del “simbolismo” pascoliano; una dichiarazione di poetica: la prosa.

Lecture:

✧ “Il fanciullino”

✧ “La grande proletaria si è mossa”

✧ Da “Myricae”: Novembre;

Lavandare;

L’assiuolo;

X Agosto;

Il tuono;

✧ Da “Canti di Castelvecchio”: Il gelsomino notturno.

Gli argomenti a seguire sono stati trattati tramite didattica a distanza.

❖ **Gabriele D’Annunzio:** la vita, la formazione culturale, l’ideologia, la poetica; l’evoluzione letteraria di D’Annunzio fra panismo, estetismo, superomismo e ripiegamento. Il “Piacere”(sintesi); il “Trionfo della morte”(sintesi); I romanzi del superuomo (sintesi); Le opere teatrali; Le Laudi; la fase notturna.

Lecture:

- ✧ Da “Il Piacere”: L’educazione di un esteta, I, 2
- ✧ Da “Alcyone” : La sera fiesolana;
La pioggia nel pineto;

- ❖ **Il romanzo come genere letterario tra ottocento e novecento**
- ❖ **L’età giolittiana: le istituzioni culturali e le tendenze letterarie.**
- ❖ **Il vocianesimo**
- ❖ **La poesia crepuscolare**
- ❖ **Il Futurismo: avanguardia e modernità.**
- ❖ **Filippo Tommaso Marinetti:** cenni a vita e poetica.

Lecture:

- ✧ Manifesto del futurismo
- ✧ Manifesto tecnico della letteratura futurista
- ✧ Da “Lussuria Velocità”: All’automobile da corsa
- ✧ Da “Zang Tumb Tumb”: Bombardamento di Adrianopoli
- ❖ **Guido Gozzano:** cenni a vita e poetica.

Lecture:

- ✧ Da “Nemesi”, in *La via del rifugio* (1907), Chi sono?

- ❖ **Aldo Palazzeschi:** cenni a vita e poetica.

Lecture:

- ✧ Da “L’incendiario”: Lasciatemi divertire
- ✧ Da “Poemi”: La fontana malata
- ❖ **Italo Svevo:** la vita; le opere narrative: accenno agli insuccessi di *Una vita e Senilità*; *La coscienza di Zeno*: evoluzione, contenuti e nuove tecniche narrative.

Lecture:

- ✧ Da “La coscienza di Zeno”: Prefazione, 1;
Preambolo, 2;
Il vizio del fumo, 3;

- ❖ **Luigi Pirandello:** la vita; opera narrativa (novelle e romanzi) e teatrale; la poetica pirandelliana: l’umorismo.

Lecture:

✧ Da “L’umorismo”: Comicità e umorismo, II, 2;

✧ Da “Il fu Mattia Pascal”: Una tragedia buffa, V;

Pascal-Meis, forestiere della vita, IX;

❖ **Gli orientamenti della poesia e della narrativa italiana del novecento: caratteri generali.**

❖ **Giuseppe Ungaretti:** la vita; i diversi momenti della sua poesia.

Lecture:

✧ Da “l’Allegria”: San Martino del Carso;

Veglia;

Soldati;

✧ Da “Sentimento del tempo”: L’isola

✧ Da “Il dolore”: Non gridate più

DIVINA COMMEDIA: nozioni preliminari sull’opera; la struttura del Paradiso;

✧ Dal “Paradiso” di Dante Alighieri: lettura, parafrasi e riflessione del canto I

Il docente

Maara Tariglia



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Docente: COLLORAFI TIZIANA/TRAVIGLIA MARIKA

Disciplina: Lingua e cultura latina

Classe: V sez. A

Indirizzo LICEO SCIENTIFICO

TESTO ADOTTATO: G. Garbarino - L. Pasquariello, *Colores 3- - Dalla prima età imperiale ai regni romano-barbarici*, Paravia

CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO:

- ❖ **L'età giulio-claudia:** i principi della dinastia giulio-claudia. Il contesto storico-culturale; le tendenze stilistiche; i principi giulio-claudi e gli intellettuali. La cultura e i generi letterari. Le recitazioni o la letteratura come spettacolo.
- ❖ **Fedro.** Dati biografici e opere; il modello esopico e la tradizione della favola; le caratteristiche e i contenuti; la visione della realtà.
- ❖ **Seneca.** Vita e opere. *I Dialoghi* e la saggezza stoica. Le opere filosofiche: filosofia e potere. La pratica quotidiana della filosofia: *le Epistulae ad Lucilium*. Lo stile "drammatico". Il teatro: un messaggio etico-pedagogico.. *L'Apokolokyntosis*. Gli epigrammi. Lo stile. La fortuna. Le *Naturales quaestiones*.
- ❖ **Lucano.** Biografia e opere. La *Pharsalia o Bellum civile*: i personaggi, il linguaggio, le caratteristiche dell'epos di Lucano, lo stile. Lucano e Virgilio: la distruzione dei miti augustei. L'elogio di Nerone e l'evoluzione della poetica lucanea. Lucano e l'antimito di Roma.
- ❖ **Petronio.** La vita e la questione petroniana. Il "romanzo" e la tradizione ellenistica. *Il Satyricon*: un'intersezione di generi. Le modalità narrative. Il "realismo" di Petronio. *La cena Trimalchionis*. Eloquenza e poesia. Lo stile.
- ❖ **La satira, genere letterario. La satira sotto il principato: Persio e Giovenale.**
- ❖ **Persio.** Vita e opere. La produzione poetica. La satira e la filosofia stoica. I contenuti. Lo stile e la ricerca di originalità.
- ❖ **L'età dei Flavi.** Quadro storico-letterario. L'anno dei quattro imperatori e la crisi istituzionale. La restaurazione di Vespasiano. L'effimero e sfortunato principato di Tito. L'assolutismo di Domiziano.
- ❖ **L'età di Nerva e Traiano:** quadro storico e letterario. La conciliazione tra principato e libertà.
- ❖ **L'età di Adriano:** la cultura e i generi letterari.
- ❖ **Plinio il Vecchio.** La vita. La *Naturalis historia*: struttura e contenuti. Il moralismo e l'atteggiamento antitecnologico.
- ❖ **Marziale e l'epigramma.** L'epigramma come poesia realistica. Gli epigrammi e la ricerca del successo letterario. Una lettura realistica e satirica della società romana. Il gusto e la battuta a sorpresa. Un Marziale diverso più intimo. Il *Liber de spectaculis*.

Gli argomenti a seguire sono stati trattati tramite didattica a distanza.

- ❖ **Quintiliano.** Vita e opere. Un maestro di retorica al servizio del potere. *L'Institutio oratoria*: una summa dell'*ars dicendi*. Il perfetto oratore: una sintesi di oratoria e moralità. I rimedi della corruzione dell'eloquenza. Il programma educativo di Quintiliano. L'oratore e il principe. Lo stile: fra ideale ciceroniano e influssi senecani.
- ❖ **L'età di Nerva e Traiano: quadro storico e letterario**
- ❖ **Giovenale e Plinio il Giovane:** cenni biografici; caratteristiche e contenuto delle opere.

CLASSICO

- ❖ **Seneca.**
- ✧ Dal *De brevitae vitae*: La brevità della vita e il suo cattivo uso, 1, 1-4; Il valore del passato, 10, 2-5;
- ✧ Dal *De tranquillitate animi*: L'angoscia esistenziale, 2, 6-15;
- ✧ Dalle *Epistulae ad Lucilium*: Gli schiavi sono uomini, 47, 1-4, 10-11; L'esperienza quotidiana della morte, 24, 19-21;

Lecture , in versione italiana, di alcuni passi significativi degli autori studiati:

- ❖ **Seneca**, dalle *Epistulae ad Lucilium*: Un naufragio volontario, 53, 1-8
- ❖ **Lucano**, dal *Bellum civile*: Proemio, I, vv. 1-32; Ritratto di Pompeo e Cesare, I, vv. 129-157; Scene di necromanzia, VI, vv. 750-767, 776-820; Il discorso di Catone-L'attraversamento della Libia, IX, vv. 587-600, 604-618, 762-804.
- ❖ **Petronio**, dal *Satyricon*: Trimalchione entra in scena (32-33); La matrona di Efeso (110,6-112); La decadenza dell'eloquenza
- ❖ **Persio**: *L'importanza dell'educazione*
- ❖ **Quintiliano**, dall'*Institutio oratoria*: Obiezioni mosse all'insegnamento collettivo; I vantaggi dell'insegnamento collettivo; L'intervallo e il gioco
- ❖ **Giovenale**: *Eppia la gladiatrice - Invettiva contro le donne*

Percorsi tematici: Il romanzo nella letteratura latina. Il rapporto tra intellettuali e potere politico. Il problema della decadenza della eloquenza.

Ripasso delle strutture morfologiche e sintattiche della lingua latina.

Il docente

Maara Tariglia

Programmi svolti nelle singole discipline



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Docente: AGLIO VALENTINA

Disciplina: ENGLISH

Classe: V sez. A

Indirizzo SCIENTIFICO

LIBRO DI TESTO:

- Gambi-Casadio Pirazzoli, *Literatour 1. UK Culture and Society from the Origins to the Romantic Age*, Trinity Whitebridge.
- *Literatour 2. UK Culture and Society from the Victorian Age to the Present*, Trinity Whitebridge.

LIBRI PER APPROFONDIMENTI:

- Rosa Marinoni Mingazzini, Luciana Salmoiraghi, *Witness in TMAurowo, Cultural themes and literature in English – From the Victorian Age to the Present*.
- Mauro Spicci, Timothy Alan Shaw, *Amazing Minds 2, From the Victorian Age to the New Millennium*, Pearson Longman.

CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO:

MODULE 1: The Romantic Age.

The historical background: the American Revolution; the Napoleonic wars; the Industrial Revolution; the Luddite riots; The Romantic Genres: Poetry, Novel; **NATURE-MAN RELATIONSHIP.**

-**William Wordsworth**: life, works. Themes: Nature, Poetry, Childhood. *The Lyrical Ballads*: features. *Daffodils*: analysis and themes. Pantheism and Panentheism.

- **Samuel Taylor Coleridge**: life, works. Themes: Nature and Symbolism; the Journey and Exoticism; Fancy and Imagination. *The Rime of the Ancient mariner*: themes and symbolism.

- **Percy Bysshe Shelley**: life and works. Themes: Revolution, Nature, Poetry. *Ode to the West Wind*: themes and symbolism.

- **John Keats**: life and works. Themes: Beauty, Instability, the value of Art, the Infinite. *Ode on a Grecian Urn*: themes.

The Gothic Novel: themes.

- **Robert Louis Stevenson**: life and works. Themes: the Double, the Alienation of Man, Symbolism; **THE ENCOUNTER/FIGHT AGAINST THE OTHER SELF.** *The Strange Case of Doctor Jekyll and Mr Hyde*: plot and themes. Team work: Power Point Presentation realized by the groups of pupils.

MODULE 2: The Victorian Age.

The historical background: the Reign of Queen Victoria; Positivism and Decadentism; The Aesthetic Movement; **PROGRESS OR NOT?** Mechanical Life; the New Reform Laws; the British Empire; the Family and Society; **THE ROLE OF WOMEN**; Victorian Women: the Angel, the Housewife; the Rebel; the Suffragettes. - --
Charles Dickens: life and works. Themes: the Social Reformer, the fight against children's exploitation; **Oliver Twist**: plot and themes; "*I want some more*", reading and analysis.

-**Oscar Wilde**: life and works. Themes: the concept of beauty; Art for Art's Sake; **The Picture of Dorian Gray**: plot and themes. From Chapter VII, ll 1-43: "*The first small change in the portrait*": themes and reflections.

MODULE 3: The Twentieth Century.

The Edwardian Age; social and political reforms; World War I; the Dominions; The Irish Question; World War II; Modernism and the Novel of the Stream of Consciousness: **THE JOURNEY OF THE MIND**. Henry Bergson and William James; the Interior Monologue in Joyce and Woolf.

-**James Joyce**: life and works. Themes: paralysis, escape, epiphany; the role of the artist. **Dubliners**: themes and features. The Dead: plot and analysis; "*She was fast asleep*": reading and personal commentary.

UTOPIAN AND DYSTOPIAN NOVEL: features and differences.

-**George Orwell**: life and works. Themes: Socialism, anti-totalitarianism, symbolism. Animal Farm: plot and analysis; propaganda and political allegory. Nineteen Eighty-Four: plot and analysis. Themes: Newspeak, Doublethink, Oppression vs Memory.

The Theatre of the Absurd: features and themes. **THE LANGUAGE OF NON-COMMUNICATION**

-**Samuel Beckett**: life and works. Themes: non-communication, isolation, alienation. Waiting for Godot: plot and features. Characters, meaning, symbolism. **SYMMETRY IN THE ABSURDIST DRAMA.**

Il docente



Programmi svolti nelle singole discipline



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceolucipiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Docente: ARENA ROSA MARIA

Disciplina : STORIA

Classe: V sez. A

Indirizzo LICEO SCIENTIFICO

LIBRO DI TESTO: Massaro, La meraviglia delle idee, vol 3, ed. Paravia.

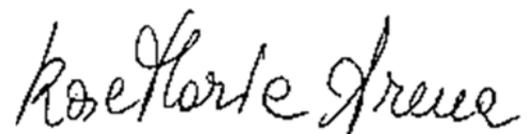
ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA: Cenni sul criticismo kantiano; L'idealismo hegeliano: La produzione giovanile e i capisaldi del sistema; Schopenhauer; La filosofia dell'esistenza nell'800; Kierkegaard; Dallo spirito all'uomo- La sinistra hegeliana e Feuerbach; Il socialismo utopista e il materialismo storico di Marx: il Manifesto del partito comunista, Il capitale, i Manoscritti e La critica del programma di Gotha; Il Positivismo sociale ed evolutivistico: Comte (la legge dei tre stadi) e Darwin; Arendt: la vita, La banalità del male e Le origini del totalitarismo;

ARGOMENTI SVOLTI CON LA DIDATTICA A DISTANZA:

L'Irrazionalismo- Nietzsche : La filosofia del mattino, del meriggio e del tramonto; La Psicoanalisi di Freud;

FILM: Ragione e sentimento

Il docente





Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Docente: ARENA ROSA MARIA

Disciplina : FILOSOFIA

Classe: V sez. A

Indirizzo LICEO SCIENTIFICO

LIBRO DI TESTO: Gentile, Ronga, Rossi, Nuovo millennium, vol III, ed. La scuola

ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA:

La destra e la sinistra storica; la crisi di fine secolo; La società di massa; L'età giolittiana; La prima guerra mondiale; La Russia rivoluzionaria e il potere dei bolscevichi: da Lenin a Stalin; La crisi del I dopoguerra; La questione fiumana; il biennio rosso; La formazione dei partiti di massa; L'Europa dell'Est e le democrazie: Francia e Inghilterra; Il Fascismo: La presa del potere; La fase legalitaria e L'omicidio Matteotti;

ARGOMENTI SVOLTI DURANTE LA DIDATTICA A DISTANZA:

La dittatura fascista e l'antifascismo; La crisi del 1929 e il New Deal; La Shoah e gli altri genocidi del XX secolo (armeno e dalmata)

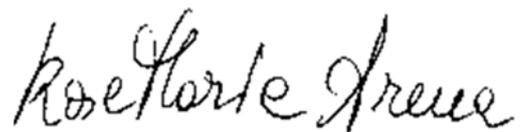
LETTURE: Il programma di San Sepolcro, Il genocidio armeno, I lager

DOCUMENTARI: Sulle foibe, sulle donne del nazismo e del fascismo,

FILM: Nord e Sud; Il barone rosso; Midway (visionati in classe durante le normali ore di lezione); 1917 (visionato in classe durante il periodo di didattica alternativa a Febbraio);

CITTADINANZA E COSTITUZIONE: Lo statuto albertino; La costituzione italiana e i primi 12 articoli; Articoli 32, 33, 34; Cenni storici sulla Unione Europea e sull' ONU;

Il docente





ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Docente: ANTONIO SMIRIGLIA

Disciplina : MATEMATICA

Classe: V sez. A

Indirizzo Scientifico

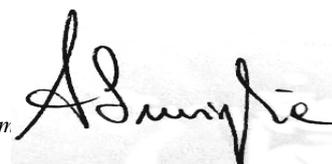
CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	CONTENUTI
	<ul style="list-style-type: none"> Definizione di funzione - Classificazione delle funzioni - Determinazione

<p>1. Generalità sulle funzioni</p>	<p>del dominio e del codominio di una funzione - Funzione pari, dispari, monotona, funzione inversa - Funzione di funzione - Funzione periodica - Funzione limitata - Estremo superiore ed estremo inferiore di una funzione - Massimo e minimo (assoluto) di una funzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentazione di un problema di carattere generale che conduce allo studio di funzione. Problemi e fenomeni reali che conducono allo studio di una funzione. Aspetti qualitativi. Funzioni elementari e loro grafici. • Grafici deducibili dalle funzioni elementari: <i>trasformazioni</i> del piano, <i>simmetrie</i>, <i>somma</i> e della <i>diff.</i> di due funzioni, <i>prodotto</i> e <i>quoziente</i>, funzione <i>reciproca</i>, funzione <i>esponenziale</i>, <i>logaritmica</i>
<p>2. Limiti delle funzioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problemi che conducono al calcolo di un limite • Definizione di limite finito e infinito di una funzione per x tendente ad un valore finito o infinito • Limite sinistro e limite destro - Limite per difetto e limite per eccesso • Operazioni sui limiti . Calcolo di limiti e interpretazione grafica dei risultati. • Forme di indecisione - Limiti notevoli - Infiniti e infinitesimi e loro confronto - • Continuità e discontinuità di una funzione. • Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui. • Applicazioni alla fisica. Risoluzione di problemi.
<p>3. Funzioni continue, derivata di una funzione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di funzione continua - Continuità delle funzioni inverse e delle funzioni composte - Discontinuità delle funzioni - Discontinuità di prima, seconda e terza specie. • Rapporto incrementale - Derivata di una funzione - Continuità delle funzioni derivabili - Significato geometrico di derivata - Derivate fondamentali - Teoremi sul calcolo delle derivate • Derivata di una funzione composta e di una funzione inversa - Derivate di ordine superiore – • Derivabilità di una funzione. Punti singolari. • Applicazioni della derivata alla fisica. Risoluzione di problemi.
<p>4. Teoremi sulle funzioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teorema di esistenza degli zeri

derivabili	<ul style="list-style-type: none"> • Teorema di Rolle e applicazioni • Teorema Di Lagrange e applicazioni. • Conseguenze del teorema di Lagrange. • Funzioni crescenti e decrescenti • Teorema di De L'Hospital. Calcolo di limiti
5. Massimi, minimi e flessi. Studio di funzioni	<ul style="list-style-type: none"> • Punti stazionari di una funzione. • Rette tangenti al grafico di una funzione • Definizione di massimo e minimo relativo e assoluto • Definizione di punto di flesso • Punti angolosi e cuspidi; Flessi a tangente verticale • Ricerca degli estremanti di una funzione e dei punti di flesso • Concavità di una curva - Problemi di massimo e di minimo. • Asintoti verticali, orizzontali e obliqui • Schema generale per lo studio di una funzione • Rappresentazione grafica di una funzione. • Problemi che conducono allo studio di funzione
6. Calcolo integrale	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione • Problemi che conducono al calcolo integrale • Integrali indefiniti - Integrali immediati - Integrazione per sostituzione integrazione per parti . • Integrali definiti - Teorema della media - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Relazione tra funzione integrale e integrale definito - Applicazione del calcolo integrale alla determinazione delle aree e dei volumi - Integrali impropri. • Applicazioni (fisica, economia, biologia, ecc...)
7. Equazioni differenziali <i>(cenni)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Generalità. • Equazioni differenziali del primo ordine • Equazioni differenziali a variabili separabili • Applicazioni alla fisica ed ambiti diversi

Il docente





ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Docente: A SMIRIGLIA

Disciplina : **FISICA**

Classe: V sez. A

Indirizzo Scientifico **SCIENTIFICO**

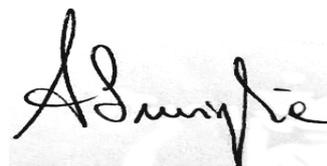
CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	CONTENUTI
--------	-----------

1. RICHIAMI E APPROFONDIMENTI DI TERMODINAMICA	<input type="checkbox"/> Trasformazioni reversibili e irreversibili <input type="checkbox"/> Secondo principio della termodinamica - macchine termiche reversibili <input type="checkbox"/> L'Entropia e l'evoluzione dell'universo <input type="checkbox"/> L'aumento di entropia e la freccia del tempo <input type="checkbox"/> Irreversibilità e probabilità
2. CLASSIFICAZIONE DELLE FORZE E STRUTTURA DELLA MATERIA	<input type="checkbox"/> Forza gravitazionale. <input type="checkbox"/> Forza elettromagnetica. <input type="checkbox"/> Forza nucleare debole. <input type="checkbox"/> Forza nucleare forte. <input type="checkbox"/> Concetto di campo. <input type="checkbox"/> Forze e particelle elementari. <input type="checkbox"/> Modelli atomici
3. ELETTROSTATICA	<input type="checkbox"/> Esperienze di laboratorio: analisi qualitativa di fenomeni elettrici <input type="checkbox"/> Conservazione della carica. <input type="checkbox"/> Conduttori e isolanti. Elettroscopio. <input type="checkbox"/> Induzione elettrostatica. <input type="checkbox"/> Generatori elettrostatici. <input type="checkbox"/> Legge di Coulomb. <input type="checkbox"/> Quantizzazione della carica (esperienza di Millikan). <input type="checkbox"/> Costante dielettrica relativa del mezzo. Distribuzione di carica.
4. IL CAMPO ELETTRICO	<input type="checkbox"/> Definizione. Vettore E; calcolo del campo elettrico. <input type="checkbox"/> Lavoro del campo elettrico ed energia potenziale elettrica. <input type="checkbox"/> Energia potenziale elettrica. <input type="checkbox"/> Potenziale elettrico. <input type="checkbox"/> Superfici equipotenziali. <input type="checkbox"/> Calcolo del potenziale di un conduttore in equilibrio elettrostatico. <input type="checkbox"/> Flusso del campo elettrico; teorema di Gauss. <input type="checkbox"/> Applicazioni del teorema di Gauss. <input type="checkbox"/> Teorema di Coulomb. Potere dispersivo delle punte.
5. CAPACITA' ELETTRICA E CONDENSATORI	<input type="checkbox"/> Capacità di un conduttore. <input type="checkbox"/> Conduttore sferico. Condensatore. <input type="checkbox"/> Calcolo della capacità di un condensatore piano. <input type="checkbox"/> Condensatori in serie e in parallelo. <input type="checkbox"/> Lavoro di carica di un condensatore. <input type="checkbox"/> Carica e scarica di un condensatore. <input type="checkbox"/> Energia del campo elettrico. Densità di energia <input type="checkbox"/> Effetto di un dielettrico sulla capacità di un condensatore.
6. CONDUZIONE NEI SOLIDI	<input type="checkbox"/> Corrente elettrica (definizione). <input type="checkbox"/> Leggi di Ohm (resistenza). Verifica sperimentale <input type="checkbox"/> Misure di resistenza: metodo "volt-amperometrico" <input type="checkbox"/> Superconduttori (cenni). <input type="checkbox"/> Forza elettromotrice di un generatore. <input type="checkbox"/> Legge di Ohm generalizzata. <input type="checkbox"/> Risoluzione di circuiti.

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Resistenze in serie e in parallelo <input type="checkbox"/> Effetto Joule e applicazioni <input type="checkbox"/> Potenza elettrica
7. CONDUZIONE ELETRICA NEI GAS	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Passaggio dell'elettricità nei gas <input type="checkbox"/> Agenti ionizzanti: ionizzazione primaria e secondaria <input type="checkbox"/> Conduzione nei gas a pressione normale; curva caratteristica <input type="checkbox"/> Conduzione a basse pressioni <input type="checkbox"/> Conduzione nel vuoto; raggi catodici <input type="checkbox"/> Diodo e triodo (Raddrizzatori e amplificatori di corrente)
8. L'ELETTROMA GNETISMO	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Magneti e loro interazioni. Analisi sperimentale in laboratorio. <input type="checkbox"/> Campo magnetico e interazioni corrente - magnete <input type="checkbox"/> Filo rettilineo, spira, solenoide <input type="checkbox"/> Definizione del vettore B <input type="checkbox"/> Interazione fra conduttori percorsi da corrente <input type="checkbox"/> Campo magnetico di un filo percorso da corrente; legge di Biot-Savart <input type="checkbox"/> Teorema di Ampere <input type="checkbox"/> Applicazione al solenoide <input type="checkbox"/> Proprietà magnetiche della materia; permeabilità magnetica <input type="checkbox"/> Materiali Dia/Para/Ferromagnetici. Curva d'isteresi <input type="checkbox"/> Flusso del vettore B; teorema di Gauss. <input type="checkbox"/> Moto di una particella carica in un campo magnetico: Forza di Lorentz e applicazioni: acceleratori di particelle, spettrografo di massa
9. INDUZIONE ELETTROMAGNETICA E CAMPO ELETTROMAGNETICO	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Esperienze di Faraday. Leggi di Faraday - Neumann <input type="checkbox"/> Legge di Lenz e principio di conservazione dell'energia <input type="checkbox"/> Correnti di Foucault <input type="checkbox"/> Autoinduzione di un circuito <input type="checkbox"/> Extracorrenti di chiusura e di apertura <input type="checkbox"/> Corrente alternata. Produzione e proprietà caratteristiche. <input type="checkbox"/> Trasporto dell'energia elettrica <input type="checkbox"/> Spettro elettromagnetico <input type="checkbox"/> Interazione della materia con la radiazione elettromagnetica
10. ELEMENTI DI FISICA MODERNA	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Modelli atomici interazioni fondamentali <input type="checkbox"/> Dalla meccanica classica a quella quantistica; ipotesi di Bohr <input type="checkbox"/> Dualismo onda- corpuscolo <input type="checkbox"/> Quantizzazione dei livelli energetici <input type="checkbox"/> Principio di indeterminazione di Heisenberg e complementarità; <input type="checkbox"/> Acceleratori di particelle : Linac, Ciclotrone. <input type="checkbox"/> La fisica del nucleo: nuclidi e isotopia <input type="checkbox"/> Radioattività- reazioni nucleari <input type="checkbox"/> Applicazioni

Il docente



Programmi svolti nelle singole discipline



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Disciplina : SCIENZE

Docente: Prof.ssa ROSA CATRINI

Classe: V sez. A Scientifico

LIBRI DI TESTO :

- ◆ P.Pistarà – Principi di chimica moderna - dalla chimica organica ai processi biochimici – tomo **C** – Atlas
- ◆ Lupia-Palmieri-M.Parotto- Il globo terrestre e la sua evoluzione - Edizione blu-Zanichelli

CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

Ibridazione del carbonio: sp, sp², sp³.

Gli idrocarburi: alcani, alcheni, alchini, cicloalcani e composti aromatici – Nomenclatura, proprietà fisiche, formule di struttura e reazioni.

Isomeria di struttura, conformazionale, di posizione e geometrica (cis/trans).

Reazioni di: sostituzione radicalica, addizione elettrofila, sostituzione elettrofila e sostituzione nucleofila.

Gruppi funzionali:

- ❖ Alogenuri alchilici: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di eliminazione e di sostituzione nucleofila – S_N1 ed S_N2.
- ❖ Alcoli e fenoli: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni – come acidi, disidratazione e ossidazione -.
- ❖ Eteri: preparazione.
- ❖ Aldeidi e chetoni: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni di addizione degli alcoli (emiacetali).
- ❖ Acidi carbossilici: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Derivati degli acidi carbossilici: cloruri acilici, anidridi, ammidi, esteri.
- ❖ Ammine.

- ❖ Esteri e saponi.

Composti eterociclici – La polimerizzazione – Isomeri ottici.

Le biomolecole:

- ❖ Carboidrati: classificazione
- ❖ Proteine: struttura
- ❖ Acidi nucleici: struttura e codice genetico – Sintesi proteica –.
- ❖ Vitamine
- ❖ Lipidi e steroidi.

Le basi della biochimica:

- ❖ La cellula
- ❖ Bioenergetica ed ATP
- ❖ Enzimi, catalisi enzimatica, coenzimi
- ❖ Metabolismo dei carboidrati: Glicolisi – Ciclo di Krebs – Catena di trasporto degli elettroni – Gluconeogenesi – Fermentazione.

SCIENZE DELLA TERRA

I minerali: Struttura cristallina- Classificazione dei minerali.

Le rocce: I processi litogenetici - Rocce ignee e loro classificazione - Rocce sedimentarie: rocce clastiche, rocce organogene, rocce di origine chimica - Diagenesi - Rocce metamorfiche.

La dinamica della litosfera:La struttura interna della Terra - Gradiente geotermico - Il campo magnetico terrestre - Il paleomagnetismo - L'isostasia - La deriva dei continenti - La tettonica delle placche.

I fenomeni vulcanici:Il vulcanismo - Gli edifici vulcanici - Tipi di eruzioni - Prodotti dell'attività vulcanica - La distribuzione geografica dei vulcani - I fenomeni legati all'attività vulcanica.

I fenomeni sismici: Natura e origine del terremoto - Le onde sismiche - Sismografi e sismogrammi – Forza di un terremoto: magnitudo ed intensità – Terremoti ed interno della Terra – La distribuzione geografica dei terremoti.

Il docente

Rosa Catrini

Programmi svolti nelle singole discipline



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Disciplina : DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: PIERO FRANCO SPATICCHIA

Classe: V sez. A Scientifico

TESTO ADOTTATO: Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Vol. 3, Vers. Azzurra 3 LD. Cod. 978-88-08-19112-0.

CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO:

PRIMO MODULO

❖ **Postimpressionismo:** Gauguin: Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

❖ **“Art Nouveau”:** Gustav Klimt: Giuditta I, Giuditta II (Salomè), Il Bacio.

William Morris: Il Design, Arts and Crafts, “Ladri di fragole”.

Il '900. Le Avanguardie storiche.

❖ **I Fauves:** Henri Matisse: Donna con cappello, La stanza rossa, La Danza.

❖ **L'Espressionismo:** Munch: Sera nel corso Karl Johann, Il grido.

De Brucke: Kirchner: Due donne per strada, Cinque donne per la strada.

Der Blaue Reiter: Kandinsky: Il cavaliere azzurro, Paesaggio estivo (Case a Murnau).

❖ **L'Astrattismo:** Kandinsky: Senza titolo, Alcuni cerchi.

Picasso: **Periodo blu:** Poveri in riva al mare.

Periodo rosa: Famiglia di Saltimbanchi.

❖ **Cubismo:** Picasso: **Protocubismo o Primitivo:** Les demoiselles d'Avignon.

Cubismo analitico: Ritratto di Ambroise Vollard.

Cubismo sintetico: Natura morta con sedia impagliata.

Guernica.

- ❖ **Futurismo:** Boccioni: La città che sale, Stati d'animo (doppia trilogia): Gli addii, Quelli che vanno, Quelli che restano; Forme uniche della continuità nello spazio.
Giacomo Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio.
- ❖ **Il Dada:** Duchamp: Ruota di bicicletta, Fontana, *L.H.O.O.Q.*, Con rumore segreto.
- ❖ **Surrealismo:** Magritte: L'uso della parola I, La condizione umana.
Salvador Dalí: Venere di Milo a cassetti, La persistenza della memoria (Orologi molli), Sogno causato dal volo di un'ape
- ❖ **Metafisica:** De Chirico: Canto d'amore, Le Muse inquietanti.

SECONDO MODULO - IL SECONDO NOVECENTO

Verso l'Arte Contemporanea

- ❖ **Informale Italiano:** Fontana: Concetto spaziale, Attesa.
Burri: Sacco e rosso.
- ❖ **Pop Art:** Warhol: Green Coca Cola bottles, Marilyn Monroe, Campbell's Soup.
Lichtenstein: Whaam!, M-Maybe
- ❖ **Informale Americano - Espressionismo astratto:** Pollock: Foresta incantata.

AREA TEMATICA APPROFONDATA: LE AVANGUARDIE STORICHE - Elaborato multimediale.

DISEGNO GEOMETRICO :

Proiezione ortogonale di composizioni architettoniche e Prospettiva accidentale. Urbanistica, P.R.G. (Piano Regolatore Generale), urbanizzazione lotto assegnato.

DISEGNO ORNATO:

Riproposizione grafica alcune opere studiate.

Il docente

Lucio Piccolo

Programmi svolti nelle singole discipline



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Disciplina : SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: FRANCO MOLICA NARDO

Classe: V sez. A Scientifico

TESTI ADOTTATI: Scienze Motorie e Sportive: Nuovo Praticamente Sport / Comprendere Il Movimento Del Nista / Parker / Tasselli - D'Anna

CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO

- ❖ Schema corporeo: assi e piani, lateralità e laterizzazione.
- ❖ Esercizi a carico naturale, di mobilità articolare, con piccoli e grandi attrezzi.
- ❖ Il sistema muscolare: l'organizzazione del sistema muscolare; il muscolo scheletrico; le fibre muscolari.
- ❖ Movimento e linguaggio del corpo: aspetti della comunicazione.
- ❖ Fair play. Decalogo del fair play.
- ❖ Atletica leggera : il campo, suddivisione e specialità atletiche, corsa veloce (30 mt.), salti (in alto e in lungo da fermi), lanci (palla medica 3-5 kg).
- ❖ Pallavolo: regole, il terreno di gioco, fondamentali: battuta, bagher, palleggio, schiacciata e muro.
- ❖ Pallacanestro: le regole, le infrazioni, i fondamentali senza palla, con palla (palleggio passaggio e tiro), ruoli.
- ❖ Donna e Sport.
- ❖ Orienteering, sport a contatto con la natura.
- ❖ Il primo soccorso: i traumi, sintomi e intervento; il massaggio cardiaco e la respirazione artificiale.
- ❖ Doping: che cos'è il doping; sostanze e metodi sempre proibite; sostanze e metodi proibite in competizione.
- ❖ Disabilità e Sport.
- ❖ Le Paralimpiadi.
- ❖ Educazione alimentare: le sostanze nutrienti, la piramide alimentare.

Il docente

Francesca Nolasco

Programmi svolti nelle singole discipline



Sede centrale - Presidenza e Segreteria: Via Consolare Antica snc 98071 CAPO D'ORLANDO (ME)

Codice Fiscale 95029310836 - Codice Meccanografico MEPS22000L - Tel. 0941/902103

e-mail: meps22000l@istruzione.it - PEC: meps22000l@pec.istruzione.it - Sito Web: www.liceoluciopiccolo.edu.it

Plesso Via Torrente Forno, 69 - Capo d'Orlando (ME) – Tel. 0941/957831

ESAMI DI STATO

A.S. 2019/20

Disciplina : RELIGIONE

Docente: TRISCARI SPRIMUTO SEBASTIANO

Classe: V sez. A Scientifico

LIBRI DI TESTO: *ALLA RICERCA DEL SACRO*

CONTENUTI GENERALI DEL PROGRAMMA SVOLTO

❖ RELIGIONI E MONDO MODERNO

Tradizioni religiose e modernità; Cattolicesimo e mondo moderno; Quali mondi moderni? La questione sociale; Le sfide politiche tra la fine del XIX e il XX secolo; il modernismo.

❖ TEMI E PROBLEMI DEL TERZO MILLENNIO

La svolta nei rapporti con la modernità, dagli anni cinquanta ad oggi; Il concilio Vaticano II; La dottrina sociale della Chiesa; Da Giovanni Paolo II a Benedetto XVI; Carol Wojtyla, papa Giovanni Paolo II; Joseph Ratzinger, papa Benedetto XVI: la rinuncia al ministero petrino; Jorge Mario Bergoglio, papa Francesco.

❖ VIOLENZA E RELIGIONE

Religioni forti; Religioni e guerra; Il fondamentalismo.

❖ UNA MORALE PUBBLICA PER IL TERZO MILLENNIO

Oggi: un rinnovamento della morale?; La globalizzazione nel terzo millennio; Un'etica mondiale.

Il docente

Sabucioni