



DOCUMENTO DIDATTICO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5D

Anno scolastico 2019 – 2020

- Legge 13 luglio 2015 n. 107
- D. lgs. 13 aprile 2017 n. 62 (a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107– Capo III–Esame di Stato nel 2° ciclo di istruzione)
- Legge 21 settembre 2018 n. 108 (Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 luglio 2018, n. 91)
- Nota MIUR AOODPIT3050 del 4 ottobre 2018 Esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di 2° grado dall'a.s. 2018/2019 – prime indicazioni operative
- Legge 30 dicembre 2018 n. 145 (bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021)
- Nota MIUR prot. AODGOSV n. 22110 del 28 ottobre 2019 – modalità e termini di presentazione delle domande d'esame da parte dei candidati esterni
- Nota MIUR prot. AOODPIT n. 2197 del 25 novembre 2019- Esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado a.s. 2019/2020 – indicazioni
- D. M. n. 28 del 30 gennaio 2020–Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione: individuazione delle discipline oggetto della seconda prova; scelta discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 febbraio 2020 – Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19
- Nota MIUR n. 278 del 6 marzo 2020 – disposizioni applicative della direttiva Miur del 25 febbraio 2020
- Nota MIUR n. 388 del 17 marzo 2020 – emergenza sanitaria da Coronavirus - prime indicazioni operative per le attività didattiche a distanza
- Nota MIUR n. 562 del 28 marzo 2020 – Misure di potenziamento del SSN e sostegno alle famiglie
- Decreto Legge 8 aprile 2020 n. 22 – Misure urgenti per la scuola e sullo svolgimento degli esami di Stato
- O. M. n. 197 del 17 aprile 2020 Criteri di nomina dei componenti delle Commissioni giudicatrici
- Nota MIUR 6079 del 18 aprile 2020 – Modalità di costituzione e nomina commissioni esame di stato conclusivo del secondo ciclo a.s. 2019-2020
- PTOF di Istituto 2019-2022
- Allegati PTOF 2019-2022
- Consiglio di Classe verbale n. 5 febbraio 2020 (Scelta Commissari interni)
- Decreto del Ministero della salute 30 aprile 2020 - criteri monitoraggio rischi sanitari
- Consiglio di Classe verbale n. 7 del 27 aprile 2020 (Scelta Commissari)
- O.M. n. 10 del 16 maggio 2020-Modalità di svolgimento esame di Stato conclusivo del secondo a.s. 2020
- Consiglio di Classe verbale n. 9 dell'8 maggio 2020 (linee guida per la compilazione del Documento didattico)
- Consiglio di Classe verbale n. 10 29 maggio 2020 (Approvazione Documento Didattico)

DOCENTE	MATERIA DI INSEGNAMENTO	FIRMA
Elisa D'Alessandro	Religione	<i>Elisa D'Alessandro</i>
Giovanna Di Benedetto	Lingua e Letteratura Italiana	<i>Giovanna Di Benedetto</i>
Vanessa Ridolfi	Lingua e Cultura Inglese	<i>Vanessa Ridolfi</i>
Maria Luigia Intellini	Storia e Filosofia	<i>Maria Luigia Intellini</i>
Luana Mastromauro	Matematica	<i>Luana Mastromauro</i>
Berardina G. Ferroni	Fisica	<i>Berardina G. Ferroni</i>
Piergiorgio Ricci	Informatica	<i>Piergiorgio Ricci</i>
Elisabetta Vannicola	Scienze Naturali	<i>Elisabetta Vannicola</i>
Donatella Passiatore	Disegno e Storia dell'Arte	<i>Donatella Passiatore</i>
Marino Di Domenico	Scienze Motorie	<i>Marino Di Domenico</i>
Roberta Tuccella	Specialista del Sostegno	<i>Roberta Tuccella</i>



Il Dirigente Scolastico

Dot. SSA Silvia RECCHIUTI

Recchiuti

SOMMARIO

1- PROFILO DELLA CLASSE	4
1.1 Presentazione	4
1.2 DAD	6
1.3 Tavole sinottiche della storia della classe	7
Tab.1.3a Scuole secondarie di 1° di provenienza degli alunni dell'attuale 5D	7
Tab.1.3b Docenti della classe 5D nel quinquennio	7
Tab.1.3c Docenti designati commissari interni della classe 5D	8
2- TRAGUARDI, FINALITA' E OBIETTIVI	8
2.1 Competenze in uscita e quadro orario	8
2.2 Orario DAD	9
2.3 Finalità	10
2.4 Obiettivi formativi:	12
2.5 Obiettivi di apprendimento	13
2.5.1 Area metodologica	13
2.5.2 Area logico-argomentativa	13
2.5.3 Area linguistica e comunicativa	13
2.5.4 Area storico umanistica	13
2.5.5 Area scientifica, matematica e tecnologica	14
2.6 Assi culturali e finalità	14
2.7 Competenze chiave di cittadinanza	15
3 - METODI E MEZZI	17
3.1 Tabella sinottica delle modalità di lavoro	17
3.2 Tabella sinottica dei mezzi utilizzati	18
4 - STRUMENTI DI VERIFICA, CRITERI DI VALUTAZIONE E GRIGLIE	19
4.1 Tabella sinottica degli strumenti di verifica utilizzati	19
4.2 Criteri di valutazione	19
4.2a Tabella dei criteri di valutazione	20
4.2b Valutazioni in tempo di DAD	21
4.2c Elenco dei fattori di valutazione	22
4.3 Griglie di valutazione	24
4.4 Modalità svolgimento dell'Esame di Stato	24
5 – PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	25
5.1 Attività svolte	25
6 – CITTADINANZA E COSTITUZIONE	26
6.1 Attività	26
7 -- CLIL	26
7.1 Attività	26
8 - CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI E FORMATIVI	27
8.1a Credito Scolastico e Formativo	27
8.1b Parametri integrativi per l'attribuzione del credito scolastico	29
8.1c Parametri integrativi per l'attribuzione del credito scolastico	31
9 - PROGRAMMI DISCIPLINARI	31
9.1 RELIGIONE	31
9.2 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	32
9.3 INFORMATICA	37
9.4 LINGUA E CULTURA INGLESE	38
9.5 FILOSOFIA	39
9.6 STORIA	41
9.7 MATEMATICA	42
9.8 FISICA	43
9.9 SCIENZE NATURALI	45
9.10 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	48
9.11 SCIENZE MOTORIE	49

Gli studenti della classe 5D



1- PROFILO DELLA CLASSE

1.1 Presentazione

La 5 D, classe del liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate, è formata da 24 studenti, 13 maschi e 11 femmine. Venti studenti appartengono al nucleo originario della classe e tra questi vi è uno studente diversamente abile, che si avvale del P.E.I. In questa classe, accogliente e aperta alle dinamiche relazionali, lo studente in questione si è integrato perfettamente e ciò gli ha consentito un percorso scolastico sereno, facilitato anche dal suo carattere socievole.

La maggior parte degli studenti risiede a Giulianova mentre alcuni di loro provengono da paesi limitrofi. Nel quinquennio la classe si è mostrata disponibile al dialogo educativo e il comportamento, benché vivace, è stato sempre corretto e rispettoso. Quasi tutti i componenti si sono rivelati attivi nell'aderire alle proposte curriculari ed extracurriculari, mettendo in gioco stili e abilità individuali nei progetti extracurriculari di Robotica, Scienze, Informatica, Arte viva e Fumetto, concorsi di Arte.

Negli anni la classe ha partecipato a numerosi ai viaggi di istruzione, uscite didattiche e lezioni fuori sede, mostrando sempre un comportamento corretto. Queste le principali mete: Museo della Scienza del Balì (1° anno), Trento e Trieste (2° anno), viaggio naturalistico a Pescasseroli (3° anno), Sicilia (4° anno), mostra su Frida Kahlo a Roma quest'anno.

La composizione della classe ha subito inevitabili variazioni nel corso degli anni, dovuta a trasferimenti in altre scuole o altri corsi, non ammissioni o nuovi inserimenti di studenti provenienti da corsi diversi o da altri Istituti. In quest'ultimo anno, uno studente si è trasferito in una scuola privata e se ne sono aggiunti 3, 2 provenienti da istituti privati e uno non ammesso agli esami nel precedente anno.

Nei trascorsi cinque anni c'è stata la piena continuità didattica per Matematica, Religione, Disegno e Storia dell'Arte, mentre nel primo biennio solo per Italiano, Geostoria, Informatica, Lingua Inglese, Scienze Naturali, Scienze Motorie e l'insegnamento Specializzato del Sostegno. Nel triennio la continuità si è avuta per Lingua Inglese, Storia e Filosofia, Fisica, Scienze Naturali. Negli ultimi tre anni si sono avvicendati insegnanti nelle discipline Italiano, Informatica, Scienze Motorie, Specialisti nel

Sostegno; in quest'ultimo anno, anche in Storia e Filosofia e Scienze Motorie ci sono state lunghe supplenze.

Gli studenti nel complesso hanno acquisito i contenuti, sviluppato abilità e competenze con diversi stili di apprendimento nelle varie discipline. In particolare per lo studente diversamente abile, nel corso degli anni, si è posta l'attenzione, oltre che alla didattica, anche a dimensioni più ampie della sua vita, sia in senso esistenziale che di partecipazione sociale, collaborando con la famiglia e proiettando il tutto nel P.E.I. (Piano Educativo Individualizzato) accanto agli obiettivi scolastici. Lo studente ha usufruito della continua presenza in questi 5 anni, della stessa assistente al sostegno, supporto all'insegnamento specializzato, che ha collaborato attivamente con tutti gli insegnanti della classe.

Riguardo all'andamento didattico, gli studenti hanno sviluppato nel complesso la capacità di riferire, con una certa chiarezza, in qualche caso con rielaborazione autonoma, temi e problemi in quasi tutte le discipline. Permangono, tuttavia, alcune fragilità in Fisica.

Nelle materie letterarie, alcuni studenti sono in grado di comunicare in modo corretto, chiaro e pertinente, avendo consolidato nel complesso positive abilità linguistiche. Altri hanno appreso discretamente le varie tecniche di scrittura nella produzione di testi descrittivi, informativi ed argomentativi, come pure nella produzione orale, sviluppando soddisfacenti abilità linguistiche, mentre il rimanente, solo i contenuti disciplinari essenziali e modeste abilità di scrittura, con una mediocre capacità di rielaborazione autonoma.

Nella lingua Inglese alcuni ragazzi hanno raggiunto ottimi livelli, mentre la maggioranza si è attestata su un livello medio e la classe ha sempre tenuto un comportamento corretto, dimostrando partecipazione attiva anche nella DAD.

Nelle Scienze naturali la classe è stata sempre molto appassionata, costante nello studio e interessata alla pratica di laboratorio. La preparazione però nel complesso risulta disomogenea, molto elevata nel rendimento in un ristretto numero di alunni persino in Chimica, discreta in un gruppo numeroso di alunni e modesta in un piccolo gruppo, mentre un altro piccolo gruppo di alunni presenta delle difficoltà soprattutto in Chimica.

In Matematica, la maggior parte degli studenti ha lavorato con impegno e ha mostrato nel periodo di lavoro online una grande costanza ed un grande interesse. Tutti hanno inviato compiti ed hanno risposto agli input dell'insegnante, un po' meno i nuovi studenti arrivati quest'anno, come era accaduto anche in presenza.

Nelle discipline artistiche la classe si è mostrata costantemente laboriosa, studiosa, volenterosa e operativa, nel corso di tutti e cinque gli anni. Ha collaborato a rendere le lezioni di Storia dell'Arte, incontri piacevoli di dibattito e apprendimento, riuscendo a coinvolgere lo studente diversamente abile nella lettura viva delle opere d'Arte. Questo positivo dialogo educativo si è confermato anche nelle lezioni DAD, attraverso la presenza costante, partecipe e produttiva di quasi tutti gli studenti. In Storia e Filosofia alcuni alunni hanno acquisito competenze e discrete capacità di argomentazione e rielaborazione di temi storico-filosofici, sufficienti capacità di sintesi e di analisi, altri invece mostrano difficoltà in sede referente e necessitano di essere guidati.

Nella disciplina di Informatica la preparazione e il rendimento sono nel complesso buoni. Alcuni studenti presentano i livelli minimi di competenza richiesti dalle indicazioni ministeriali, altri necessitano di guida. Un nutrito gruppo riesce invece velocemente nella risoluzione dei problemi.

In Scienze Motorie la classe si è mostrata sempre corretta, collaborativa e costante nell'impegno, sia nella teoria, sia nella pratica, raggiungendo buoni risultati.

Nell'insegnamento della Religione la classe ha dimostrato, nel corso degli anni, una positiva crescita umana e culturale, che si è confermata anche in occasione della DAD, mantenendo un atteggiamento corretto e responsabile.

Nella modalità della Didattica a Distanza, da febbraio in poi, sia nelle lezioni sincrone che asincrone realizzate in piattaforma, l'intera classe ha confermato un comportamento responsabile, maturo e partecipativo, salvo eccezioni, rispondendo sempre in modo costruttivo pur con le dovute differenze. Questo comportamento ha facilitato in maniera positiva l'azione educativa, mitigando in parte,

l'inevitabile rallentamento dei programmi disciplinari. Le strategie didattiche messe in atto dai docenti sono state varie: visione di mappe interattive, flipped classroom, discussione guidata, brainstorming, videolezioni, programmazione tramite compilatori online, presentazioni in power-point, video, dibattiti, esercizi da svolgere guidati dall'insegnante, rielaborazione con feedback costante dei lavori sviluppati, apprendimento cooperativo- lavoro di gruppo, problem solving, schede-guida per gli elaborati grafico-pittorici, schede strutturate per le esercitazioni scritte di Storia dell'Arte. Le linee-guida generali sono state concordate nell'ambito dei vari Dipartimenti disciplinari.

In metodologia CLIL è stato trattato l'argomento delle Biomolecole dall'insegnante di Scienze Naturali, in collaborazione con la prof.ssa di Lingua Inglese.

Per Cittadinanza e Costituzione, il Consiglio della classe 5D, nell'ambito di un percorso interdisciplinare, ha sviluppato un modulo in ambito scientifico con video, lettura di testi scientifici e dibattiti in classe.

Nella triennale esperienza dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro), presso l'azienda associata Cavatorta della "Metallurgica Abruzzese", la classe, nel progetto "*Metallarte*", ha seguito un percorso formativo con attività operative diversificate.

1.2 DAD

Il Liceo *Marie Curie* ha individuato nella piattaforma Microsoft Office 365 lo strumento principale per la DAD sincrona, con il supporto della piattaforma Spaggiari già in uso per il Registro Elettronico.

I docenti del Liceo, riuniti in Dipartimento, hanno rielaborato la Programmazione disciplinare presentata all'inizio dell'anno scolastico anche in considerazione della riduzione temporale degli interventi in Piattaforma.

1.3 Tavole sinottiche della storia della classe

Tab.1.3a Scuole secondarie di 1° di provenienza degli alunni dell'attuale 5

SCUOLA SECONDARIA DI 1° DI PROVENIENZA	NUMERO DI ALUNNI
ISTITUTO COMPRENSIVO "SANDRO PERTINI", MARTINSICURO	1
ISTITUTO COMPRENSIVO "AURELIO SALICETI", RIPATTONI	1
ISTITUTO COMPRENSIVO "ALESSANDRO VOLTA", TORTORETO ALTO	4
ISTITUTO COMPRENSIVO "GAETANO CARDELLI", MOSCIANO S.A.	6
ISTITUTO COMPRENSIVO "VINCENZO BINDI", GIULIANOVA LIDO	4
ISTITUTO COMPRENSIVO "ROSETO 1"	5
ISTITUTO COMPRENSIVO "RAFFAELLO PAGLIACCETTI", GIULIANOVA Paese	3

Tab.1.3b Docenti della classe 5[^]D nel quinquennio

DISCIPLINA	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
RELIGIONE	Elisa D'Alessandro	Elisa D'Alessandro	Elisa D'Alessandro	Elisa D'Alessandro	Elisa D'Alessandro
ITALIANO	Daniela Di Egidio	Daniela Di Egidio	Grazia Colli	Roberta A. Dal Pozzo	Giovanna Di Benedetto
INFORMATICA	Emidio Verno	Emidio Verno	Gianmarco Ciccolone	Gianmarco Ciccolone	Piergiorgio Ricci
INGLESE	Patrizia Baratiri	Patrizia Baratiri	Vanessa Ridolfi	Vanessa Ridolfi	Vanessa Ridolfi
GEOSTORIA	Daniela Anelli	Daniela Anelli			
FILOSOFIA			Maria Luigia Intellini	Maria Luigia Intellini	Maria Luigia Intellini Suppl.ti: Federica.Forcella Chiara Di Nardo Di Maio
STORIA			Maria Luigia Intellini	Maria Luigia Intellini	Maria Luigia Intellini Suppl.ti: Federica .Forcella Chiara Di Nardo Di Maio
MATEMATICA	Luana Mastromauro	Luana Mastromauro	Luana Mastromauro	Luana Mastromauro	Luana Mastromauro
FISICA	Manuela Pietrolungo	Patrizia Cococchetta Suppl. Carlo Mancini	Berardina G. Ferroni	Elisabetta Vannicola	Elisabetta Vannicola
SCIENZE NATURALI	Ottavia Sales	Ottavia Sales	Elisabetta Vannicola	Elisabetta Vannicola	Elisabetta Vannicola
DIS. E STO DELL'ARTE	Donatella Passiatore	Donatella Passiatore	Donatella Passiatore	Donatella Passiatore	Donatella Passiatore
SCIENZE MOTORIE	Alfonso Meloni	Alfonso Meloni	Alfonso Meloni	Alfonso Meloni	Marino Di Domenico Suppl. Mariangela Mattucci
SOSTEGNO	Luigi Colagreco	Luigi Colagreco	Andrea Toscani Area Umanistica	Roberta Tuccella	Roberta Tuccella
SOSTEGNO			Rosario Malta Area Filosofi-Mate.		

Tab.1.3c Docenti designati commissari interni della classe 5D

DOCENTI	DISCIPLINA
Piergiorgio Ricci	Informatica
Maria luigia Intellini	Storia e Filosofia
Luana Mastromauro	Matematica e Fisica
Vanessa Ridolfi	Lingua e Cultura Inglese
Giovanna Di Benedetto	Lingua e Letteratura Italiana
Elisabetta Vannicola	Scienze Naturali

2- TRAGUARDI, FINALITA' E OBIETTIVI

2.1 Competenze in uscita e quadro orario

Competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.

Competenze specifiche del liceo Scienze Applicate:

Il corso è formulato sull'impianto dei licei scientifici tradizionali con ampio spazio alle discipline umanistiche ma si caratterizza per la presenza di discipline scientifiche tecniche e sperimentali svolte con metodologia sperimentale ed il supporto di laboratori, favorendo in tal modo l'analisi critica e la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali.

L'indirizzo consente di:

- utilizzare conoscenze e metodi scientifici con il supporto della ricerca e della pratica sperimentale
- utilizzare linguaggi e modalità comunicative specifiche di diverse aree disciplinari
- affrontare qualsiasi tipo di problema con spirito di osservazione e atteggiamento critico autonomo
- utilizzare le conoscenze teoriche, gli strumenti e le abilità pratiche per descrivere e interpretare i fenomeni
- valutare autonomamente l'impatto delle applicazioni dei contenuti scientifici nei vari ambiti disciplinari
- impiegare saperi multidisciplinari per progettare interventi
- riconoscere l'influenza delle dimensioni scientifiche e tecniche nei fenomeni storici, sociali ed economici concreti

L'opzione «**scienze applicate**» fornisce allo studente **competenze** particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle **scienze** matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni.

L'orario annuale delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 891 ore nel primo biennio, corrispondenti a 27 ore medie settimanali, e di 990 ore nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 30 ore medie settimanali.

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

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

Quadro orario

DISCIPLINE / MONTE ORARIO SETTIMANALE	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1	1	1
LINGUA E LETTERATURA Italiana	4	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2
GEOSTORIA	3	3			
LINGUA E CULTURA INGLESE	3	3	3	3	3
FILOSOFIA			3	3	3
STORIA			2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2	2	2
TOTALE ORE PER ANNO	27	27	30	30	30

2.2 Orario DAD

L'orario scolastico (lezioni sincrone) è stato riorganizzato a partire da quello in presenza e prevede interventi della durata di 30 minuti così divisi:

- 1 intervento a settimana per discipline con 1 o 2 ore di lezione in presenza
- 2 interventi a settimana per discipline con 3 o 4 ore di lezione in presenza
- 3 interventi a settimana per discipline con 5 ore di lezione in presenza

Gli interventi in piattaforma sono stati strutturati inserendo 2-3 discipline per giorno e rispettando una pausa di almeno 30 minuti tra un intervento e un altro, nel rispetto delle indicazioni a tutela della salute. Fermo restando la garanzia del numero degli interventi deliberati, margini di flessibilità oraria, in situazioni particolari, sono stati previsti, previo accordo con la classe e con il Consiglio di Classe, senza

aumentare eccessivamente la quantità di tempo trascorso di fronte ai terminali e permettendo a tutti i componenti del consiglio di classe di operare la flessibilità, tenendo in considerazione gli impegni per le attività pomeridiane che sono state riattivate e la necessità di lasciare agli alunni il tempo per lo studio e la rielaborazione individuale.

Il Consiglio della Classe 5D nella seduta del 20-03-2020 ha rimodulato nel seguente modo l'orario delle lezioni sincrone, scegliendo di prevedere 3 interventi (invece di 2) per la disciplina Italiano.

Rimodulazione dell'orario e progettazione DAD formulato nell'ambito del Consiglio della Classe 5D del 20-03-2020

ORARIO	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
08,40-09,10	ITALIANO					ITALIANO
09,10-09,40						
9,40-10,10		SCIENZE NATURALI	INGLESE	MATEMATICA	SCIENZE NATURALI	MATEMATICA
10,10-10,40						
10,40-11,10		STORIA FILOSOFIA	RELIGIONE		ITALIANO	INGLESE
11,10-11,40						
11,40-12,10	SCIENZE MOTORIE	FISICA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	INFORMATICA		
12,10-12,40						
12,40-13,10	SCIENZE NATURALI			STORIA FILOSOFIA	FISICA	

Orario DAD dell'Insegnante Specialista del Sostegno.

La Prof.ssa Roberta Tuccella, dal lunedì al sabato dalle 16.00 alle 18.00/18.30, ha pianificato lezioni sincrone con lo studente diversamente abile, sulla piattaforma Microsoft Teams, tenendosi in contatto con la famiglia tramite WhatsApp e videochiamate, con regolare autorizzazione della Dirigenza. Lo studente ha seguito regolarmente gran parte delle lezioni DAD.

2.3 Finalità

Il Consiglio di Classe ha fatto proprie le finalità declinate nel PTOF di Istituto.

Il Liceo *Marie Curie* si propone di formare i propri studenti a:

- assumersi la responsabilità di giudicare in modo autonomo
- scegliere e operare coerentemente
- consolidare le capacità progettuali e la creatività.

La Scuola accoglie e fa proprie le Raccomandazioni del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018, relative alle competenze chiave per l'apprendimento permanente. Attua, quindi strategie mirate allo sviluppo delle seguenti competenze, «necessarie per l'occupabilità, la realizzazione personale, la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale»:

1. competenza alfabetica funzionale;

2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Quindi il Liceo *Marie Curie* si pone di:

1. concorrere all'autoformazione della persona nel rispetto di sé e dell'altro, nonché educare alla "cittadinanza attiva";
2. educare allo sviluppo sostenibile (protezione e considerazione dell'ambiente, giustizia sociale e tutela delle generazioni future);
3. offrire un piano dell'offerta formativa che mira a far acquisire conoscenze, competenze e abilità e a far maturare una personalità equilibrata ed autonoma;
4. elaborare un autonomo progetto formativo che permette di collocare costantemente la pratica educativa all'altezza delle trasformazioni sociali e tecnologiche in atto;
5. realizzare un curriculum flessibile in grado di rispondere al diversificarsi della situazione produttiva e quindi alle mutate possibilità di inserimento professionale degli studenti;
6. riuscire a rielaborare percorsi educativi che interpretino i bisogni del territorio, in particolare quelli degli studenti e delle famiglie;
7. dedicare tempo e risorse all'ascolto delle problematiche personali degli studenti e al sostegno psicologico nel tentativo di prevenire o di risolvere eventuali situazioni di disagio;
8. favorire l'attività di ricerca dei docenti nell'ottica della complessità e dell'espansione del sapere, per favorire la loro rimotivazione personale e professionale e il miglioramento della loro attività di "insegnamento educativo".

La Scuola ritiene inoltre compito indispensabile quello di stimolare la consapevolezza della necessità di un sistema di equilibri pacifici (educazione alla pace) fondato sulla ricerca della giustizia nei rapporti interpersonali e tra gruppi e sul rispetto di culture diverse.

Scopo educativo fondamentale dell'Istituto è quello di assicurare ad ogni alunno una scolarità che gli permetta di acquisire non solo i saperi fondamentali, ma i punti di riferimento indispensabili per l'esercizio della responsabilità e della cittadinanza attiva. In questa ottica divengono prioritari i seguenti principi fondamentali:

- uguaglianza ed imparzialità: il servizio educativo è erogato a tutti gli iscritti, senza alcuna distinzione culturale, sociale o di altro genere; esso è anzi finalizzato ad eliminare gli eventuali ostacoli che impediscono una effettiva integrazione degli studenti nella comunità, nella consapevolezza che le differenze rappresentano una grande opportunità di arricchimento culturale, sociale, politico e come tali vanno gestite.
- Regolarità: è garantita la continuità del servizio educativo, nel rispetto dei principi e delle norme vigenti.
- Accoglienza ed integrazione: costituisce uno degli impegni prioritari dell'istituto l'opera di integrazione e di accoglienza di tutti gli alunni, in modo particolare nelle fasi di ingresso e nei casi di difficoltà e disagio. Pertanto si attivano vari progetti, anche integrati con altri enti formativi, indirizzati o a intere classi o a singoli studenti, secondo le modalità esplicitate nel PTOF.
- Diritto di scelta, obbligo scolastico: l'Istituto offre diversi percorsi formativi, certificati da diversi titoli di studio, ciò agevola l'orientamento e il riorientamento degli studenti. L'Istituto, inoltre, si fa carico di controllare la regolare frequenza delle lezioni, onde prevenire un'eventuale causa di dispersione scolastica, attraverso interventi illustrati specificatamente nel Regolamento.
- Collaborazione interna ed esterna: la funzione educativa dell'istituto può realizzarsi grazie ad una ampia informazione, ad una partecipazione responsabile di tutte le componenti scolastiche e delle

agenzie formative ed EELL esterni secondo le modalità esplicitate nel PTOF.

-Libertà di insegnamento ed aggiornamento del personale: nel rispetto della libertà di insegnamento, che costituisce un elemento irrinunciabile della funzione del singolo docente, la programmazione didattica viene decisa e regolamentata, dal Collegio dei Docenti, e dalle sue diverse articolazioni, come esplicitato nel PTOF.

- Cultura dell'autonomia: in coerenza con il DPR 275 dell'8 marzo 1999, regolamento in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche e successive direttive, si ritengono prioritari gli interventi volti a favorire la diffusione della cultura dell'autonomia, lo sviluppo delle capacità progettuali dei docenti, le attività di ricerca e sperimentazione, l'introduzione delle nuove tecnologie.

2.4 Obiettivi formativi:

Gli obiettivi comportamentali educativi comprendono gli ambiti relazionale, sociale, dei diritti e doveri e dell'autonomia personale.

Si specificano i parametri che il Consiglio di Classe ha preso in considerazione:

Ambito relazionale

- ✓ È in grado di relazionarsi in modo corretto, costruttivo e collaborativo con i compagni e con gli altri soggetti scolastici nel rispetto dei ruoli e della dignità di ciascuno.
- ✓ È leale e onesto.
- ✓ Esprime le proprie idee in modo chiaro, sostiene le proprie opinioni motivandole ed è disposto a rivederle.
- ✓ Rispetta i diversi punti di vista mostrando (di avere e/o di sviluppare) l'attitudine all'ascolto, al confronto con atteggiamenti e culture diverse e riconosce il valore positivo delle diversità.

Ambito collaborativo e partecipazione

- ✓ È disponibile al lavoro scolastico, segue con viva attenzione o partecipa in modo attivo e costruttivo.
- ✓ Aderisce in modo attivo e produttivo ad iniziative che possono accrescere il merito e l'identità della scuola (ad es. concorsi, gare, conferenze).
- ✓ Interagisce in gruppo, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle opere collettive.

Ambito dei diritti e dei doveri- Rispetto delle norme e consapevolezza di sé

- ✓ Dimostra di conoscere e di saper esercitare correttamente i propri diritti, di adempiere ai propri doveri e riconosce e rispetta le libertà degli altri.
- ✓ Riflette su di sé e sui propri comportamenti, motivando le proprie scelte e, di conseguenza, mostrando di essere disponibile a modificare i propri comportamenti alla luce dell'evidenza e delle considerazioni fatte.
- ✓ Rispetta l'ambiente scolastico, conosce i propri doveri e li adempie con interesse e/o convinzione.
- ✓ Rispetta le norme, giuridiche e sociali, che regolano la convivenza civile in generale e in particolare quelle che disciplinano il funzionamento della vita scolastica.

Autonomia

- ✓ Sa organizzare il proprio lavoro:
 - a) porta tutto il materiale necessario per l'attività didattica;
 - b) è puntuale nell'esecuzione di compiti e di verifiche;
 - c) sa documentare e comunicare gli aspetti più importanti del lavoro;

d) svolge autonomamente attività di approfondimento e di ricerca.

- ✓ È flessibile: sa adeguare il proprio impegno alle diverse richieste e modalità di lavoro, alle diverse situazioni e problematiche.
- ✓ Si inserisce in modo attivo e consapevole nella vita scolastica svolgendo attività che mostrano senso di responsabilità.

Solidarietà

- ✓ È disponibile ad aiutare le persone che presentano difficoltà, mostrando uno spiccato senso di solidarietà esplicito sia all'interno che all'esterno della comunità scolastica.

2.5 Obiettivi di apprendimento

Il lavoro del Consiglio di Classe è stato orientato al conseguimento dei seguenti risultati:

2.5.1 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.

2.5.2 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.

2.5.3 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.

2.5.4 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.

2.5.5 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.

2.6 Assi culturali e finalità

➤ **FINALITÀ DELL'ASSE DEI LINGUAGGI (L)**

Fare acquisire allo studente la padronanza della lingua italiana come ricezione e come produzione, scritta e orale; la conoscenza di almeno una lingua straniera; la conoscenza e la fruizione consapevole di molteplici forme espressive non verbali; un adeguato utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

➤ **FINALITÀ DELL'ASSE MATEMATICO (M)**

Fare acquisire allo studente le abilità necessarie per applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro, nonché per seguire e vagliare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui in molteplici contesti di indagine conoscitiva e di decisione.

➤ **FINALITÀ DELL'ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)**

Facilitare lo studente nell'esplorazione del mondo circostante, per osservarne i fenomeni e comprendere il valore della conoscenza del mondo naturale e di quello delle attività umane come parte integrante della sua formazione globale.

➤ **FINALITÀ DELL'ASSE STORICO-SOCIALE (SS)**

Fare acquisire allo studente la capacità di percepire gli eventi storici secondo le coordinate spazio-temporali, cogliendo nel passato le radici del presente; favorire la convivenza civile e l'esercizio attivo della cittadinanza, per una partecipazione responsabile - come persona e cittadino - alla vita sociale, ampliando i suoi orizzonti culturali nella costruzione dell'identità personale e nella comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione; potenziare lo spirito di intraprendenza e di imprenditorialità.

➤ **FINALITÀ DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

Favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

Nei quattro *Assi Culturali* sono indicate le direttrici fondamentali attorno alle quali costruire i saperi necessari al conseguimento delle *Competenze chiave di Cittadinanza*:

- ♠ *l'Asse dei Linguaggi*, è inteso non solo relativamente alle conoscenze e competenze strettamente linguistiche (che beninteso vanno possedute), ma a quelle comunicative ed espressive più generali;
- ♠ *l'Asse Storico – Sociale*, è rivolto non soltanto all'acquisizione delle indispensabili competenze disciplinari, ma anche a permettere una partecipazione responsabile del cittadino alla vita democratica e sociale del proprio paese, ponendo anche attenzione alle necessarie forme di multiculturalità.
- ♠ *l'Asse Matematico*, è inteso non solo riguardo al sapere strettamente disciplinare (che ovviamente va posseduto), ma anche allo sviluppo delle facoltà di ragionamento e di soluzione di problemi anche utilizzando linguaggi formalizzati;
- ♠ *l'Asse Scientifico–Tecnologico*, è inteso non solo riguardo alle conoscenze delle discipline relative (che vanno possedute) ma anche verso la capacità di sviluppare metodi atti a interrogarsi e comprendere il mondo che ci circonda, con particolare riferimento al metodo sperimentale.

2.7 Competenze chiave di cittadinanza

- ♠ **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- ♠ **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- ♠ **Comunicare:**
 - comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
 - rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)

- ♠ Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- ♠ Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- ♠ Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- ♠ Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- ♠ Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

I percorsi di apprendimento sono orientati all'acquisizione delle competenze chiave che permettono di consolidare e accrescere saperi e abilità in un processo di apprendimento permanente. I percorsi fanno riferimento ai quattro Assi Culturali previsti nella Conferenza Stato-Regioni 15/01/2004 e nel D.M. 22/08/2007 n. 139.

3 - METODI E MEZZI

Tutti i docenti hanno utilizzato per la didattica varie modalità di lavoro e mezzi, secondo quanto riportato nelle tabelle che seguono.

3.1 Tabella sinottica delle modalità di lavoro

DISCIPLINE	RELIGIO.	ITALIAN.	INFORM	INGLESE	FILOSO.	STORIA	MATEM.	FISICA	SCIENZE Naturali	STORIA E ARTE	SCIENZE Motorie
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lezione partecipata	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Esercitazione guidata		x	x	x	x	x	x		x	x	x
Problem solving		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Metodo induttivo				x					x		
Metodo deduttivo				x			x				x
Metodologia CLIL				x					x		
Lavoro di gruppo	x			x			x		x		x
Discussione guidata	x	x		x	x	x			x		x
Brainstorming				x						x	
Mappe concettuali		x		x	x	x			x	x	x
Dibattito	x		x	x					x	x	x
DAD (attività sincrone)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DAD (attività asincrone)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

3.2 Tabella sinottica dei mezzi utilizzati

DISCIPLINE	REL	ITA	INFO	INGL	FIL	STO	MAT	FIS	SCI NAT	STO ART	SCI MOT
Libri di testo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Appunti	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Laboratori			x						x		
Audiovisivi	x	x		x	x	x	x		x	x	
Vocabolari		x		x	x	x					
Palestra											x
Giornali, riviste	x	x							x		
Dispense del docente				x					x	x	x
Strumenti multimediali		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

4 - STRUMENTI DI VERIFICA, CRITERI DI VALUTAZIONE E GRIGLIE

4.1 Tabella sinottica degli strumenti di verifica utilizzati

Le verifiche sono state sia formative che sommative. Gli strumenti di verifica utilizzati dai docenti sono stati vari, al fine di determinare al meglio le abilità possedute dai discenti, come mostra la tabella:

DISCIPLINE	RE L	ITA	INF O	INGL	FIL	STO	MAT	FIS	SCI NAT	STO ART	SCI MO T
Verifiche orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Componimento o problema							X	X	X		
Questionario	X	X			X	X	X		X		X
Discussione guidata	X	X	X		X	X				X	X
Role playing											
Relazione										X	
Esercizi			X				X	X			X
Trattazione sintetica	X	X			X	X		X		X	
Quesiti a risposta singola		X			X	X	X		X		X
Quesiti risposta multipla		X			X	X	X		X		X
Mappe concettuali		X			X	X					X
Attrezzi codificati											
Verifiche DAD (sincrone)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verifiche DAD (asincrone)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4.2 Criteri di valutazione

Le conoscenze (**Conoscere**) le competenze (**Fare**), le capacità (**Essere**) nelle quali sono stati declinati gli obiettivi programmati, rappresentano il principale elemento di riferimento per la valutazione e ne costituiscono gli indicatori tassonomici.

La quantità e il grado di conseguimento degli obiettivi, distinti sulla base di tali indicatori, vengono espressi da descrittori, che determinano la traduzione della valutazione in decimi, (si veda la **Tab. 4_2a**).

4.2a Tabella dei criteri di valutazione

Voti in decimi	Conoscenze	Competenze	Capacità
1 – 2	Non conosce i modelli teorici di riferimento né la contestualizzazione storica né le regole operative formali	Non sa orientare l'esposizione secondo direzioni logiche, non sa far riferimento alle fonti, né usa il linguaggio specifico: non usa le principali regole operative	Non ha integrato i concetti in una mappa cognitiva organizzata
3 – 4	Conosce i modelli teorici e il quadro storico in maniera frammentaria ed episodica. Conosce alcune regole operative come pura enunciazione formale	L'esposizione presenta una organizzazione logica incerta, il riferimento alle fonti è saltuario, il linguaggio è impreciso. L'applicazione delle regole operative, quando avviene, è legata a schemi puramente meccanici	Il collegamento tra i concetti è basato su aspetti superficiali e non è integrato a livello logico-semanticò
5 – 6	Le conoscenze teoriche e la contestualizzazione storica non sono elaborate. I modelli teorici esplicativi sono semplicemente enunciati. Conosce le regole operative nella formulazione più ristretta e meccanica	L'esposizione segue un percorso logico in modo insicuro ed incerto. Il riferimento alle fonti è superficiale, il linguaggio poco dettagliato. L'applicazione delle regole operative non è sempre precisa	I concetti sono legati in una mappa concettuale rigida e poco articolata
7 – 8	Le conoscenze sono chiare, contestualizzate e ben collegate nell'orizzonte teorico di riferimento. Le regole operative sono possedute in forma chiara ed esplicita	L'esposizione segue un ben preciso ordine logico che sa riferirsi alle fonti puntualmente, il linguaggio è corretto e specifico. L'uso delle regole è consapevole e preciso	Possiede una mappa cognitiva ben articolata e flessibile nei collegamenti, attuati consapevolmente
9 – 10	Le conoscenze sono autonomamente approfondite relativamente agli approcci teoretici e alla loro contestualizzazione. Le regole operative sono conosciute nella loro completezza e nella loro applicazione a casi particolari	L'esposizione è autonomamente organizzata secondo criteri logici consapevolmente individuati e perseguiti, il ricorso alle fonti è costante e ricco, il linguaggio è preciso ed elaborato. L'uso delle regole operative è sempre rigoroso e può proporsi anche secondo le forme del pensiero divergente	Il ragionamento intorno alle teorie e ai processi riferiti è sempre problematizzato e per questo duttile nell'analisi, nella sintesi e nella valutazione critica personalizzata. Il sapere è articolato in forme sia convergenti che alternative e creative

4.2b Valutazioni in tempo di DAD

Le verifiche sono state sincrone, asincrone e miste, privilegiando prove non riproducibili, che hanno richiesto risposte che hanno messo in luce i percorsi logici e i collegamenti e la capacità di usare elementi di personalizzazione e di riflessione, spaziando dalle tipologie più tradizionali a quelle innovative.

Ogni docente ha scelto le tipologie più consone alla propria disciplina (esercizi, testi "aumentati", testi "condivisi", creazione di mappe mentali, schede, osservazione diretta, interrogazione, debate, prove a tempo, commenting, flipped classroom, esperimenti e relazioni di laboratorio...), servendosi degli strumenti delle piattaforme in uso, delle lavagne condivise (Jamboard, Padlet, Geogebra Note...) e di altri supporti come Edpuzzle, Kialo, Nearpod, Framasoft, PPT, clip, blog (risorse open source), ecc. utilizzando le seguenti griglie:

Rubrica di valutazione formativa

	Livelli raggiunti					
	A Avanzato	B Intermedio	C Base	D Iniziale	E Non adeguato	F Scarso
Partecipa attivamente alle attività sincrone proposte come video-lezioni in diretta, videoconferenze, video verifiche formative, etc. fornendo un feedback al docente N.B. Per partecipazione non si può intendere il mero collegamento alla piattaforma senza riscontro						
Fruisce delle risorse per attività asincrone di lavoro selezionate/prodotte dal docente (elaborati, esercizi, esposizione di argomenti, video, audio, file esplicativi...).						
E' puntuale nella consegna dei materiali o dei lavori assegnati, come esercizi ed elaborati.						
Sa comunicare e argomentare in base al contesto, ai dati forniti e alle attività proposte.						
Contribuisce in modo originale/personale alle attività proposte.						

Legenda: Livello A = 10-9

Livello B = 8

Livello C = 7

Livello D = 6

Livello E= 5-4

Livello F= 3-2-1

Scheda di osservazione

NOME COGNOME	Lavoro asincrono			Lavoro in sincrono				Apprendimenti/Competenze			Relazioni		
	Puntuale svolgimento dei compiti	I compiti necessitano di correzione	I compiti sono corretti	Collegato per la lezione	Partecipa attivamente	Partecipa se sollecitato	Risponde solo a domande organizzative	Regressione	Costante	Progressione	Cooperativo	Leader	Gregario: privo di iniziativa, di autonomia

Il Consiglio di Classe ha utilizzato per la valutazione nelle discipline i seguenti fattori:

4.2c Elenco dei fattori di valutazione

- Progressi compiuti rispetto alle condizioni di partenza;
- Impegno e motivazione;
- Partecipazione e attenzione.

Per il voto di comportamento nella Didattica in presenza i criteri sono qui riassunti

INDICATORE	VOTO	INDICATORI SINTETICI
COMPORAMENTO	10	Sempre corretto
	9	Quasi sempre corretto
	8	A volte non corretto
	7	Spesso non corretto
	6	Scorretto
PARTECIPAZIONE (atteggiamento)	10	Irreprensibile
	9	Costante e interessato
	8	Attento ma non sempre interessato
	7	Incostante nell'interesse
	6	Disinteressato
FREQUENZA E PUNTUALITA'	10	Assidua e puntuale
	9	Regolare
	8	Quasi sempre regolare
	7	A tratti regolare
	6	Discontinua
RISPETTO DEGLI SPAZI E DEI MATERIALI	10	Responsabile e attento
	9	Responsabile
	8	Non sempre responsabile
	7	Non sempre responsabile e attento
	6	Non responsabile

Dopo il passaggio in modalità DAD, il Collegio dei Docenti ha rivisto i criteri e adottato la seguente tabella:

INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO
Organizzazione nello studio	Assolve in modo consapevole e assiduo agli impegni scolastici rispettando sempre i tempi e le consegne.	10
	Assolve in modo regolare agli impegni scolastici rispettando i tempi e le consegne	9
	Assolve in modo adeguato agli impegni scolastici, generalmente rispettando i tempi e le consegne.	8
	Assolve in modo abbastanza organizzato agli impegni scolastici, non sempre rispetta i tempi e le consegne.	7
	Assolve in modo discontinuo e disorganizzato agli impegni scolastici, non rispettando i tempi e le consegne.	6
Comunicazione con docenti e compagni	Comunica in modo sempre appropriato e rispettoso.	10
	Comunica in modo corretto.	9
	Comunica in modo adeguato.	8
	Comunica in modo abbastanza adeguato e rispettoso.	7
	Presenta difficoltà a comunicare rispettosamente.	6
Partecipazione nella didattica a distanza	Partecipazione esemplare.	10
	Partecipazione costante.	9
	Partecipazione buona.	8
	Partecipazione abbastanza adeguata	7
	Partecipazione discontinua	6
Responsabilità dimostrata nella didattica a distanza	Ha dimostrato un comportamento pienamente maturo e responsabile.	10
	Ha dimostrato un comportamento responsabile.	9
	Ha dimostrato un comportamento sempre adeguato.	8
	Ha dimostrato un comportamento non sempre responsabile.	7
	Ha dimostrato superficialità e scarsa responsabilità.	6

4.3 Griglie di valutazione

Le griglie di valutazione utilizzate in corso d'anno sono state quelle licenziate dai Dipartimenti (Allegato PTOF Griglie di valutazione). Di seguito si allega la griglia di valutazione della prova dell'Esame di Stato che è stata stilata dal MI (allegato B O.M. n°10 del 16/05/2020)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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, utilizzandoli 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 utilizza in modo consapevole 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 stentato	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, rielaborando 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 scorretto o stentato, 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				

4.4 Modalità svolgimento dell'Esame di Stato

Le prove d'esame, quest'anno, sono state sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

Ai fini della 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, il consiglio di classe decide di assegnare a gruppi di candidati uno stesso argomento che si presti a uno svolgimento fortemente personalizzato.

Alla luce dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020 l'esame risulta 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. La tipologia dell'elaborato è coerente con le predette discipline di indirizzo. L'argomento è attribuito a ciascun candidato su indicazione dei docenti delle discipline di indirizzo medesime entro il 1° di giugno; assegnando a gruppi di candidati uno stesso argomento che si presti a uno svolgimento fortemente personalizzato.

A questo proposito il Consiglio della classe 5D stabilisce che l'Istituto Scolastico farà pervenire ai singoli studenti, tramite il registro elettronico della piattaforma Spaggiari, l'elaborato da sviluppare. Lo studente, a sua volta, confermerà l'avvenuta ricezione, attraverso la spunta del registro elettronico. L'elaborato, una volta completato, sarà trasmesso dal candidato sia alla scuola che al docente, tramite posta elettronica entro il 13 giugno.

Di seguito si indicano gli argomenti proposti nel Consiglio della classe 5D:

Tema 1: Studio di funzione irrazionale, relazione tra continuità e derivabilità di una funzione, teorema di Lagrange, relatività ristretta e trasformazioni di Lorentz;

Tema 2: Studio di funzione esponenziale, esame dei punti di discontinuità, teorema di de L'Hospital, circuiti RL, extracorrenti di apertura e di chiusura, legge di Biot-Savart;

Tema 3: Studio di funzione logaritmica, relazione tra la funzione, la sua derivata prima e la sua derivata seconda, primitiva di una funzione, condensatori in serie e parallelo, circuiti in serie e in parallelo, legge di Joule;

Tema 4: Studio di funzione goniometrica, teorema del confronto, primo limite notevole, teorema di Rolle, onde elettromagnetiche, campo elettrico indotto, equazioni di Maxwell.

Tema 5: Studio di funzione razionale frazionaria, studio di funzione con valore assoluto, teorema di Fermat con esempi, campo elettrico, teorema di Gauss, concetto di potenziale elettrico.

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;

c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione, ai sensi dell'articolo 16, comma 3

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

e) accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a "Cittadinanza e Costituzione".

5- PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

5.1 Attività svolte

L'Alternanza Scuola-Lavoro (A.S.L.) ora PCTO, è un percorso che è stato reso obbligatorio dalla L. 107/2015 e prevedeva, per i Licei, una durata di 200 ore.

Sempre la legge 107/15 (e il D.lgs. n. 62/2017 attuativo) fissava al 1° settembre 2018 l'entrata in vigore delle nuove regole che riguardano l'Esame di Stato della scuola secondaria di II grado e tra queste l'obbligatorietà di svolgere le ore di Alternanza (almeno 3/4 del monte ore previsto) per essere ammessi all'Esame.

Come è noto, la legge n.108/2018 ha prorogato al 1settembre 2019 l'obbligatorietà dello svolgimento dell'Alternanza Scuola Lavoro quale requisito d'accesso all'Esame di Stato e la Legge 30 dicembre 2018 n. 145 ha apportato delle modifiche alla disciplina dei percorsi Scuola-Lavoro che, come riporta anche la Nota MIUR 18 febbraio 2019 n. 3380, dall'anno scolastico 2018/2019 sono ridenominati *Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento* (P.C.T.O.).

La classe 5D, nel triennio appena concluso, ha svolto il percorso di PCTO per un totale di 154 h., in associazione con l'azienda Cavatorta della "Metallurgica Abruzzese". Gli studenti hanno seguito i

regolari corsi sulla sicurezza, effettuato uscite nel territorio, stage in azienda, attività teorico-pratiche grafiche e di ricerca, incontri pomeridiani a scuola per rielaborare le esperienze, proposte dalla Tutor scolastica e legate al progetto *“Metallarte”*. A conclusione di ogni anno, con percorsi diversificati, l'attività progettuale si è concretizzata con la realizzazione di video, foto, disegni e ricerche, consegnati in segreteria o inviati ai responsabili PCTO. Quest'anno, come nei precedenti, gli studenti hanno sviluppato percorsi di ricerca diversificati, attraverso la realizzazione di piccoli progetti, corredati di schede illustrative sulle ricerche e le fasi di elaborazione, in cui hanno messo in gioco abilità e competenze individuali. Inoltre uno studente della classe ha realizzato un video di presentazione dell'esperienza triennale.

Le finalità: affiancare alla formazione scolastica, prettamente teorica, un periodo di esperienza pratica per favorire l'integrazione con il mondo del lavoro e l'orientamento degli studenti, valorizzare le abilità e le competenze individuali. Nel caso specifico di questo progetto: *“Metallarte”- Il genio creativo, la metallurgia applicata alla divulgazione del territorio*, l'obiettivo principale è stato individuare le molte possibilità creative che offre la produzione industriale al mondo dell'Arte, come nel caso del famoso scultore lombardo Edoardo Tresoldi, che crea installazioni ambientali famose nel mondo, utilizzando rete metallica dell'Azienda Cavatorta. Ogni studente, partendo da questa esperienza artistica, ha sviluppato e realizzato, piccoli progetti, utilizzando materiali di produzione industriali e di riciclo, realizzando manufatti artistici e di design che verranno presentati e illustrati in sede d'Esame. I lavori sono proseguiti con interesse ed entusiasmo, anche durante la chiusura per pandemia. Sono stati costantemente monitorati dalla tutor, attraverso collegamenti in streaming nella piattaforma Microsoft Teams, il registro elettronico Spaggiari e il gruppo classe WhatsApp. Sono state inviate schede-guida strutturate di supporto alla presentazione finale dei lavori. Ciò ha consentito di portare avanti i singoli lavori, attraverso attività pratico-laboratoriali svolte nelle proprie abitazioni, con mezzi di fortuna ma con risultati positivi.

Lo studente diversamente abile, quest'anno su desiderio della famiglia, concordato con la Dirigente, la Responsabile del PCTO, i docenti della classe e la Tutor scolastica, ha seguito un percorso diversificato presso il Comune di Giulianova, specificato dettagliatamente nel P.E.I. redatto dalla insegnante Specialista nel Sostegno e allegato ai documenti d'Esame.

6 – CITTADINANZA E COSTITUZIONE

6.1 Attività

E' noto che la Legge 169/2008 ha introdotto nei programmi di tutte le scuole di ogni ordine e grado i percorsi di *Cittadinanza e Costituzione*. Si tratta di un insegnamento che, oltre ai temi classici dell'educazione civica comprende anche l'educazione ambientale, l'educazione alla legalità, i principi di una corretta competizione sportiva e i valori del volontariato, le basi dell'educazione stradale e dell'educazione alla salute, il valore del rispetto delle regole. Premesso che *Cittadinanza e Costituzione* è comunque un insegnamento trasversale e permanente, il Consiglio della Classe 5D ha scelto di valorizzare il percorso in Scienze Naturali. L'insegnante ha sviluppato in ambito scientifico con video, lettura di testi scientifici e dibattiti in classe i seguenti argomenti: Agenda 2030, Cambiamenti climatici, Microplastiche, Biogenetica. Sono stati prodotti lavori di ricerca, produzione di video e power point.

7 – CLIL

7.1 Attività

CLIL è l'acronimo di *Content and Language Integrated Learning*, ossia l'apprendimento integrato di lingua e di contenuto. La metodologia CLIL, considerata la chiave del rinnovamento e del miglioramento dei curricoli scolastici, si è sviluppata e diffusa capillarmente in Europa (*Rapporto Eurydice Keydata on*

Languages at school in Europe del 2012 e Raccomandazione della Commissione Europea Rethinking Education 2012) nei primi anni '90 ma l'Italia è stato il primo Paese ad inserire la CLIL in modo ordinamentale nella scuola secondaria di secondo grado con la Legge 53 del 2003; i Regolamenti attuativi del 2010 hanno introdotto l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una lingua straniera nell'ultimo anno dei Licei e degli Istituti Tecnici e di due discipline non linguistiche in lingua straniera nei Licei Linguistici a partire dal terzo e quarto anno (Il DPR 89/2010 specifica all'art. 10 commi 5 e 6 che *"nel quinto anno è impartito l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.."*

La Legge 107 del 2015, all'articolo 1, comma 7, a) definisce come obiettivi formativi prioritari "la valorizzazione e il potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning".

La modalità di lavoro CLIL, ossia il project-work, motiva lo studente all'apprendimento, ponendolo al centro del percorso educativo ed ha l'obiettivo di favorire l'acquisizione dei linguaggi specifici, della micro lingua, della crescita autonoma.

In sede collegiale, visto l'esiguo numero di insegnanti formati per l'insegnamento CLIL (competenze linguistico-comunicative nella lingua straniera veicolare di livello C1, competenze metodologiche-didattiche conseguite in un corso di perfezionamento universitario del valore di 60 CFU per i docenti in formazione o 20 CFU per i docenti in servizio), considerate le norme transitorie emanate dal MIUR nel 2014, in attesa di formare un numero adeguato di docenti per ogni istituzione scolastica, si è deciso di uniformare il percorso CLIL di ogni classe Quinta e di proporre nella classe 5a un modulo.

ATTIVITA' CLIL SVOLTA

L'insegnante di Scienze Naturali per la classe 5D in metodologia CLIL ha proposto all'inizio dell'anno scolastico e poi sviluppato, un modulo sulle "Biomolecole", in accordo con la prof.ssa di lingua inglese, ponendo attenzione al lessico tecnico specifico. Sono state visionate brevi animazioni in lingua inglese e letti semplici testi. Carbohydrates, Proteins, Nucleic Acids, Lipids

8 - CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI E FORMATIVI

8.1a Credito Scolastico e Formativo

Il concetto di credito scolastico è stato introdotto per valutare l'andamento complessivo della carriera scolastica di ogni singolo studente. Si determina in base:

- alla media dei voti conseguiti;
- all'impegno e all'interesse nella partecipazione al dialogo educativo tenendo conto anche dell'interessamento con il quale l'allievo ha seguito l'insegnamento della religione cattolica o l'attività alternativa;
- alla frequenza;
- alla partecipazione ad attività complementari ed integrative realizzate dall'istituzione scolastica;
- ai crediti formativi.

Il Consiglio di classe in sede di scrutinio finale attribuisce il credito scolastico tenendo conto della media dei voti di tutte le materie, compreso il voto di condotta, ad eccezione della disciplina Religione. Calcolata la media dei voti (per le classi III e IV voti di promozione, mentre per le classi V voti di presentazione), si determina la banda di oscillazione relativa al credito scolastico indicata nella tabella stabilita dal Ministero. Il decreto legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 ha apportato dei cambiamenti significativi anche nell'attribuzione del credito scolastico, che passa da un massimo di 25 ad un massimo di 40 punti nel triennio finale di studi (art.15). Pertanto è stato necessario riconvertire il credito scolastico attribuito nel Terzo anno secondo tabella MIUR (Allegato A al D.lgs. n.62/2017) e l'O.M. n. 10 del 16 Maggio u.s. ha fornito le tabelle di adeguamento del punteggio del credito scolastico conseguibile

che, per quest'anno scolastico, passa da 40 punti a 60 (e contestualmente il punteggio d'Esame scende da 60 a 40 punti):

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	---	---	9-10
$5 \leq M < 6$	---	---	11-12
$M = 6$	11-12	12-13	13-14
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15	15-16
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17	17-18
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19	19-20
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20	21-22

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

8.1b Parametri integrativi per l'attribuzione del credito scolastico (rivisti dal Collegio dei docenti in questa situazione emergenziale)

- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo da 0.10 a 0.20:
 - per il voto di condotta attribuito pari a 10= p. 0.20
 - per il voto di condotta attribuito pari a 9-8= p. 0.10
- Interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari e integrative da 0.10 a 0.30:
 - progetti fino a n. 10 ore extracurricolari = p. 0.10
 - progetti fino a n. 20 ore extracurricolari = p. 0.20
 - progetti oltre n. 20 ore extracurricolari = p. 0.30
- Impegno nella partecipazione alle attività di open day (visite nelle scuole secondarie di primo grado, accoglienza degli alunni delle scuole secondarie di primo grado in visita con la scuola, giornate dedicate agli incontri con le famiglie) ed eventi organizzati dalla scuola: da p. 0.10 a 0.30:
 - impegno fino a n. 10 ore extracurricolari = p. 0.10
 - impegno fino a n. 20 ore extracurricolari = p. 0.20
 - impegno oltre n. 20 ore extracurricolari = p. 0.30
- Partecipazione come membri eletti al Consiglio di Istituto: p. 0.10
- Partecipazione come membri eletti presso la Consulta provinciale degli Studenti: p. 0.10
- Insegnamento IRC/Attività alternativa: p. 0.05 giudizio ottimo p. 0.10 giudizio eccellente
- Partecipazione alle iniziative promosse dalla scuola legate all'emergenza COVID-19: p. 0.20 dal 20 marzo.

Verranno prese in considerazione le qualificate esperienze maturate al di fuori della scuola, coerenti con l'indirizzo di studi del corso cui si riferisce l'esame di stato e debitamente documentate dagli enti, associazioni, istituzioni presso cui lo studente ha studiato o prestato la sua opera.

Il Ministro dell'Istruzione ha individuato le tipologie di esperienze che danno luogo al credito formativo. Esse sono:

Partecipazione ad attività sportive e ricreative nel contesto di società ed associazioni regolarmente costituite.

Frequenza positiva di corsi di lingue presso scuole di lingua legittimate ad emettere certificazioni ufficiali e riconosciute nel paese di riferimento, secondo le normative vigenti.

Frequenza positiva di corsi di formazione professionale.

Partecipazione, in qualità di attore o con altri ruoli significativi, a rappresentazioni teatrali.

Pubblicazioni di testi, disegni, tavole o fotografie su periodici regolarmente registrati presso il Tribunale di competenza, purché vi sia attinenza con i contenuti del curriculum della scuola.

Esperienze lavorative che abbiano attinenza con il corso di studi (nel caso di esperienze presso la Pubblica Amministrazione è ammissibile l'autocertificazione).

Attività continuativa di volontariato, di solidarietà e di cooperazione presso enti, associazioni, parrocchie.

I Consigli di classe, nel valutare le richieste e la documentazione allegata, debbono tener conto della coerenza delle esperienze acquisite con le discipline del corso di studi e/o con le finalità educative e formative del P.O.F. Inoltre devono tener conto della non occasionalità dell'attività certificata e delle effettive competenze conseguite dallo studente, al fine di evitare improduttivi automatismi nella retribuzione del credito.

L'attestazione delle attività deve indicare:

La continuità nella presenza.

Il numero delle ore impegnate.

La descrizione sintetica dell'attività svolta.

La firma del responsabile.

Le attività verranno valutate:

- impegno fino a n. 10 ore = p. 0.10

- impegno fino a n. 20 ore = p. 0.20

- impegno oltre n. 20 ore = p. 0.30

Queste attività verranno considerate fino ad un massimo di punti 0.50.

Se le attività che costituiscono il credito scolastico saranno di punteggio pari o superiore a p. 0.50 si assegnerà il valore più alto della banda di oscillazione.

Il credito formativo concorre a determinare il credito scolastico.

"Il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso [...]; la coerenza, che può essere individuata nella omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione, è accertata dai consigli di classe" (D.P.R. 23 luglio 1998 art. 12) sulla base delle indicazioni condivise dal Collegio dei docenti. Si tratta di attività legate alla crescita umana e civile della persona (attività culturali e sportive; attività di volontariato, solidarietà, cooperazione; esperienze lavorative):

Il MIUR ha individuato le tipologie di esperienze che danno luogo al credito formativo.

Esse sono:

- Partecipazione ad attività sportive e ricreative nel contesto di società ed associazioni regolarmente costituite;
- Frequenza positiva di corsi di lingue presso scuole di lingua legittimate ad emettere certificazioni ufficiali e riconosciute nel paese di riferimento, secondo le normative vigenti;
- Frequenza positiva di corsi di formazione professionale;
- Partecipazione, in qualità di attore o con altri ruoli significativi, a rappresentazioni teatrali;
- Pubblicazioni di testi, disegni, tavole o fotografie su periodici regolarmente registrati presso il Tribunale di competenza, purché vi sia attinenza con i contenuti del curriculum della scuola;
- Esperienze lavorative che abbiano attinenza con il corso di studi (nel caso di esperienze presso la Pubblica Amministrazione è ammissibile l'autocertificazione);
- Attività continuativa di volontariato, di solidarietà e di cooperazione presso enti, associazioni, parrocchie.

Il Consiglio di classe, nel valutare le richieste e la documentazione allegata, tiene conto della coerenza delle esperienze acquisite con le discipline del corso di studi e/o con le finalità educative e formative del P.T.O.F. Inoltre considera la non occasionalità dell'attività certificata e delle effettive competenze conseguite dallo studente, al fine di evitare improduttivi automatismi nella retribuzione del credito.

Le attestazioni vengono prese in considerazione se indicano:

- La continuità nella presenza;
- Il numero delle ore impegnate;
- La descrizione sintetica dell'attività svolta;
- La firma del responsabile.

e vengono valutate:

- impegno fino a n. 10 ore = **p. 0.10**

- impegno fino a n. 20 ore = **p. 0.20**

- impegno oltre n. 20 ore = **p. 0.30**

I crediti formativi si considerano fino ad un massimo di punti 0.50.

8.1c Parametri integrativi per l'attribuzione del credito scolastico

- Fino a 12 assenze e fino a 8 ingressi in ritardo e/o uscita anticipata nel periodo dell'anno con didattica in presenza=**p. 0.20 p. 0.10 a 0.20:**
- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo da **p. 0.10 a 0.20:**
 - ✓ per il voto di condotta attribuito pari a 10= **p. 0.20**
 - ✓ per il voto di condotta attribuito pari a 9-8= **p. 0.10**
- Interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari e integrative da **0.10 a 0.30:**
 - ✓ progetti fino a n. 10 ore extracurricolari = **p. 0.10**
 - ✓ progetti fino a n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.20**
 - ✓ progetti oltre n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.30**
- Impegno nella partecipazione alle attività di open day (visite nelle scuole secondarie di primo grado, accoglienza degli alunni delle scuole secondarie di primo grado in visita con la scuola, giornate dedicate agli incontri con le famiglie) ed eventi organizzati dalla scuola: da **p. 0.10 a 0.30:**
 - ✓ impegno fino a n. 10 ore extracurricolari = **p. 0.10**
 - ✓ impegno fino a n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.20**
 - ✓ impegno oltre n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.30**
- Partecipazione alle iniziative promosse dalla scuola in periodo di DAD **p.0.20**
- Partecipazione come membri eletti in seno al Consiglio di Istituto: **p. 0.10**
- Insegnamento IRC/Attività alternativa:
 - ✓ **p. 0.05** giudizio ottimo
 - ✓ **p.0.10** giudizio eccellente

Per l'attribuzione del credito scolastico le assenze si calcolano su tutto il periodo dell'anno con la didattica in presenza.

Le assenze si considerano al netto dei certificati medici. Il Collegio dei Docenti ha deliberato di prendere in considerazione i soli certificati medici che coprono un periodo pari o superiore ai cinque giorni tranne che in presenza di patologie precedentemente comunicate (nel rispetto della privacy) che possono prevedere brevi assenze ricorrenti e tempestivamente consegnati presso la Segreteria didattica.

9 - PROGRAMMI DISCIPLINARI

9.1 RELIGIONE

I° MODULO DI APPRENDIMENTO: Il corretto rapporto tra uomo e natura

CONTENUTI:

L'ecologia

Il consumismo

L'inquinamento

Enciclica di Papa Francesco "Laudato si"

II° MODULO DI APPRENDIMENTO: Il senso religioso dell'uomo

CONTENUTI:

Il sentimento religioso
Le caratteristiche del senso religioso maturo
Sentimento religioso e dimensione sociale
Identità giovanile e religione
Il rapporto religione-vita
Le vie della conoscenza di Dio
Ateismo, idolatria, magia e superstizione
Il rapporto sacro-profano ieri ed oggi

III° MODULO DI APPRENDIMENTO: I principi dell'etica della vita e le sfide della bioetica

CONTENUTI:

Il dono della vita
La bioetica
La fecondazione in vitro
La clonazione
L'aborto
L'eutanasia
I trapianti di organi e tessuti
Il valore etico della vita umana
Il rapporto scienza-fede

Libro di testo in uso: Pasquali-Panizzoli "Segni dei tempi" Editrice La Scuola

9.2 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

L'ETA' DEL ROMANTICISMO

Aspetti generali del Romanticismo europeo: Il rifiuto della ragione e l'irrazionale Inquietudine e fuga dalla realtà presente

Gli intellettuali: Fisionomia e ruolo sociale

Il ruolo sociale e politico

Romanticismo italiano e Illuminismo

Giacomo Leopardi

La vita e opere

Il pensiero: Il pessimismo personale

Il pessimismo storico

La natura malvagia

Il pessimismo cosmico

I Canti: Le Canzoni

I piccoli Idilli

I grandi idilli o canti pisano-recanatesi

Il ciclo di Aspasia

La Ginestra e l'idea leopardiana di progresso

Dai Canti. L'infinito: lettura, analisi e commento

A Silvia: lettura, analisi e commento

La quiete dopo la tempesta: lettura, analisi e commento

Il sabato del villaggio: lettura, analisi e commento

Il passero solitario: lettura, analisi e commento

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia: lettura, analisi e commento

Le Operette morali: struttura e temi

Dalle Operette morali:

Dialogo della natura e di un Islandese: lettura, analisi e commento

Dialogo tra un passeggiere e un venditore di almanacchi: lettura, analisi e commento

L'ETA' POSTUNITARIA

Le ideologie Il Positivismo: Origini e tematiche

Il mito del progresso

La contestazione ideologica e stilistica degli scapigliati

Gli Scapigliati e la modernità: Genesi e caratteristiche del movimento

Modelli e temi

Il romanzo dal naturalismo francese al verismo italiano

Il Naturalismo francese: I fondamenti teorici

La poetica di Zola

Il Verismo italiano: il fondamento teorico: Lettera a Salvatore Farina

Giovanni Verga

La vita e le opere

La prima fase tardo romantica: Storia di una capinera: contenuto

La seconda fase scapigliata: Eva, Eros, Tigre reale: contenuto

La svolta verista: Nedda: contenuto

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista: La poetica dell'impersonalità

Le tecniche narrative

Vita dei campi: Temi e struttura

Da **Vita dei campi**. Fantasticherie: analisi e commento

L'amante di Gramigna: Prefazione: analisi e commento

Rosso Malpelo: analisi e commento

La lupa: analisi e commento

Cavalleria rusticana: analisi e commento

Da **Novelle rusticane**: La roba: analisi e commento

Libertà: analisi e commento

Il ciclo dei vinti: Darwinismo sociale

I **Malavoglia**: Trama del romanzo

Visione del mondo dei Malavoglia

Lettera a Paolo Verdura

Mastro-don Gesualdo: L'intreccio

L'impianto narrativo

Temi e stile

IL DECADENTISMO

L'origine del termine "decadentismo".

La visione del mondo decadente: Simbolismo: Manifesto di Jean Moreas

Il mistero e le corrispondenze

Gli strumenti irrazionali del conoscere

Charles Baudelaire: precursore e maestro del Simbolismo

Fiori del male: L'albatros: lettura, analisi e commento

Corrispondenze: lettura, analisi e commento

La poetica del Decadentismo.: Estetismo: D'Annunzio, Wilde

L'oscurità del linguaggio

Le tecniche espressive

Il linguaggio analogico e la sinestesia

Gabriele D'annunzio

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica: le fasi dell'evoluzione letteraria

Estetismo, Superomismo, Panismo

Fase verista: le Novelle della Pescara, temi e struttura

Le trilogie: la trilogia della rosa: il Piacere, l'Innocente, il Trionfo della morte: contenuto

la trilogia del giglio: le Vergini delle rocce: contenuto

la trilogia del melograno: il Fuoco: contenuto

Altri romanzi: Giovanni Episcopo, Forse che sì forse che no: contenuto

Le **Laudi**: nome, temi e struttura

Da Alcyone. La sera fiesolana: lettura, analisi e commento

La pioggia nel pineto: lettura analisi e commento

I Pastori: lettura, analisi e commento

La sabbia del tempo: lettura, anali e commento

Il teatro dannunziano: la Figlia di Iorio: temi e contenuto

Ultimo periodo: il Notturmo e le Faville del maglio: temi e struttura

Giovanni Pascoli

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica: concezione, miti e poetica pascoliana

Lingua e stile: La sintassi

Il lessico: "Il linguaggio pascoliano" di Gianfranco Contini

Gli aspetti fonici

La metrica

Le figure retoriche

La poetica del Fanciullino: il Fanciullino: contenuto

Myrica: il titolo, la struttura e le caratteristiche

Da **Myrica**: Arano: lettura, analisi e commento

Lavandare: lettura, analisi e commento

X agosto: lettura, analisi e commento

Novembre: lettura, analisi e commento

Temporale: lettura, analisi e commento

Il lampo: lettura, analisi e commento

Il tuono: lettura, analisi e commento

I **Canti di Castelvecchio**: Temi e caratteristiche

Linguaggio e stile

Da I **Canti di Castelvecchio** Il gelsomino notturno: lettura, analisi e commento

I **Poemi conviviali**: verso l'eroe decadente

Da I **Poemi conviviali**: Alexandros: contenuto

Italo Svevo: Aaron Hector Schmitz

La vita e le opere

La cultura mitteleuropea: I maestri del pensiero: Schopenhauer, Nietzsche, Darwin

I rapporti col marxismo e la psicoanalisi

Il primo romanzo: **Una vita:** Il titolo e la vicenda

L'inetto e i suoi antagonisti

L'impostazione narrativa

Il secondo romanzo: **Senilità:** il titolo e la vicenda

La struttura psicologica del protagonista

L'inetto e il superuomo

La coscienza di Zeno: la struttura e la sintesi del romanzo

le innovazioni narrative e lo stile

Luigi Pirandello

La vita e le opere

La visione del mondo: Il vitalismo

La critica dell'identità individuale

La trappola della vita sociale

Il relativismo conoscitivo

Le fasi della produzione pirandelliana: i cardini filosofici

vita e forma, persona e personaggio

L'umorismo: comicità e umorismo: avvertimento e sentimento del contrario

I romanzi: **Il fu Mattia Pascal:** contenuto

Relativismo psicologico orizzontale

Uno, nessuno e centomila: contenuto

Relativismo psicologico verticale

Novelle per un anno: Titolo, struttura

Novelle veriste e novelle realistiche

Da **Novelle per un anno:** La patente: analisi e commento

Il teatro: il teatro grottesco, la rivoluzione del teatro nel teatro

Sei personaggi in cerca d'autore: struttura e contenuto

LETTERATURA TRA LE DUE GUERRE

Un'Età di sperimentismi: il Futurismo, il Crepuscolarismo, l'Ermetismo

Il Futurismo: La prima Avanguardia letteraria

Gli sviluppi del movimento

L'importanza del Futurismo sul piano letterario e artistico

Filippo Tommaso Marinetti: i rapporti tra Marinetti e Mussolini

Il Manifesto del Futurismo letterario: contenuto

Il Crepuscolarismo: temi e poetica

L'Ermetismo: il dibattito sul termine Ermetismo

Una letteratura politicamente non impegnata

Le caratteristiche della poesia ermetica

Giuseppe Ungaretti

La vita e le opere

Ungaretti poeta soldato e l'evoluzione della poetica

L'allegria: La funzione della poesia

L'analogia

La poesia come illuminazione
Gli aspetti formali
Le vicende editoriali
La struttura e i temi

Da L'allegria. I fiumi: lettura, analisi e commento

San Martino del Carso: lettura, analisi e commento
Sono una creatura: lettura, analisi e commento
Mattina: lettura, analisi e commento
Soldati: lettura, analisi e commento
Fratelli: lettura, analisi e commento

Da **Sentimento del tempo**. La madre: lettura, analisi e commento

Da **Il Dolore**. Non gridate più: lettura, analisi e commento

Eugenio Montale

La vita e le opere

Il pensiero e la poetica: l'evoluzione del pensiero

Il legame con la tradizione

La parabola poetica

Ossi di seppia: la struttura e i rapporti con il contesto culturale

Il titolo e il motivo dell'aridità

La crisi dell'identità, la memoria e l'indifferenza

La poetica

Le soluzioni stilistiche

Da **Ossi di seppia**. Merigiare pallido e assorto: lettura, analisi e commento

Non chiederci la parola: lettura, analisi e commento

Spesso il male di vivere ho incontrato: lettura, analisi e commento

Le occasioni: La poetica degli oggetti

La donna salvifica

Da **Le occasioni**. Non recidere, forbice, quel volto: lettura, analisi e commento

A Liuba che parte: lettura, analisi e commento

La bufera e altro: Il contesto del dopoguerra

Da Clizia a Volpe

Da **La bufera e altro**. La primavera hitleriana: lettura, analisi e commento

Ultimo Montale: Satura: la ricerca e il ricordo

Da **Satura**: Ho sceso dandoti il braccio: lettura, analisi e commento

Salvatore Quasimodo

la vita e le opere

L'evoluzione della poetica: la fase ermetica

La poesia civile

Da **Acqua e terre**: Ed è subito sera: lettura, analisi e commento

Vento a Tindari: lettura, analisi e commento

Da **Giorno dopo giorno**: Alle fronde dei salici: lettura, analisi e commento

Uomo del mio tempo: lettura, analisi e commento

Umberto Saba

vita e opere

IL Canzoniere: La poesia onesta

Il poeta, il fanciullo e l'uomo

Temi e struttura

Da **Il Canzoniere**: Mio padre è stato per me "l'assassino": lettura, analisi e commento

Goal: lettura, analisi e commento

Trieste: lettura, analisi e commento

Dante Alighieri

Divina Commedia, Paradiso.

Canti: I; III; VI; XI; XVII; XXVI; XXXIII: vv-63; contenuto

Libri di testo in uso: Novella Gazich, LO SGUARDO DELLA LETTERATURA voll. 2, Leopardi, 3a e 3b, Principato

Dante, PARADISO, ed. libera

9.3 INFORMATICA

Algoritmi e strutture dati

La soluzione di problemi tramite algoritmi;

La complessità computazionale;

Le strutture dati;

Esercizi su algoritmi e strutture dati.

Le reti di calcolatori ed i servizi di Internet

Introduzione alle reti di calcolatori;

Le tipologie di rete;

I mezzi trasmissivi;

Il modello ISO/OSI;

Il modello TCP/IP;

Crittografia e sicurezza in rete.

Le basi di dati

Il modello relazionale dei dati;

Il linguaggio SQL;

La creazione e la modifica di tabelle;

Le relazioni fra tabelle;

I software DBMS.

Programmazione web lato server

Il linguaggio PHP;

Pagine web dinamiche;

Il web server Apache;

Accesso ad un database in rete.

Informatica per la soluzione di problemi di calcolo

La libreria Math PHP;

Realizzazione di scripts PHP contenenti funzioni matematiche;

Funzioni potenza, esponenziale, logaritmo ed arrotondamenti;

La soluzione di problemi di trigonometria tramite la libreria matematica Math PHP.

Libro di testo in uso: Corso di informatica Linguaggio C e C++ - Paolo Camagni, Riccardo Nikolassi - VOL.3 (classe quinta)

The Victorian Age

Historical, political and social background

Life in the Victorian town

The Victorian compromise

The Victorian novel

Charles Darwin and evolution

CHARLES DICKENS

Main features: first professional writer, main themes, style (photocopy)

Charlotte Brontë

Jane Eyre: Main features (photocopy)

Reading Comprehension: I Care for Myself (photocopy)

Robert Louis Stevenson

The Victorian hypocrisy and the double in literature

The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde

Aestheticism

Main features

Oscar Wilde

The Picture of Dorian Gray

The Edwardian Age

World War I + The Suffragettes

War Poets

WILFRID OWEN: Dulce et decorum est

RUPERT BROOKE: The soldier

Modernism

Main features

An age of changes: Albert Einstein's relativity, Henri Bergson's inner time, James Frazer's comparative studies, William James's stream of consciousness, Friedrich Nietzsche's decline of religion, Sigmund Freud's unconscious (photocopy)

Modernism and Modernist Novel: main features (photocopy)

Joseph Conrad

Heart of Darkness: Main features (photocopy)

Reading comprehension: The Horror, the Horror! (photocopy)

Film vision (Kurtz's final monologue): Apocalypse Now

Virginia Woolf

A Room of One's Own

The women's condition, The room as a symbol of economic and intellectual independence, Judith (Shakespeare's sister)

Mrs Dalloway

The Setting, A changing society, Clarissa/Septimus

Moments of being: one moment in time

Film vision: *The Hours* (the characters as Virginia, Septimus and Clarissa's alter egos)

James Joyce

Life, The Ordinary Dublin, Style and Technique

The Dubliners

The origin, Epiphany and Paralysis, Narrative Technique

Reading comprehension: *Eveline*

Ulysses

A modern Odissey (the mythical method), Stream of Consciousness and interior monologue

Reading comprehension: "Yes I said yes I will"

George Orwell

Life, The artist's development, Social themes

Nineteen Eighty-Four

A dystopian novel, Winston Smith and Julia, Themes

Film vision: 1984

RAY BRADBURY

Fahrenheit 451

Main features (photocopy)

Film vision (2018 version)

Libro di testo in uso: L&L, Literature and Language 2 di Cattaneo, Knipe, Vallaro, ZANICHELLI EDITORE

9.5 FILOSOFIA

I CARATTERI GENERALI DEL ROMANTICISMO

Il Romanticismo tedesco: caratteri generali

L'aspirazione all'infinito, la comprensione dell'assoluto (Filosofi a confronto: l'Illuminismo e il Romanticismo pag 442- 443) con maggiore attenzione al rapporto con l'assoluto, natura, religione, storia.

FICHTE

Io penso e io assoluto (confronto con Kant pag 410 e il primato della ragion pratica) tre principi della dottrina della scienza (in sintesi), lo Stato-nazione: i Discorsi alla nazione tedesca

Dal 10 ottobre 2019 e fino al 26/01 2020 il programma è stato svolto dalle docenti: Federica Forcella Chiara Di Nardo Di Maio (cfr. Registro di classe SPAGGIARI nella sezione LEZIONI)

Dal 26/01 al 03/03, l'insegnante titolare, su richiesta degli alunni, ha consolidato e chiarito in modo più dettagliato alcuni dei temi già trattati dalle colleghe e individuati in alcuni paragrafi del manuale in uso.

HEGEL

Le tesi di fondo del sistema hegeliano: (pag 526- 530) ragione e realtà; la dialettica, i tre momenti del pensiero (pag 590, i significati della dialettica). La Fenomenologia dello spirito (pag 553 554 555), l'autocoscienza: servitù e signoria, la coscienza infelice. la concezione hegeliana dello Stato (la critica al contrattualismo e al liberalismo)

IL DIBATTITO POST- HEGELIANO: la sinistra hegeliana e Marx

La critica a Hegel, la critica allo stato moderno e al liberalismo (pag 228- 229-230 -231) i limiti dell'economia borghese e l'alienazione (233- 234-235) La concezione materialistica della storia, dall'ideologia alla scienza (241-242 -243), il rapporto tra struttura e sovrastruttura, il primato della

struttura. Il Manifesto del partito comunista: borghesia, proletariato e lotta di classe La critica ai falsi socialismi (247- 248-249)

LA CRISI DEL PANLOGISMO HEGELIANO:

SCHOPENHAUER

Le radici culturali del pessimismo di Schopenhauer (pag 129 – 130- 131), il mondo come volontà, caratteri e manifestazioni della volontà di vivere. l'illusione dell'amore, l'esclusione del suicidio Le vie di liberazione dal dolore: arte, l'etica della pietà, l'ascesi: l'esperienza del nulla, il Nirvana.

KIERKEGAARD (cenni)

La critica a Hegel e Schopenhauer (pag 162- 163), dal primato della ragione al primato del singolo. Gli stadi dell'esistenza: la vita estetica, la vita etica e la vita religiosa (pag170).

IL POSITIVISMO Caratteri generali (rapporti con l'Illuminismo e il Romanticismo, pag 20- 21- 22).

Lo spirito del positivismo e i suoi intenti programmatici.

COMTE

La Legge dei Tre Stati e la classificazione delle scienze, la sociologia come fisica sociale (pag32- 33). La filosofia della storia (pag 34, filosofi a confronto)

LA CRISI DELLA RAZIONALITA' MODERNA

NIETZSCHE

Tragedia e filosofia, la decadenza del mondo occidentale (pag 328- 329-330 compreso Filosofi a Confronto). La filosofia della storia, la morte di Dio (pag337- 338) La fine del "mondo vero".

Il superuomo, l'eterno ritorno: dal tempo lineare al tempo circolare, la centralità dell'attimo (pag 343- 344).

La volontà di potenza (348- 349- 350, superuomini a confronto).

L'IO E LA SUA STORIA NELLA PSICOANALISI

S. FREUD

Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi. La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi, la scomposizione psicoanalitica della personalità: le due topiche. I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici. La teoria della sessualità e il complesso edipico.

LO SPIRITUALISMO FRANCESE

BERGSON

L'analisi della coscienza: tempo e durata, il carattere qualitativo dei dati della coscienza; il tempo spazializzato delle scienze fisiche;

L'evoluzione creatrice: lo slancio vitale, il rifiuto del meccanicismo e del finalismo.

Libro di testo in uso: GENTILE RONGA BERTELLI: Skepsis, la filosofia come ricerca vol.2B e 3°
Il Capitello ed.

PRIMO QUADRIMESTRE IN PRESENZA

- Il Risorgimento italiano attraverso le figure di Mazzini, Cavour e Garibaldi
- La politica di Cavour, il pensiero di Mazzini
- L'idea di nazione, il Romanticismo

Dal 10 ottobre 2019 e fino al 26/01 2020 il programma è stato svolto dalle docenti: Federica Forcella Chiara Di Nardo Di Maio (cfr. Registro di classe SPAGGIARI nella sezione LEZIONI)

- La destra e la Sinistra storica fino a A. Depretis. Cittadinanza e costituzione: differenza tra lo Statuto Albertino e la Costituzione italiana
- Il governo Crispi e l'imperialismo; la guerra in Etiopia. Cittadinanza e Costituzione: la pena di morte, il Codice Zanardelli e gli art 13 e 27 della costituzione
- L'età giolittiana: Giolitti e i socialisti, lo sviluppo industriale, le critiche a Giolitti di Salvemini, la conquista della Libia, la riforma elettorale, il Patto Gentiloni,
- La seconda rivoluzione industriale, nuove forme di gestione e organizzazione produttiva. L'organizzazione scientifica del lavoro, il Taylorismo
- La Prima Guerra Mondiale (sintesi), le cause e le caratteristiche della guerra moderna (guerra di logoramento, totale, di trincea, di popoli, di nazioni, di nazionalismi, tecnologica); schieramenti difensivi: il sistema delle alleanze, il consenso alla guerra (pag 96),
- L'Italia dalla neutralità all'intervento a fianco dell'Intesa, l'Italia divisa: i neutralisti, gli interventisti di sinistra, la guerra di trincea (pag130. Poesia e prosa di guerra: Ungaretti e Lussu
- Il 1917: la grande stanchezza. L'intervento degli Stati Uniti e il crollo degli imperi centrali
- I trattati di pace e la Società delle Nazioni (sintesi)
- La rivoluzione russa.

SECONDO PENTAMESTRE DAD

- L'immediato dopoguerra in Italia e il "biennio rosso"
- I caratteri comuni dei regimi totalitari (pag362) il fascismo: un totalitarismo a metà? I caratteri dello stato totalitario (pag 360), la distruzione dello stato liberale. La politica economica del regime (pag361) Cittadinanza e costituzione: il fascismo e la chiesa, il Concordato
- Gli Stati Uniti dalla crisi del '29 al New Deal di Roosevelt. Keynes e l'intervento dello stato nell'economia (cenni)
- L'ascesa di Hitler al potere e lo stato totalitario in Germania (pag 344-345-346) economia e politica nel terzo reich. le leggi razziali.
- La seconda guerra mondiale: dal 1939 al 1940/41. La non belligeranza dell'Italia. la "guerra lampo": le vittorie tedesche. Il collaborazionismo della Francia. L'attacco tedesco all'Unione Sovietica. -Il Giappone, gli Stati Uniti e la guerra nel Pacifico. La "soluzione finale" del problema ebraico.
- La caduta del fascismo in Italia e l'armistizio
- La Resistenza e la Liberazione.
- Il Referendum Istituzionale e l'Assemblea Costituente. La Costituzione italiana: il contesto e i principi ispiratori.
- La professoressa DI MAIO per approfondire alcuni argomenti, trattati marginalmente, ha proposto agli alunni delle ricerche in modalità lavori di gruppo di seguito riportati.

Questi argomenti potranno rientrare nel colloquio

- GRUPPO 1:** GUERRA TOTALE nuove armi- vita di trincea- caratteristiche della prima guerra mondiale
GRUPPO 2: COMUNISMO aspetti politici, l'internazionale, la rivoluzione russa, il biennio rosso
GRUPPO 3: COMUNISMO aspetti sociali, ideologia, caratteristiche del regime sovietico
GRUPPO 4: OPINIONE PUBBLICA ruolo degli intellettuali, guerra '900 e i poeti, propaganda
GRUPPO 5: DONNE E GRANDE GUERRA
GRUPPO 6: LA SOCIETA' DELLE NAZIONI E I 14 PUNTI di WILSON
GRUPPO 7: I TRATTATI DI PACE, INUTILE STRAGE

Libro di testo in uso: Feltri- Bertazzoni- Neri Tempi 2 e 3 ed SEI

9.7 MATEMATICA

PARTE DEL PROGRAMMA SVOLTO IN PRESENZA

FUNZIONI

1. Funzioni reali di variabile reale

- Proprietà e richiami sul dominio e sullo studio del segno.

LIMITI DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

1. Introduzione intuitiva al concetto di limite

2. Dagli intorni alla definizione generale di limite

3. Dalla definizione generale alle definizioni particolari

- Limiti finiti
- Limiti infiniti
- Limite destro e limite sinistro
- La verifica di un limite

4. Teoremi sui limiti

- Teoremi del confronto; di esistenza e unicità del limite; della permanenza del segno con dimostrazioni.

5. L'algebra dei limiti

- Limiti delle funzioni elementari

6. Forme di indecisione di funzioni algebriche

- Limiti di funzioni polinomiali
- Limiti di funzioni razionali fratte
- Limiti di funzioni algebriche irrazionali

7. Forme di indecisione di funzioni trascendenti

- Limiti di funzioni goniometriche
- Limiti di funzioni esponenziali e logaritmiche

8. Infinitesimi e infiniti

CONTINUITÀ

1. Funzioni continue

2. Punti singolari e loro classificazione

3. Proprietà delle funzioni continue

4. Teoremi fondamentali sulle funzioni continue:

- Teoremi di Weierstrass, dei valori intermedi, di esistenza degli zeri con dimostrazione

5. Asintoti e grafico probabile di una funzione

CALCOLO DIFFERENZIALE

1. Il concetto di derivata
2. Continuità e derivabilità
3. Derivate delle funzioni elementari
4. Algebra delle derivate
5. Derivata della funzione composta e della funzione inversa
6. Classificazione e studio dei punti di non derivabilità
7. Applicazioni geometriche del concetto di derivata

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

1. I teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange (con dimostrazioni)
2. Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari

PARTE DEL PROGRAMMA SVOLTO IN MODALITA' DAD

3. Funzioni concave e convesse, punti di flesso
4. I teoremi di Cauchy e di De L'Hôpital

LO STUDIO DI FUNZIONE

1. Schema per lo studio del grafico di una funzione.
2. Funzioni algebriche
3. Funzioni trascendenti
4. Funzioni con valori assoluti

CALCOLO INTEGRALE

1. Primitive e integrale indefinito
2. Integrali indefiniti immediati
3. Integrazione di funzioni composte e per sostituzione

L'INTEGRALE DEFINITO

1. Dalle aree al concetto di integrale definito
2. Proprietà dell'integrale definito
3. Teorema del valore medio
4. Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo
5. Calcolo di integrali definiti e loro applicazioni in semplici casi

Libro di testo in uso: Leonardo Sasso – Claudio Zanone - *COLORI DELLA MATEMATICA*- EDIZIONE BLU - VOLUME 5 α β

9.8 FISICA

Ripasso sommario sul Campo elettrico, sul teorema di Gauss e sul potenziale elettrico svolto anno precedente

CAMPO ELETTRICO

- *Campo Elettrico*
- *Flusso del campo elettrico e Teorema di Gauss*

- *Campi generati da distribuzioni di cariche.*

POTENZIALE ELETTRICO

- *Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico.*
- *Conservazione dell'energia per i corpi carichi in un campo elettrico*
- Superfici equipotenziali.
- Condensatori ed energia immagazzinata.

CORRENTE ELETTRICA E CIRCUITI A CORRENTE CONTINUA

- Corrente elettrica e forza elettromotrice.
- Definizione di resistenza elettrica. Leggi di Ohm.
- Resistenze in serie e parallelo.
- Leggi di Kirchhoff
- Circuiti con Condensatori
- Circuito RC
- Strumenti di misura (cenni)

MAGNETISMO

- Campo Magnetico
- Forza magnetica esercitata su una carica in movimento
- Linee di campo Magnetico
- Moto di particelle cariche in un campo magnetico
- Forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente
- Spire di corrente e momento torcente magnetico
- Correnti elettriche, campi magnetici e legge di Ampere
- Spire e solenoidi
- Magnetismo della materia

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- Forza elettromotrice indotta
- Flusso del campo Magnetico
- Legge di induzione di Faraday
- Legge di Lenz
- Lavoro meccanico ed energia elettrica
- Generatori e motori
- Induzione
- Circuiti R L
- Energia immagazzinata in un campo magnetico

TEORIA DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE

- Leggi dell'elettromagnetismo
- Corrente di spostamento

INIZIO PROGRAMMA SVOLTO IN MODALITA' DAD:

- Equazioni di Maxwell
- Le onde elettromagnetiche
- Velocità della luce
- Lo spettro elettromagnetico
- Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche
- La polarizzazione; definizione, passaggio della luce attraverso i polarizzatori.
- Definizione sui valori efficaci in corrente alternata.

RELATIVITA'

- I postulati della relatività ristretta
- La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali
- La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze

- Trasformazioni di Lorentz
- Composizione relativistica delle velocità
- Effetto Doppler
- Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici.
- Quantità di moto relativistica
- Energia relativistica

Cenni sulla fisica quantistica

Libro di testo in uso:

“FISICA Modelli teorici e problem solving” vol. 2

“FISICA Modelli teorici e problem solving” vol. 3

Walker ed. Pearson

9.9 SCIENZE NATURALI

CONTENUTI

LA CHIMICA ORGANICA

Le particolari proprietà dell'atomo di carbonio

Il carbonio nei suoi composti: ibridazione: sp^3 , sp^2 , sp

Elettroni delocalizzati, risonanza e struttura nel benzene.

Classificazione dei composti organici: composti aciclici, carbociclici ed eterociclici

I gruppi funzionali

I meccanismi nelle reazioni organiche e effetto induttivo

Le reazioni nella chimica organica:

- reazioni omolitiche o radicaliche

- eterolitiche o polari

-carbocationi e carbanioni

Le principali classi di reazioni organiche:

- reazioni di addizione: elettrofila e nucleofila

- reazione di eliminazione

- reazioni di sostituzione: radicalica, nucleofila ed elettrofila

Isomeria di struttura o costituzionale

La stereoisomeria:

- isomeria geometrica

- isomeria ottica: enantiomeri e diastereoisomeri

Le proiezioni di Fischer.

GLI IDROCARBURI

Gli alcani:

- nomenclatura

- proprietà fisiche

- proprietà chimiche: combustione, alogenazione e cracking.

Gli alcheni:

- proprietà chimiche

- addizione elettrofila di un acido, regola di Markovnikov e la scala di reattività dei carbocationi

- addizione di un alogeno

- addizione di idrogeno

- Gli alchini: nomenclatura e reattività

I cicloalcani: nomenclatura e caratteristiche

Gli idrocarburi aromatici o areni:

- i legami nel benzene
- la nomenclatura dei composti aromatici
- proprietà fisiche
- proprietà chimiche: alogenazione, nitrurazione e solfonazione.

I DERIVATI FUNZIONALI DEGLI IDROCARBURI

I derivati funzionali alogenati: alogenuri alchilici e arilici

Reazioni di sostituzione nucleofila

I derivati funzionali ossigenati: alcoli e fenoli

- caratteristiche generali
- reattività degli alcoli (esterificazione, ossidazione)

Gli eteri: nomenclatura e caratteristiche fisiche e chimiche

Aldeidi e chetoni

- nomenclatura
- reattività (addizioni nucleofile al carbonile)

Acidi carbossilici

- nomenclatura
- reattività
- reazione di formazione di anidridi
- reazione esterificazione

Le ammine

- ammine primarie, secondarie e terziarie

Le ammidi

Composti eterociclici azotati: purine e pirimidine.

BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE

Le biomolecole

Le proteine:

- gli amminoacidi, il legame peptidico e la struttura primaria, struttura secondaria, terziaria e quaternaria;

Gli enzimi:

- struttura e funzioni;
- la catalisi enzimatica;
- la specificità degli enzimi;
- enzimi ed energia di attivazione;
- fattori che influenzano l'attività catalitica;
- inibitori, effettori e cofattori.

Carboidrati:

classificazione e funzione dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi.

Monosaccaridi della serie D o L:

- proiezione di Fisher
- monosaccaridi a catena chiusa (formula di Haworth e struttura furanosica o piranosica)

Lipidi:

- funzioni biologiche dei lipidi, gli acidi grassi, trigliceridi, glicerofosfolipidi, steroidi.
- la saponificazione

Acidi nucleici:

struttura dei nucleotidi, struttura e funzione DNA e RNA.

Il metabolismo cellulare (argomento trattato in DAD)

I principali processi metabolici

NAD⁺ e FAD: i coenzimi trasportatori di elettroni

Metabolismo ed ATP

La molecola energetica per eccellenza: l'ATP

I processi metabolici

Glicolisi e respirazione cellulare: processo di produzione di energia

Glicolisi:

- fase di investimento e fase di rendimento
- le reazioni della glicolisi

I mitocondri e la respirazione cellulare: il cuore del metabolismo energetico:

- ciclo di Krebs
- fosforilazione ossidativa

Bilancio energetico della respirazione cellulare

La fermentazione lattica

La fermentazione alcolica

La fotosintesi

La foglia ed i cloroplasti

Biotecnologia e genomica (argomento trattato in DAD)

BIOTECNOLOGIE E GENOMICA

Le biotecnologie di ieri e di oggi

La genetica microbica: trasformazione, coniugazione batterica e trasduzione.

La tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione

Clonaggio molecolare: come ottenere molte copie di un gene

Selezione delle cellule geneticamente modificate

Librerie genomiche

L'amplificazione del DNA tramite PCR

Elettroforesi su gel

Il DNA una impronta genetica unica- Progetto Genoma

Sequenziamento del DNA e metodo Sanger

La produzione delle proteine ricombinanti

Le applicazioni biotecnologiche in campo medico

Le cellule staminali

La bioetica.

Chimica dei materiali (argomento trattato in DAD ed oggetto di lavoro di presentazione da parte degli alunni)

La chimica dei materiali

I polimeri e le plastiche

I materiali delle nuove tecnologie

SCIENZE DELLA TERRA

Tettonica delle placche

I presupposti: Wegener e le prove a supporto della sua teoria "deriva dei continenti"

Nuove osservazioni e nuove idee

Espansione dei fondali oceanici, la teoria di Hess e prove a sostegno

Un quadro globale: la teoria della tettonica delle placche

Ciclicità dei movimenti delle placche.

Il Tempo meteorologico e il clima

La struttura dell'atmosfera

Le caratteristiche dell'aria nella troposfera

Variazione della pressione: altitudine, temperatura e umidità

Fattori che incidono sulla temperatura dell'aria

Alta e bassa pressione

I venti: costanti (Alisei), periodici (Monsoni), occasionali

Il tempo meteorologico: masse d'aria e fronti d'aria

Le precipitazioni. Le previsioni del tempo e la forma delle nuvole.

Il clima

I cambiamenti climatici (l'argomento è stato anche oggetto di lavoro di presentazione da parte degli alunni)

Modificazioni del clima

Gli strumenti dei geologi per ricostruire il clima del passato

Che cosa successe in passato

I cambiamenti recenti

L'inquinamento dell'atmosfera: effetto serra, buco dell'ozono, piogge acide

Lo Sviluppo Sostenibile

CLIL

L'argomento **Le biomolecole** è stato trattato anche in metodologia CLIL, ponendo l'attenzione al lessico tecnico. Sono state visionate brevi animazioni in lingua inglese, sono stati letti semplici testi e sono stati svolti semplici esercizi.

-Carbohydrates

-Proteins

-Nucleic Acids

-Lipids

Libro di testo in uso: "Il carbonio, gli enzimi, il DNA" Savada, Hillis - Zanichelli

"Terra pianeta abitabile 2" Muttoni, Capoccia, Carelli, Di Paola – Tramontana

9.10 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Contenuti disciplinari di Disegno e Storia dell'Arte

Storia dell'Arte: lettura di opere d'Arte realizzate dagli autori più significativi dal tardo Ottocento al ventunesimo secolo.

Disegno Artistico: riproduzione ed elaborazione grafo-pittorica di opere d'arte.

Disegno Tecnico: proiezioni ortogonali ed assonometrie di più solidi.

Postimpressionismo

G. Seurat (Una domenica pomeriggio nell'isola della Grande Jatte);

P. Cézanne (I giocatori di carte),

Vincent Van Gogh (Campo di grano con volo di corvi),

Paul Gauguin (Da dove veniamo? Cosa siamo? Dove Andiamo?).

Divisionismo Giuseppe Pellizza da Volpedo (Il Quarto Stato).

L'Art Nouveau

Modernismo in Spagna: A. Gaudì (La Sagrada Familia);

Secessione viennese: Gustav Klimt (Giuditta II);

Le Avanguardie Storiche

Fauvisme: H. Matisse (La Danza)

Espressionismo: E. Munch (Il grido) e il Die Brücke con E. L. Kirchner (Marcella)

Astrattismo e il gruppo Der Blaue Reiter: W. Kandinsky (Alcuni cerchi)

Cubismo: P. Picasso (Guernica)

Dadaismo, Duchamp, Monna Lisa

La Scuola di Parigi: Marc Chagall (La passeggiata) Amedeo Modigliani (Nudo rosso)

Futurismo: Umberto Boccioni (La città che sale)
Pittura metafisica: Giorgio De Chirico (Le muse inquietanti)
Surrealismo: Dalì (Persistenza della memoria)

Le Architetture in ferro La Torre Eiffel

Arte del 900

Espressionismo Astratto: J. Pollock (Pali blu).

Arte nel dopo guerra

Renato Guttuso (Crocifissione)

La Scuola di Architettura del Bauhaus

Walter Gropius (Scuola di Architettura, Arte e Design tedesca di Dessau)

L'Architettura dei grattacieli a New York City

Ludwig Mies Van der Rohe (Seagram Building)

Architettura Organica

Casa sulla cascata o Casa Kaufmann e il Museo Guggenheim a New York di Frank Lloyd Wright

Architettura Razionale in Francia

Le Corbusier (Villa Savoye)

Architettura Sperimentale

Renzo Piano (Centro Pompidou di Parigi)

Espressionismo in America

Eduard Hopper (I nottambuli), scheda tecnica

Pop Art

Andy Warhol (Green Coca-Cola Bottles)

Arte Cinetica negli Stati Uniti

Alexander Calder (Trappola di aragosta e coda di pesce", scheda tecnica.

Libro di testo in uso: "L'ARTE SVELATA" di Giuseppe Nifosi, volume 3° della Casa Editrice Laterza e schede tecniche (elaborate dalla sottoscritta e inviate tramite Didattica Spaggiari).

9.11 SCIENZE MOTORIE

PARTE PRATICA

Per lo svolgimento della parte pratica della programmazione si è utilizzata la palestra del Liceo Scientifico "M. Curie", con le sue dotazioni e gli spazi esterni ad essa. Non è stata completata la parte pratica poiché dal 30/03/2020 sono iniziate le lezioni DAD.

Argomenti svolti nel corso dell'anno scolastico:

Modulo 1-

Potenziamento fisiologico: esercitazioni per lo sviluppo delle qualità motorie di base condizionali (forza, resistenza, velocità mobilità) e coordinative; esercitazioni di stretching; andature preatletiche: esecuzione di alcuni tipi di lavoro a circuito (destrezza); situazioni di lavoro per la corsa di resistenza (test di Cooper), velocità di corsa con cambio di direzione; esercitazioni a corpo libero e con grandi attrezzi (spalliera, trave e cavallo).

Attività sportive di squadra (partite di pallavolo e pallacanestro): inserite, a discrezione del docente, nella seconda parte della lezione, sono state un valido mezzo per sviluppare abilità tecniche e tattiche nei diversi giochi sportivi, potenziare e consolidare l'aspetto relazionale della persona, la capacità di collaborare, conoscere e rispettare le regole, sapersi gestire autonomamente, saper eventualmente arbitrare e capire le dinamiche del gioco di squadra.

Modulo 2-Attività sportiva specifica (Pallavolo): i fondamentali del gioco inseriti nella partita regolamentare.

Modulo 3-Attività sportiva specifica (Pallacanestro): i fondamentali individuali (passaggio, palleggio, tiri da fermo e terzo tempo); gioco tre contro tre.

Modulo 4-Salute e sicurezza: esercizi di stretching e di riscaldamento muscolare.

PARTE TEORICA

Modulo 5- Salute, sicurezza e primo intervento:

- a. nozioni di primo soccorso (definizione e importanza; chiamata di soccorso; triage; rianimazione cardio-polmonare di base; ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo; posizione laterale di sicurezza);
- b. anatomia e fisiologia dell'apparato muscolo-scheletrico.
- c. anatomia e fisiologia dell'apparato cardio-circolatorio.
- d. anatomia e fisiologia dell'apparato respiratorio.

Obiettivi raggiunti

Gli allievi conoscono e sanno definire i seguenti concetti: Primo soccorso (come agire in situazione di urgenza/emergenza); anatomia e fisiologia dell'apparato muscolo-scheletrico; anatomia e fisiologia dell'apparato cardio-circolatorio; anatomia e fisiologia dell'apparato respiratorio. Dal 30/03/2020 il programma teorico è stato completato con le lezioni DAD.

Gli allievi inoltre conoscono e sanno eseguire i diversi tipi di lavoro a circuito; conoscono le regole e sono in grado di applicare i fondamentali individuali e il gioco di squadra della pallavolo e della pallacanestro; conoscono e sono in grado di eseguire vari tipi di esercizi sia di stretching che di potenziamento delle qualità motorie condizionali e coordinative; sanno inoltre gestire situazioni di lavoro per la corsa di resistenza, la corsa veloce, il salto in alto e il volteggio al cavallo, nonché esercitazioni a corpo libero e con grandi attrezzi.

Didattica a Distanza D a D

Modalità di svolgimento:

videolezioni in streaming tramite piattaforma digitale Microsoft Teams.

Strategie didattiche utilizzate:

per motivare gli studenti alla nuova didattica via web, ho preparato gli argomenti delle lezioni con Power Point ed abbiamo lavorato in modalità sincrona. Per il lavoro di approfondimento in modalità asincrona, gli ho indicato dei link su argomenti specifici da studiare.

Libro di testo in uso: 'Più Movimento' edito da Marietti Scuola; per approfondire gli argomenti trattati, si sono utilizzate le dispense predisposte dal docente e strumenti multimediali.

