

**CLASSE 5^a SEZIONE G****a.s. 2020/21**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 ex art. 17, comma 1 del Decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62
 Copia conforme all'originale firmato depositato in segreteria

PARTE PRIMA
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

STUDENTI	inizio anno					fine anno			
	da classe precedente	da altri indirizzi o da altra classe	di cui con P.E.I.	Ripetenti nello stesso indirizzo	TOTALE	promossi		Non promossi	Ritirati o trasferiti
						a giugno	a settembre (sospensione giudizio)		
Classe 3 ^a	23	2	0	1	26	15	9	2	
Classe 4 ^a	24		0		24			2	
Classe 5 ^a	22		0		22	22			

I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

materia	classe 3 ^a	classe 4 ^a	classe 5 ^a
Lingua e letteratura italiana	Caputo	Caputo	Berton
Storia	Caputo	Caputo	Berton
Diritto ed economia politica	Argirò	Argirò	Argirò
Filosofia	Ugazio	Ugazio	Zampagni
Scienze Umane	Ugazio	Ugazio	Zampagni
Lingua e cultura straniera 1	Nicoletta	Nicoletta	Nicoletta
Lingua e cultura straniera 2	Picano	Tescione	Porzio
Matematica	lovenitti	Bonfiglio	Bonfiglio
Fisica	Garzia	Mastroberardino	Bonfiglio
Storia dell'arte	Cerutti	Paccagnella	Paccagnella
Scienze motorie	Broussard	Broussard	Broussard
Religione	Vietti	Vietti	Franzoso
Materia alternativa			
Docente di sostegno			

PARTE SECONDA PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE

2.1 OBIETTIVI TRASVERSALI

Consolidare il metodo di studio

Sviluppare una capacità di ricerca e di progettazione autonoma.

Usare e produrre documentazioni e costruire modelli

Riassumere un testo cogliendone gli aspetti essenziali

Saper produrre una relazione sintetica e coerente, utilizzando i documenti e le conoscenze, selezionandoli e organizzandoli secondo un punto di vista.

Giungere a valutazioni consapevoli

Saper confrontare testi che esprimono opinioni diverse su un fatto o su un fenomeno.

Cogliere gli aspetti essenziali di un testo, di un problema o di un fenomeno, in modo autonomo, sulla base delle proprie conoscenze e saperli utilizzare in ogni altro contesto.

Sostenere un punto di vista con argomenti validi.

Operare collegamenti all'interno della stessa disciplina o con altre discipline.

Ascoltare, confrontarsi, accettare gli altri

Imparare a sostenere il confronto con idee, modelli culturali e valori diversi, mantenendo il rispetto delle proprie idee e di quelle altrui. Sviluppare un atteggiamento di collaborazione.

Tali obiettivi, verificati dai docenti del Consiglio di classe con riferimento ai contenuti specifici delle singole materie, sono stati globalmente raggiunti dalla quasi totalità della classe, almeno ad un livello di sufficienza e, in alcuni casi, ad un livello complessivamente buono.

2.2 TEMPI DEL PERCORSO DIDATTICO

Materie di insegnamento	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Diritto ed economia politica	3	3	3	3	3
Filosofia	-	-	2	2	2
Scienze Umane*	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 1	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2	3	3	3	3	3
Matematica**	3	3	3	3	3
Fisica	-	-	2	2	2
Scienze Naturali***	2	2	-	-	-
Storia dell'arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore di 60 minuti	27	27	30	30	30

* Antropologia, Metodologia della ricerca, Psicologia e Sociologia

** con informatica nel primo biennio

*** Biologia, Chimica, Scienze della terra

Profilo culturale, educativo.

Il Liceo Economico Sociale permette l'acquisizione di competenze avanzate nello studio dell'economia, del diritto e delle scienze umane (psicologia, sociologia, antropologia). Ugualmente ben rappresentate sono le discipline dell'area umanistica e scientifico-matematica. Lo studio di due lingue straniere inoltre caratterizza la vocazione internazionale di questo liceo, intesa anche come qualificazione culturale e professionale di respiro europeo. Esso mira a sviluppare nello studente le competenze necessarie per una lettura critica della realtà contemporanea nella sua complessità, attraverso l'integrazione tra i diversi saperi, realizzata con il supporto di moderne metodologie didattiche.

2.3 METODI DIDATTICI ADOTTATI

Si fa riferimento ai programmi e alle relazioni inerenti alle singole materie, allegati al presente documento.

DISCIPLINA	Lezione frontale	Lezione con esperti	Lezione multimediale	Lezione pratica	Attività di laboratorio	Discussione guidata	Lavoro di gruppo	altro
Lingua e letteratura italiana	X		X			X		
Storia	X		X			X		
Diritto ed economia politica	X					X		Esercizi dal libro di testo
Filosofia	X	X	X			X		
Scienze Umane	X		X			X		
Lingua e cultura straniera 1	X		X			X		Analisi del testo
Lingua e cultura straniera 2	X		X			X		Esercizi di ascolto e di comprensione scritta e orale
Matematica	X							Esercizi dal libro di testo
Fisica	X							Esercizi dal libro di testo
Storia dell'arte	X		X			X		DDI
Scienze motorie	X			X		X		
Religione / Materia alternativa	X		X			X	X	

Metodi didattici adottati per le attività di educazione civica

Docenti delle seguenti materie che svolgono attività di educazione civica	Lezione frontale	Lezione con esperti	Lezione multimediale	Lezione pratica	Attività di laboratorio	Discussione guidata / debate	Lavoro di gruppo	Altro (specificare a parte)
Lingua e letteratura italiana	X		X		X	X	X	
Storia	X		X		X	X	X	
Diritto ed economia politica	X					X		Esercizi dal libro di testo
Filosofia	X		X			X	X	
Scienze Umane	X		X			X	X	
Lingua e cultura straniera 1	X		X			X		Analisi del testo
Lingua e cultura straniera 2	X		X			X		Esercizi di ascolto e di comprensione e scritta e orale
Matematica	X		X			X		
Fisica	X		X			X		
Storia dell'arte	X		X					
Scienze motorie	X		X			X		
Religione / Materia alternativa	X		X			X	X	

2.4 MEZZI E STRUMENTI IMPIEGATI

Si fa riferimento ai programmi e alle relazioni inerenti alle singole materie, allegati al presente documento.

DISCIPLINA	Testo adottato	Quaderni di lavoro	Schede	LIM	Piattaforma multimediale	Biblioteca scolastica	altro
Lingua e letteratura italiana	X			X	X		
Storia	X			X	X		
Diritto ed economia politica	X		X	X	X		
Filosofia	X		X	X	X		
Scienze Umane	X		X	X	X		
Lingua e cultura straniera 1	X		X	X	X		
Lingua e cultura straniera 2	X		X	X	X		
Matematica	X	X		X	X		
Fisica	X	X		X	X		
Storia dell'arte	X	X	X	X	X		
Scienze motorie	X	X	X	X			MAT. MULT.
Religione / Materia alternativa			X	X	X		

2.5 TIPOLOGIA E FORMA DI VERIFICHE IN ITINERE

Per controllare il processo d'apprendimento e per misurare il livello degli obiettivi disciplinari raggiunti, ogni docente adotta alcuni strumenti di rilevazione definiti per dipartimento. Di seguito sono riportate le tipologie e le forme di verifica di cui si sono avvalsi i docenti, specificate per ogni disciplina:

DISCIPLINA	Interrogazione orale	Questionario (risposta aperta e chiusa)	Relazioni e/o lavori di gruppo	Esercizi	Verifiche scritte (*)	Prove pratiche
Lingua e letteratura italiana	X	X	X	X	X	X
Storia	X	X	X	X	X	X
Diritto ed economia politica	X	X			X	
Filosofia	X				X	
Scienze Umane	X				X	X
Lingua e cultura straniera 1	X	X	X	X	X	
Lingua e cultura straniera 2	X	X	X	X	X	
Matematica	X	X	X	X	X	
Fisica	X	X	X	X	X	
Storia dell'arte	X	X			X	
Scienze motorie	X	X	X			X
Religione	X					

Materia alternativa						
---------------------	--	--	--	--	--	--

(*) La tipologia di verifica scritta può variare secondo la disciplina in base alla normativa vigente

Modalità di verifica per la materia Educazione civica

Docenti delle seguenti materie che svolgono attività di educazione civica	Interrogazione orale	Questionario (risposta aperta e chiusa)	Relazioni e/o lavori di gruppo	Esercizi	Verifiche scritte: tema o altro	Prove pratiche/Compiti di realtà
Lingua e letteratura italiana			X			
Storia			X			
Diritto ed economia politica	X					
Filosofia			X			
Scienze Umane			X			
Lingua e cultura straniera 1	X	X			X	
Lingua e cultura straniera 2					X	
Matematica		X				
Fisica		X				
Storia dell'arte	X					
Scienze motorie			X			
Religione / Materia alternativa	X					

Nel corso dell'anno scolastico è sempre stato consentito l'uso del dizionario bilingue nelle prove scritte di Inglese e di seconda lingua straniera e della calcolatrice non programmabile nelle prove scritte di Matematica e Fisica.

2.6 SPAZI UTILIZZATI

DISCIPLINA	Aula tradizionale con LIM	Palestra	Laboratorio multimediale	Laboratorio linguistico	Biblioteca scolastica	Piattaforma multimediale	Aula di scienze	altro
Lingua e letteratura italiana	X					X		
Storia	X					X		
Diritto ed economia politica	X					X		
Filosofia	X					X		
Scienze Umane	X					X		
Lingua e cultura straniera 1	X					X		
Lingua e cultura straniera 2	X					X		
Matematica	X							
Fisica	X							
Storia dell'arte	X					X		
Scienze motorie	X	X				X		
Religione	X					X		

2.7 INTERVENTI ISTITUZIONALI

Disciplina non linguistica	Lingua veicolare	Modalità di attuazione
----------------------------	------------------	------------------------

		Oltre il 50% del monte ore DNL	Fino al 50% del monte ore DNL	Moduli/progetti in lingua straniera	Nessuna attuazione
	Inglese				

Titolo del modulo e docente responsabile: _____

(Inserire il titolo del modulo e specificazioni in merito al metodo di lavoro, ai tempi, ai criteri di verifica e ai risultati raggiunti)

2.7.2 IDEI

Nell'anno scolastico in corso gli interventi di recupero sono stati gestiti, in tutte le materie, "in itinere", attraverso assegnazione di lavoro domestico individualizzato e/o con attività mirate svolte in classe, in orario curricolare.

2.7.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Le studentesse e gli studenti della classe hanno svolto attività di alternanza scuola lavoro per il monte ore previsto dalla legge 107/2015 e hanno acquisito le competenze legate al profilo di indirizzo, ovvero trasversali, come previsto dal progetto di alternanza elaborato dal Liceo "Bellini". Sulla base della certificazione delle relative competenze acquisite entro la data dello scrutinio di ammissione all'Esame di Stato, il Consiglio di classe ha valutato gli esiti delle suddette esperienze e la loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento. Le esperienze condotte in alternanza dai singoli alunni della classe saranno oggetto di presentazione alla Commissione d'Esame da parte dei componenti interni.

2.7.4 ALTRE INIZIATIVE PER L'ORIENTAMENTO IN USCITA

Nell'ambito delle attività preposte ad aiutare gli studenti nella scelta posto diploma il nostro istituto ha attivato una serie di iniziative utili sia al proseguimento degli studi che alla ricerca di una professione.

All'interno del progetto di orientamento in uscita sono stati organizzati degli incontri rivolti alle classi quinte, inerenti l'educazione alla scelta. L'attività è stata proposta da Obiettivo Orientamento della Regione Piemonte e ha previsto un incontro di due ore per ciascuna classe con la dott.ssa R. Gatti. Gli incontri si sono tenuti a distanza (03/12/2020, 10-12; 09/03/2021, 09-11).

- I ragazzi, autonomamente, hanno partecipato a open day / lezioni aperte / prove di test d'ingresso/ giornate di orientamento proposte dalle Università presenti sul territorio sia piemontese che lombardo.
- Molti hanno usufruito dello sportello di orientamento (colloqui con la psicologa d'istituto) presente a scuola per arrivare a una scelta grazie a una migliore conoscenza del sé e delle proprie attitudini. All'interno del progetto di orientamento in uscita, in collaborazione con Obiettivo Orientamento della Regione Piemonte, la scuola dà la possibilità agli studenti interessati delle classi quarte, quinte e del terzo periodo serale di prenotare colloqui individuali della durata di un'ora con la dott.ssa Marianna Baldoni, psicologa orientatrice. L'obiettivo di questi colloqui è quello di fornire una consulenza orientativa e attitudinale al fine di supportare nello studente la costruzione del proprio percorso scolastico e professionale.
- Tutto il materiale ricevuto relativo all'orientamento è stato prontamente pubblicato sul sito della scuola a disposizione degli studenti alla pagina <http://www.liceobellini.edu.it/didattica/orientamento>

2.7.5. EDUCAZIONE CIVICA

In applicazione della Legge 20 agosto 2019, n. 92 e secondo le Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge (pubblicate il 22 giugno 2020), il Liceo Bellini ha elaborato un curriculum di Istituto per l'insegnamento dell'Educazione civica inserito nel **PTOF 2019-2022 – aggiornamento 2020** <https://www.liceobellini.edu.it/wp-content/uploads/2020/10/PTOF-2019-2022-Liceo-Bellini-Aggiornamento-2020.pdf>, pagine 34-48, che è stato adottato da tutti i Consigli di classe.

La programmazione per la classe quinta LES prevede:

Materia	Ore	Quadrimestre	Argomenti
Diritto ed economia politica	8	Primo	Il welfare nell'istruzione e nella sanità. Le organizzazioni internazionali: ONU e UE. Attività della magistratura; la pena di morte e la tortura. Diritto tributario: elusione ed evasione fiscale. Le basi antifasciste della Costituzione repubblicana; le leggi razziali fasciste. Questioni riguardanti lo sviluppo sostenibile. La cittadinanza digitale: privacy a scuola, la P.A. Digitale.

Scienze umane e filosofia	4+2 (4h complesse nel terzo periodo serale)	Secondo (Primo e secondo nel terzo periodo serale)	La globalizzazione economica e politica: cambiamenti del mondo del lavoro, diritti dei lavoratori, sfruttamento del lavoro dei migranti e del lavoro minorile, condizioni del lavoro femminile, esperienze sul microcredito, nord e sud del mondo dopo la decolonizzazione. In alternativa, globalizzazione e ambiente: cambiamento climatico e sua ricaduta sulle condizioni di vita e sulla società.
Materie letterarie (italiano, storia)	5	Primo per italiano (2 ore) Secondo per storia (3 ore)	Impegno e denuncia sociale: imperialismo e neocolonialismo. Educazione di massa: la Comunità Europea, la nascita della Repubblica italiana
Storia dell'arte	4	Secondo	Il Paesaggio – Città, Territorio e Ambiente – Riferimenti alla legislazione vigente.
Lingua inglese e seconda lingua straniera	2+2	Secondo	COSTITUZIONE: dalle rivoluzioni e movimenti alla legalità SVILUPPO SOSTENIBILE: rispetto dei diritti umani e riduzione delle disuguaglianze CITTADINANZA DIGITALE: utilizzare e/o produrre testi multimediali sia in modo autonomo sia collaborativo, usufruendo dei supporti digitali La competenza digitale è intesa come strumento di lavoro. Pertanto, non è necessariamente oggetto di verifica.
Matematica e fisica	4 (fisica)	Secondo	L'educazione ambientale: la ricerca di energie alternative.
Scienze motorie e sportive	2	Primo	Il mondo del volontariato
IRC o materia alternativa	2	Primo	L'enciclica "Laudato sii" e lo sviluppo sostenibile. I concordati tra Stato e Chiesa dai Patti Lateranensi ad oggi.
Totale	35		

I singoli docenti danno conto dei contenuti di insegnamento e dei risultati raggiunti nelle rispettive relazioni ai programmi svolti.

2.8 ATTIVITA' DI INTEGRAZIONE

2.8.1 1 INIZIATIVE COMPLEMENTARI, EXTRACURRICULARI E DI APPROFONDIMENTO

(tutte le attività che rientrano in Cittadinanza e Costituzione vanno illustrate alla voce 2.7.5)

2.8.2 VISITE , VIAGGI DI ISTRUZIONE E SCAMBI CULTURALI

2.8.3 INTERVENTI EXTRACURRICULARI E DI APPROFONDIMENTO

- Incontro online educazione alla legalità (25/02/2021, 12-14).
- Tre interventi della psicologa di Istituto, dott.ssa L. Pisoni, al fine di affrontare l'attuale situazione di particolare criticità legata all'emergenza sanitaria (COVID 19): 04/12/2020, 9-11; 16/03/2021, 11-13; 27/04/2021, 11-13.

2.9 INIZIATIVE COMUNI FINALIZZATE ALLA PREPARAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

- Prove orali formulate secondo quanto previsto dall'art. 17, comma 9 del D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 62, come specificato dall'art. 2 del Decreto MIUR n. 37 del 18 gennaio 2019 e dalla nota MIUR AOODPIT prot. 2197 del 25/11/2019.
- Simulazione di colloquio d'Esame svolta nel mese maggio 2021 con esempi di valutazione in base alla griglia di valutazione della prova orale (Allegato B alla Ordinanza n. 53 del 3 marzo 2021).

2.9.1 ARGOMENTO ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO

Cognome e nome dell'alunno	Argomento per la realizzazione dell'elaborato nelle discipline caratterizzanti	Docente di riferimento
1	Le politiche scolastiche in relazione al dettato costituzionale degli articoli 33 e 34, considerando l'istruzione anche come opportunità di mobilità sociale.	Argirò Domenico

2	Lo sviluppo sostenibile in relazione alle politiche energetiche nazionali ed internazionali: energie rinnovabili e sviluppo economico e sociale.	Argirò Domenico
3	Gli apparati burocratici degli Stati e delle organizzazioni internazionali come risultato ed effetto di ciò che Max Weber definiva con il termine "razionalizzazione": opportunità e fallimenti.	Argirò Domenico
4	Obbligo scolastico, obbligo formativo e ragioni della dispersione scolastica in periodi "normali" ed in periodi di crisi pandemica.	Argirò Domenico
5	Consumi e sviluppo economico: nel dibattito internazionale si confrontano tesi diverse riguardo alla necessità di sostenere la domanda delle famiglie oppure di ridurre l'impatto delle attività economiche riguardo all'esauribilità di molte risorse naturali.	Argirò Domenico
6	Interventi per gli aiuti allo sviluppo economico e sociale dei Paesi più poveri, azioni di aiuto in emergenza per i migranti, assistenza ai vecchi e ai nuovi poveri presenti anche nei Paesi più ricchi.	Argirò Domenico
7	Il commercio equo e solidale, il microcredito, gli aiuti internazionali come strumenti da adoperare allo scopo della realizzazione di una maggiore giustizia sociale planetaria.	Argirò Domenico
8	Gli strumenti del welfare state: da quelli tradizionali, già presenti per esempio nel titolo della prima parte della Costituzione denominato "Rapporti economici", a quelli più innovativi.	Argirò Domenico
9	La spesa pubblica si fonda in gran parte sul prelievo fiscale: descrivere l'assetto dei tributi in Italia ed i principali problemi politici, economici e sociali derivanti da fenomeni come l'elusione e l'evasione fiscale.	Argirò Domenico
10	Squilibri economici tra le diverse regioni del Mondo: sottosviluppo e sfruttamento di risorse essenziali per la crescita produttiva ed economica dei Paesi ricchi.	Argirò Domenico
11	I movimenti dei popoli e dei gruppi sociali: le migrazioni causate da diverse ragioni ed i tentativi di governarle.	Argirò Domenico
12	Cambiamenti climatici e necessità di un nuovo modello di sviluppo che coinvolga tutti i settori dell'attività economica, dall'agricoltura all'industria, fino al terziario avanzato, nell'epoca della quarta rivoluzione industriale ormai in atto.	Zampagni Silvia
13	Il lavoro femminile: dall'art. 37 della Costituzione ai problemi più attuali che ancora ostacolano la realizzazione di un'effettiva uguaglianza di opportunità per le donne nel mondo del lavoro.	Zampagni Silvia
14	Distribuzione del reddito e nuove povertà: crisi pandemica, crisi economica e strumenti di politica economica per favorire la ripresa.	Zampagni Silvia
15	La spesa pubblica in crescita è l'effetto dell'estensione del welfare e delle crescenti disuguaglianze: problemi derivanti dagli squilibri del bilancio statale e possibili rimedi.	Zampagni Silvia
16	Il lavoro servile in Italia e nel Mondo: lavoro in nero, lavoro minorile, nuove schiavitù, gig economy, delocalizzazione e dumping sociale.	Zampagni Silvia
17	La globalizzazione culturale: intercultura, multiculturalismo, imperialismo culturale, disuguaglianze di accesso alle risorse dell'istruzione e della formazione professionale.	Zampagni Silvia

18	Globalizzazione politica e nuove relazioni tra Stati: trasformazioni nel diritto internazionale e reale efficacia delle organizzazioni internazionali che agiscono in un mondo sempre più complesso.	Zampagni Silvia
19	La globalizzazione economica: le relazioni commerciali tra gli Stati alla luce della regolazione internazionale e della crisi economica che coinvolge molte regioni del Pianeta.	Zampagni Silvia
20	L'attività della magistratura e l'idea di giustizia applicata al singolo caso concreto: i principi costituzionali e la loro effettiva realizzazione nelle pratiche quotidiane.	Zampagni Silvia
21	L'ONU e le altre agenzie internazionali ad essa collegate, intese come strumenti per la regolazione di rapporti sempre più complessi, e a tratti molto tesi, tra i vari soggetti internazionali, statali e non statali.	Zampagni Silvia
22	Confronto tra le politiche liberiste tradizionalmente fondate sulla legge di Say (e più recentemente sulle teorie monetariste) e le politiche interventiste di marca keynesiana: realizzazioni pratiche, successi e insuccessi.	Zampagni Silvia
PRIVATISTA 1	L'assetto costituzionale italiano, i tentativi di riforma effettuati o falliti negli ultimi decenni e gli effetti economici e sociali che derivano dalla distribuzione del potere sovrano tra le istituzioni che compongono la nostra Repubblica.	Argirò Domenico
PRIVATISTA 2	Gli interventi pubblici nei sistemi economici a sostegno della domanda aggregata e allo scopo di ridistribuire il reddito tra le classi sociali.	Argirò Domenico
PRIVATISTA 3	Il lavoro femminile nel settore terziario e nel cosiddetto terzo settore: opportunità o sfruttamento?	Zampagni Silvia

2.10 CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione fa riferimento alla scala docimologica approvata dal Collegio

voto	profitto
1	l'alunno/a dimostra di non conoscere neppure gli elementi basilari della materia, di non possedere alcun prerequisito per affrontare le problematiche presentate, né alcun tipo di competenza e capacità richieste per l'apprendimento della materia;
2	le conoscenze sono ampiamente lacunose, l'alunno/a incontra gravi difficoltà nell'approfondire i concetti, si esprime in modo stentato e improprio;
3	l'alunno/a possiede qualche superficiale conoscenza; neppure se guidato sa approfondire i concetti, si esprime in modo stentato e improprio;
4	l'alunno/a possiede conoscenze frammentarie e limitate a particolari argomenti; sa istituire elementari collegamenti tra le diverse nozioni solo se guidato; è incerto nella motivazione dei concetti, si esprime senza proprietà lessicale;
5	l'alunno/a possiede una conoscenza dei problemi non completa; con difficoltà sa giustificare le proprie affermazioni;
6	l'alunno/a nonostante alcune incertezze, possiede gli elementi essenziali del programma; se guidato, sa giustificare le proprie affermazioni; si esprime in modo semplice, ma sostanzialmente chiaro;
7	l'alunno/a presenta una conoscenza abbastanza sicura del programma; sa giustificare le proprie affermazioni; si esprime in modo preciso e corretto;
8	l'alunno/a conosce in modo preciso tutti gli argomenti richiesti, sa operare in modo autonomo collegamenti all'interno della disciplina, argomenta senza salti logici, si esprime con scioltezza, proprietà e chiarezza;
9	l'alunno/a possiede una informazione completa del programma, sa operare in modo autonomo dei collegamenti fra le varie parti della disciplina, opera sintesi personali, sa elaborare un'organizzazione critica autonoma, si esprime in modo preciso e pertinente;
10	oltre alle indicazioni formulate per il voto precedente, l'alunno/a ha approfondito personalmente alcuni argomenti, ha instaurato su di essi un approfondimento critico mediante processi di analisi e di sintesi.

nonché ai criteri di valutazione deliberati dai Dipartimenti in ordine al raggiungimento di conoscenze, abilità e competenze per le singole discipline, dettagliatamente illustrati nei documenti di programmazione annuale <https://www.liceobellini.edu.it/didattica/programmazione-annuale-dei-dipartimenti/>

2.11 ESTREMI DELL'APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

2.11.1 DATA DELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

La riunione per l'approvazione e la delibera del presente documento si effettua in data 13 maggio 2021.

2.11.2 MODALITA' DI APPROVAZIONE

Il documento è approvato all'unanimità.

PARTE TERZA

3.1 PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER OGNI MATERIA

(obiettivi disciplinari raggiunti, contenuti, mezzi, metodi didattici, modalità di verifica e strumenti di valutazione, comprese eventuali griglie per valutazione delle simulazioni svolte in preparazione delle prove scritte dell'Esame di Stato. Nel programma svolto, i singoli docenti danno conto anche dei contenuti di insegnamento e dei risultati raggiunti).

N.B. Al termine dell'anno scolastico i programmi allegati saranno, ove necessario, completati da eventuali integrazioni.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	12
STORIA.....	13
DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA	14
FILOSOFIA.....	16
SCIENZE UMANE.....	18
LINGUA E LETTERATURA STRANIERA 1	22
LINGUA E LETTERATURA STRANIERA 2	24
MATEMATICA.....	25
FISICA	27
STORIA DELL'ARTE.....	29
SCIENZE MOTORIE.....	33
RELIGIONE	35

3.2 ALLEGATI

Materiali relativi alla simulazione del colloquio: testi, documenti, esperienze, progetti e problemi

- I materiali sono stati verbalizzati e approvati all'unanimità dal consiglio di classe nella seduta del 23 aprile 2021 (Verbale n. 5) e verranno consegnati alla Commissione durante la riunione preliminare agli Esami.
- Il testo di partenza da sottoporre ai candidati (in sostituzione dell'elaborato) è un articolo di giornale.
- Il brano che riguarda l'analisi di un breve testo già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento della lingua e letteratura italiana è selezionato dal docente di lettere all'interno di una rosa di autori, comunicata agli studenti.
- I testi/percorsi/ecc. da sottoporre ai candidati per l'avvio del colloquio sono scelti dai docenti individuati dal Consiglio di classe (Paccagnella, Porzio).

Eventuali PEI o PDP saranno consegnati alla Commissione in forma riservata

Novara, 13 maggio 2021

Il Segretario

Il Dirigente Scolastico

I docenti del Consiglio di Classe:

Materie	Docente	Firma
Lingua e letteratura italiana	Andrea Berton	
Storia	Andrea Berton	
Diritto ed economia politica	Domenico Argirò	
Filosofia	Silvia Zampagni	
Scienze Umane	Silvia Zampagni	
Lingua e cultura straniera 1	Cristina Nicoletta	
Lingua e cultura straniera 2	Anna Porzio	
Matematica	Teresa Bonfiglio	
Fisica	Teresa Bonfiglio	
Storia dell'arte	Laura Paccagnella	
Scienze motorie	Stefania Broussard	
Religione	Roberta Franzoso	
Materia alternativa		
Docente di sostegno		

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Andrea Berton

Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, "I classici nostri contemporanei", voll. 5.2 e 6, Paravia.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze e Abilità

Gli obiettivi prefissati si possono così sintetizzare:

- conoscenza dei generi letterari relativi alle principali correnti della letteratura italiana dell'Ottocento e del Novecento, attraverso le opere degli autori più rappresentativi;
- competenze di lettura, analisi ed interpretazione critica di testi letterari, attraverso le principali tendenze della critica letteraria;
- capacità di espressione chiara e corretta nella produzione scritta e orale.

Tali obiettivi sono stati raggiunti dagli studenti in misura diversa, a seconda delle attitudini, delle motivazioni e degli interessi culturali. La classe, nel complesso, risulta interessata alle proposte didattiche e la partecipazione al dialogo educativo è proficua per tutti gli studenti. La maggioranza degli studenti sa fornire prestazioni di lettura analitica dei testi e di contestualizzazione storico-letteraria soddisfacenti, sulla base dell'applicazione di schemi e modelli interpretativi forniti dal docente. Alcuni alunni, invece, hanno progressivamente maturato conoscenze e competenze di buon profilo culturale, che consentono loro di affrontare testi e problemi in modo critico-personale con ottimi risultati complessivi.

METODOLOGIA DIDATTICA

La programmazione ha privilegiato l'analisi del rapporto di omologia tra la letteratura e la società, con il recupero della dimensione storico-politica e culturale dei fenomeni letterari presi in esame. In particolare, si è ritenuto opportuno orientare la proposta didattica nel senso dell'indagine del sistema di rapporti tra:

- il contesto storico e culturale in cui l'autore e l'opera si situano;
- l'ambiente geografico e sociale che condiziona la genesi e la fruizione del testo letterario e ne consente la diffusione;
- il testo letterario nelle sue componenti di significato (contenuti ed interpretazione) e di significante (moduli stilistico-retorici, strategie espressive ecc.) e nella sua interazione con gli altri elementi dell'opera e del sistema letterario.

Quindi,

- 1) per realizzare le finalità citate, la comunicazione didattica è stata principalmente articolata secondo modalità e tecniche diverse, in rapporto alla situazione e agli obiettivi: lezione frontale, lezione dialogata, produzione di schemi e mappe concettuali, discussione guidata dall'insegnante, quadri sintetici.
- 2) Una particolare attenzione è stata rivolta alla centralità del testo letterario, inteso sia come documento (ossia, testimonianza di una cultura e di un'epoca storica), sia come oggetto (ossia, come testo in sé, con leggi specifiche di funzionamento e di linguaggio), sia come processo comunicativo (ossia, come dialogo e confronto tra autore e lettore).
- 3) La classe è stata guidata alla pratica della scrittura in relazione alle simulazioni nazionali della prima prova scritta dell'Esame di Stato solo nel primo quadrimestre.
- 4) Sono state utilizzate risorse on line a scopo didattico.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche periodiche, scritte e orali, e svolte in modalità online (con le Google Apps) e in presenza, sono state le seguenti:

- prove scritte riferite a tutte le tipologie previste dalla prima prova scritta dell'Esame di Stato (nel primo quadrimestre);
- questionari strutturati a contenuto storico-letterario;
- interrogazioni orali a contenuto storico-letterario;
- realizzazione di presentazioni online per approfondimenti disciplinari (educazione civica).

La valutazione ha seguito i riferimenti docimologici approvati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel PTOF dell'Istituto, integrati dai criteri elaborati dal dipartimento di Lettere. Si sono adottate forme di recupero in itinere.

PROGRAMMA

1. Dante, *Paradiso*: canti I, III, VIII.
2. L'Ottocento: percorso storico-culturale; l'intellettuale romantico tra impegno, evasione, emarginazione.
 - 2.1. G. Leopardi: la vita e le opere. Testi: *L'infinito*; *La sera del dì di festa*; *A Silvia*; *Il sabato del villaggio*
3. Naturalismo, Simbolismo, Decadentismo: definizione.
 - 3.1. La figura dell'artista.
 - 3.2. Il naturalismo francese e il Verismo italiano: caratteri generali.

- 3.3. Il Decadentismo europeo: caratteri generali (G. **D'Annunzio**, Dal *Piacere*: "Il ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti" (libro III, cap. II: p. 431); "Una fantasia «in bianco maggiore»" (libro III, cap. III: p. 434). Da *Alcyone*: "La sera fiesolana" (p. 487); "La pioggia nel pineto" (p. 495)).
- 3.4. G. **Verga**: la vita e l'opera. La prefazione (definitiva) ai *Malavoglia*. Testi: *Rosso Malpelo*; *I Malavoglia*: il titolo e la composizione; il progetto letterario e la poetica; il tempo della storia, la struttura e la vicenda; il sistema dei personaggi; la tecnica della regressione dell'autore; la scrittura e l'interpretazione. Lettura integrale del cap. I e di passi dai capp. IV e XV (Da *L'amante di Gramigna*: "Prefazione" (p. 194). Da *Vita dei campi*: "Rosso Malpelo" (p. 211). Dai *Malavoglia*: "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" (cap. I: p. 239); "I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico" (cap. IV: p. 244)
4. La crisi del soggetto nella cultura del primo Novecento.
 - 4.1. I. **Svevo**: la vita e l'opera e la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia. *La coscienza di Zeno*: la composizione del romanzo; l'organizzazione del racconto (come "opera aperta"); i temi dominanti (malattia e salute); il tempo narrativo; scrittura e psicoanalisi; il rifiuto dell'ideologia; l'ironia. Lettura di passi: da *Una vita*: "Le ali del gabbiano" (cap. VIII: p. 773). Da *Senilità*: "Il ritratto dell'inetto" (cap. I: p. 782). Dalla *Coscienza di Zeno*: "Prefazione" (in digitale), "Il fumo" (cap. III, p. 806).
 - 4.2. L. **Pirandello**: la vita e le opere; la poetica dell'umorismo; Testi: dall'*Umorismo*: "Un'arte che scompone il reale" (p.879). Dalle *Novelle per un anno*: "Ciaula scopre la luna" (p. 894) a confronto con Verga. Dal *Fu Mattia Pascal*: "La costruzione della nuova identità e la sua crisi" (p. 917) e "Non saprei proprio dire ch'io mi sia" (p. 932).
5. La funzione del poeta nel Novecento: percorso storico-culturale.
 - 5.1. Futuristi e crepuscolari (caratteri dei movimenti). Testi: F.T. Marinetti, *Manifesto della letteratura futurista* (p. 669).
 - 5.2. G. **Pascoli**: la vita, la poetica del "fanciullino" e l'ideologia piccolo-borghese; la produzione poetica; *Myricae*: la struttura e i temi, il simbolismo espressionistico. Testi: dal *Fanciullino*: "Una poetica decadente" (p. 535). Da *Myricae*: "Lavandare" (p. 555), "X Agosto" (p. 557), "Temporale" (p. 564), "Lampo" (p. 569) e "Tuono" (in digitale), "Novembre" (p. 566). Dai *Canti di Castelvecchio*: "Il gelsomino notturno" (p. 605).
 - 5.3. G. **Ungaretti**: la vita, la formazione, la poetica. Testi: Da *L'allegria*: "Il porto sepolto" (VOL. 6, p. 227), "Fratelli" (VOL. 6, p. 228), "Veglia" (VOL. 6, p. 230), "San Martino del Carso" (VOL. 6, p. 242), "Mattina" (VOL. 6, p. 246), "Soldati" (VOL. 6, p. 248).
 - 5.4. E. **Montale**: profilo storico della poesia di Montale, la sua centralità nel canone poetico del Novecento; la vita e le opere. Testi: Da *Ossi di seppia*: "I limoni" (VOL. 6, p. 306), "Non chiederci la parola" (VOL. 6, p. 310), "Meriggiare pallido e assorto" (VOL. 6, p. 313), "Spesso il male di vivere..." (VOL. 6, p. 315). Dalle *Occasioni*: "La casa dei doganieri" (VOL. 6, p. 341). Da *Satura*: "Ho sceso, dandoti il braccio..." (VOL. 6, p. 381).
 - 5.5. S. **Quasimodo**: la vita e l'opera. Testi: Da *Acque e terre*: "Ed è subito sera" (VOL. 6, p. 278). Da *Giorno dopo giorno*: "Alle fronde dei salici" (VOL. 6, p. 282).
6. La prosa nel secondo dopoguerra.
 - 6.1. C. **Pavese**: dalla *Casa in collina*: "Ogni guerra è una guerra civile" (VOL. 6, p. 825).
 - 6.2. B. **Fenoglio**: da *Una questione privata*: "Il privato e la tragedia collettiva della guerra" (VOL. 6, p. 660).
 - 6.3. I. **Calvino**: dal *Sentiero dei nidi di ragno*: "Fiaba e storia" (VOL. 6, p. 966). Da *Se una notte un viaggiatore...*: "La letteratura: realtà e finzione" (VOL. 6, p. 1013).
 - 6.4. P. **Levi**: da *Se questo è un uomo*: "L'arrivo nel Lager" (VOL. 6, p. 670).
7. Educazione civica:
 - 7.1. Impegno e denuncia sociale: imperialismo e neocolonialismo.
 - 7.2. Educazione di massa: la Comunità Europea, la nascita della Repubblica italiana.

CLASSE 5 G

A.S. 2020/2021

STORIA

DOCENTE: Andrea Berton

Libro di testo: Desideri, Codovini, *Storia e Storiografia*, voll. 3A e 3B, Loescher.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze e Abilità

Gli obiettivi prefissati si possono così sintetizzare:

- Conoscenza e comprensione degli indirizzi significativi della cultura e della disciplina
- Conoscenza dei fatti e dei protagonisti della storia
- Conoscenza dei nodi storici fondamentali
- Competenze di utilizzo del linguaggio specialistico della disciplina e di un metodo di lavoro personale ed autonomo che permette, anche, collegamenti interdisciplinari.

Nello studio della storia del Novecento si è privilegiato l'approfondimento dell'indagine storica per ampliare la valutazione dei problemi contingenti; si è sollecitata la contestualizzazione dei temi all'interno del periodo storico e il confronto tra le linee del lavoro storiografico.

Gli obiettivi sono stati raggiunti dagli studenti in misura diversa, a seconda delle attitudini, delle motivazioni e degli interessi culturali. La classe, nel complesso, risulta interessata alle proposte didattiche e la partecipazione al dialogo educativo è proficua per tutti gli studenti. La maggioranza degli studenti ha conseguito pienamente gli obiettivi; alcuni alunni, invece, hanno progressivamente maturato conoscenze e competenze di buon profilo culturale, che hanno consentito loro di conseguire sufficienti risultati complessivi.

METODOLOGIA DIDATTICA

Sono state presentate le tematiche storiche e sono state contestualizzate all'interno dei periodi storici privilegiando la dimensione sia macro che micro temporale dell'indagine storico-politica degli eventi. Si è privilegiata la lezione frontale, cercando di coinvolgere gli studenti con interventi e favorendo il dialogo culturale della classe. Sono stati elaborati schemi e mappe concettuali, quadri sintetici e sono stati utilizzati i supporti informatici. Sono state affrontate letture di approfondimento storiografico. Sono stati utilizzati tutti gli strumenti e le strategie per favorire l'apprendimento dal punto di vista concettuale, lessicale e critico.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche, scritte e orali e svolte in modalità online (con le Google Apps) e in presenza, sono state le seguenti:

- questionari strutturati;
- interrogazioni orali;
- realizzazione di presentazioni online per approfondimenti disciplinari (educazione civica);

La valutazione ha seguito i riferimenti docimologici approvati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel PTOF dell'Istituto, integrati dai criteri elaborati dal dipartimento di Lettere. Si sono adottate forme di recupero in itinere.

PROGRAMMA

1. Ripasso sulla seconda metà dell'Ottocento: l'Italia dopo l'Unità; la seconda rivoluzione industriale; l'unificazione tedesca; la secessione americana; i progressi della scienza e della tecnica.
2. La carta d'Europa all'inizio del Novecento: l'impero austro-ungarico, l'impero ottomano, l'impero russo.
3. La Grande guerra: tensioni internazionali e conflitti locali; il crollo dell'ordine europeo; l'Italia tra neutralisti e interventisti; la grande strage (1915-1916); la svolta del conflitto (1917); il disastro di Caporetto; l'ultimo anno di guerra (1918); i trattati di pace e la nuova carta d'Europa.
4. Il primo dopoguerra; la rivoluzione russa; la nascita dell'URSS; il biennio rosso in Italia; la repubblica di Weimar; la crisi dello stato liberale e l'avvento del fascismo in Italia; la conquista del potere; lo stato autoritario. 1929: il crollo di Wall Street e il *New Deal*.
5. I totalitarismi: il regime fascista; la politica economica, estera, interna; l'antifascismo.
6. I totalitarismi: avvento del nazismo; il Terzo Reich; antisemitismo.
7. I totalitarismi: Unione Sovietica e industrializzazione forzata; lo stalinismo.
8. La Seconda guerra mondiale: dalla guerra di Spagna al conflitto mondiale; il secondo conflitto mondiale; la distruzione della Polonia e l'offensiva al nord; la caduta della Francia; l'Italia in guerra; l'attacco all'URSS e l'intervento degli Stati Uniti; il "nuovo ordine"; 1942-1943: la svolta della guerra; l'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio; la sconfitta della Germania e la sconfitta del Giappone.
9. L'Italia: la Resistenza partigiana e la liberazione; dalla liberazione alla Repubblica.
10. Le conseguenze della Seconda guerra mondiale: le Nazioni Unite, la divisione dell'Europa in due blocchi; la guerra fredda.
11. La guerra fredda: Corea, Cuba, Vietnam; la conquista dello spazio.
12. L'età del benessere.
13. Educazione civica: come italiano.

CLASSE 5 G

A.S. 2020/2021

DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA

DOCENTE: Domenico Argirò

Obiettivi disciplinari raggiunti.

Gli allievi hanno ottenuto risultati almeno sufficienti: per alcuni anche più che sufficienti, discreti o addirittura buoni. Si può quindi affermare che gli obiettivi disciplinari definiti in sede di programmazione di inizio anno scolastico sono stati conseguiti: non allo stesso modo da tutti, ma in maniera comunque accettabile dalla totalità della classe. Questo vale anche per l'insegnamento denominato "educazione civica", per il quale si è cercato anche di prendere in considerazione la capacità degli allievi di effettuare in modo libero una scelta consapevole dei temi da studiare e da approfondire: ciò in modo da accrescere l'autonomia di ciascuno.

Mezzi.

In presenza a scuola. Nel corso dell'anno scolastico si è utilizzato soprattutto il libro di testo nelle sue parti manualistiche e a volte anche utilizzando le letture di approfondimento in esso presenti, la Costituzione italiana, alcuni brani di testi di legge; la piattaforma didattica di Google, in particolare l'app Classroom; si è fatto altresì riferimento ad articoli di giornali e di riviste. **Nelle fasi a distanza.** Si sono aggiunti il registro elettronico inteso come piattaforma utile alla trasmissione di dati e notizie, gli strumenti informatici necessari alla trasmissione a distanza, la piattaforma di Google con le sue app Classroom e Meet.

Metodi didattici.

In presenza a scuola. Nelle ore in presenza in aula si sono svolte prevalentemente lezioni frontali. Questo non ha impedito certo l'interazione tra studenti e docente, con la proposizione di questioni e di problemi, da parte degli allievi, tali da sviluppare a volte brevi discussioni su alcuni temi più interessanti. Si è riscontrata qualche difficoltà di gestione delle lezioni nelle settimane in cui si trovava presente in aula metà classe mentre il resto degli allievi doveva seguire la lezione da casa via mMeet. **Per la didattica a distanza:** si sono svolte lezioni in diretta (tramite Meet) L'assegnazione di compiti individuali è proseguita anche nel periodo di DAD: si sono adoperati gli esercizi presenti nel libro di testo, che sono stati successivamente corretti, come se ci si fosse trovati tutti in aula per tutto il tempo.

Il diritto e l'economia politica permettono un continuo riferimento a questioni pratiche, di interesse comune, di attualità, relative a interventi di cittadinanza attiva: per quanto è stato possibile il docente ha sempre tentato di operare in questo senso, cercando di stimolare l'interesse dei discenti per materie certo interessanti, ma che a volte possono apparire ostiche. Per le lezioni di educazione civica: si è cercato di stimolare l'interesse degli allievi, in modo che fosse possibile da parte loro una scelta individuale libera del tema da loro preferito per l'approfondimento richiesto.

Modalità di verifica e strumenti di valutazione:

Le verifiche formative (senza voto) sono state svolte per mezzo degli esercizi contenuti nel libro di testo e di brevi discussioni informali (anche solo semplici "botta e risposta" non colti dagli allievi come forma di verifica informale non giudicante). Le verifiche sommative (con il voto) sono state svolte nel modo seguente; nel primo quadrimestre un questionario con domande aperte (in presenza in aula), una interrogazione orale (a distanza via Meet), un tema quasi sul modello della seconda prova dell'esame di stato (a distanza adoperando Classroom e facendo consegnare lo svolgimento tramite un documento di Google), un'esposizione orale della relazione individuale per la valutazione di educazione civica (a distanza via Meet); nel secondo quadrimestre un questionario scritto con domande a risposta aperta (in presenza in aula), due interrogazioni orali (una a distanza via Meet e una in presenza in aula); inoltre, ove necessarie, verifiche di recupero e interrogazioni aggiuntive per una migliore definizione del voto. I temi sono stati valutati per mezzo della griglia predisposta per la seconda prova scritta dell'esame di stato, i questionari scritti sono stati valutati per mezzo di una semplice griglia che prevedeva due punti al massimo per ognuna delle cinque risposte alle cinque domande proposte. Più in generale, non solo per le verifiche orali, la valutazione ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti trasmessi, della capacità di applicare tali nozioni ad esempi pratici (abilità), della capacità di rielaborazione personale da parte del discente e della sua capacità di esposizione (abilità). Il voto è sempre stato assegnato in base alla tradizionale scala da uno a dieci, in riferimento alla scala docimologica presente nel Piano di Istituto.

Contenuti.

Testo di riferimento: Paolo Ronchetti "Diritto ed Economia Politica" vol. 3, quarta edizione, Zanichelli editore.

Primo modulo: Lo Stato e l'ordinamento internazionale.

Lo Stato, da sudditi a cittadini: popolo, territorio, sovranità; la cittadinanza italiana e la cittadinanza europea; le forme di Stato e le forme di governo; storia dello Stato: dallo Stato assoluto, allo Stato liberale, allo Stato democratico; la democrazia indiretta e il diritto di voto; la democrazia diretta e il referendum (Unità A1: da pagina 2 a pagina 24). La Costituzione repubblicana: dallo Statuto albertino al fascismo alla Costituzione repubblicana; struttura e caratteri della Costituzione italiana; modalità di revisione della Costituzione italiana in base all'art. 138 Cost (Unità A2: da pagina 30 a pagina 40). L'ordinamento internazionale: caratteri distintivi delle norme del diritto internazionale rispetto a quelle del diritto interno; le diverse fonti del diritto internazionale; struttura e funzioni dell'ONU; tutela internazionale dei diritti umani; il diritto di asilo; lo Stato italiano in relazione con l'ordinamento internazionale; la difesa della Patria in base all'art. 52 Cost (Unità A3: da pagina 44 a pagina 52).

Secondo modulo: La persona fra diritti e doveri.

L'uguaglianza e la solidarietà: uguaglianza formale e uguaglianza sostanziale; la parità uomo-donna (e il nuovo diritto di famiglia, compresi unione civile e convivenza di fatto), il diritto-dovere al lavoro (Unità B3: da pagina 98 a pagina 106 e da pagina 110 a pagina 112).

Terzo modulo: Le nostre istituzioni.

Struttura e funzioni degli organi costituzionali descritti nella seconda parte della Costituzione repubblicana: il Parlamento, il Governo, il Presidente della Repubblica, la Corte costituzionale, la Magistratura (Unità C1, C2, C3, C4: da pagina 122 a pagina 189).

Quarto modulo: La Pubblica Amministrazione.

L'ordinamento amministrativo: l'attività amministrativa; i principi costituzionali in materia amministrativa; l'organizzazione della Pubblica Amministrazione; organi attivi, consultivi e di controllo (Unità D1: da pagina 196 a pagina 204). Le autonomie locali: autonomia e decentramento, gli enti autonomi territoriali, la Regione, il Comune, la Provincia e la Città metropolitana (Unità D2: da pagina 218 a pagina 229).

Quinto modulo: L'economia pubblica.

Liberismo o interventismo: dallo Stato liberale allo Stato sociale; differenza tra finanza neutrale e finanza congiunturale; la questione del welfare state e della sua crisi; il debito pubblico e i suoi effetti; bilancio in pareggio e deficit spending a confronto; le imprese pubbliche (Unità E1: da pagina 264 a pagina 281). La contabilità dello Stato: il bilancio dello Stato e la programmazione economica, bilancio di competenza e bilancio di cassa, la legge di bilancio, i controlli sul bilancio, analisi costi-benefici, entrate e spese della PA, i risultati differenziali, il pareggio di bilancio in Costituzione (Unità E2: da pagina 286 a pagina 301). Il sistema tributario italiano: la teoria della capacità contributiva, tasse e imposte, imposte dirette (in particolare l'IRPEF) e indirette (in particolare l'IVA), fiscal drag ed effetti regressivi dell'IVA, elusione ed evasione fiscale (Unità E3: da pagina 304 a pagina 313).

Sesto modulo: Il mondo globale.

L'internazionalizzazione: la globalizzazione, le imprese multinazionali, la teoria dei costi comparati di Ricardo, protezionismo e libero scambio, il WTO, la bilancia dei pagamenti, il mercato delle valute, il sistema monetario internazionale, svalutazione e rivalutazione, equilibrio del reddito in un'economia aperta (Unità F1: da pagina 322 a pagina 347). Una crescita sostenibile: la dinamica del sistema economico, le fluttuazioni cicliche, Paesi ricchi e Paesi poveri, cause del sottosviluppo, il sottosviluppo civile e sociale (Unità F2: da pagina 352 a pagina 367). Ambiente e sviluppo sostenibile: il degrado ambientale, la sovranazionalità del problema ambientale, la tutela ambientale in Italia (Unità F3: da pagina 370 a pagina 376 e da pagina 385 a pagina 387). L'immigrazione in Italia: migranti e stranieri, immigrazione illegale, politiche per l'immigrazione (Unità F4: da pagina 390 a pagina 397).

Settimo modulo: L'Unione europea.

L'integrazione europea: la nascita dell'UE, ingressi nell'UE, uscite dall'UE, rapporti tra UE e Stati membri (Unità G1: da pagina 406 a pagina 415). Le istituzioni e gli atti dell'Unione europea: cenni sugli organi dell'UE, regolamenti e direttive dell'UE (Unità G2: da pagina 420 a pagina 431).

Argomenti di educazione civica.

Dichiarazioni dei diritti dell'ONU e dell'UE (da pagina 47 a pagina 49); la pena di morte e la tortura (da pagina 69 a pagina 75); il diritto all'istruzione nella Costituzione italiana (da pagina 106 a pagina 109); il diritto alla salute nella Costituzione italiana (da pagina 109 a pagina 110); le leggi razziali (da pagina 58 a pagina 59); i diritti di fronte all'azione della magistratura (da pagina 178 a pagina 182).

CLASSE 5 g

A.S. 2020/2021

FILOSOFIA

DOCENTE: Silvia Zampagni

Obiettivi raggiunti

La classe dimostra, complessivamente, un buon apprendimento dei contenuti trattati e di essersi adattata proficuamente alle modalità di insegnamento del nuovo docente. Gli studenti hanno mostrato interesse per la materia, in particolare durante l'attività in presenza, attraverso domande e riflessioni. A tal proposito le capacità critico-argomentative e le competenze di riflessione e contestualizzazione sono andate crescendo nel corso dell'anno.

Per quanto riguarda gli obiettivi educativi la classe ha sempre contribuito alla creazione di un clima sereno che favorisse gli apprendimenti, un rapporto educativo alunno-insegnante e tra alunni sempre caratterizzato dal rispetto e dalla relazione reciproca.

Metodi di insegnamento

Didattica in presenza:

Il metodo di insegnamento previsto ha cercato di stimolare gli alunni alla riflessione e al ragionamento, mostrando i concetti chiave ed utilizzando un linguaggio filosofico specifico accessibile a tutti. In particolare la metodologia è stata la seguente:

- Lezioni frontali e interattive
- Lettura di passi di opere tratte dal libro di testo
- Presentazione costante di collegamenti con altri contenuti della stessa disciplina, con la materia di indirizzo (scienze umane) e con l'attualità
- Presentazione di nodi concettuali in chiave problematica al fine di stimolare la riflessione e le capacità critiche

Didattica a distanza:

Il metodo di insegnamento in didattica a distanza ha seguito la stessa metodologia prevista per la didattica in presenza nelle ore di videolezione tramite Meet-Classroom.

Strumenti di lavoro

- Libro di testo
- Slides/file word forniti dal docente per integrare/facilitare l'accesso ad alcuni contenuti
- Mappe concettuali fornite dal docente per un più fluido accesso ai contenuti disciplinari e utilizzate come strategia inclusiva data la presenza di alunni con BES

- Filmati Pearson
- Audiosintesi Pearson
- Mappe interattive Pearson
- Parti di film
- Musica YouTube
- Immagini di opere d'arte
- Utilizzo di Classroom: creazione di sezioni relative a ciascun argomento affrontato, all'interno delle quali sono stati caricati tutti i materiali utilizzati o utili per il ripasso in vista delle verifiche e dell'esame di stato

Testi adottati:

Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, volume 2

Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti*, volume 3

Verifica

Sono state svolte tre verifiche scritte nel primo quadrimestre (per un numero complessivo di voti pari a due) e due nel secondo quadrimestre. Le prove sono state strutturate con domande a risposta aperta, con l'obiettivo di valutare sia le conoscenze che le capacità logiche e di connessione disciplinare.

Valutazione

Per la valutazione è stata utilizzata la griglia di misurazione in decimi della prova scritta per il triennio. Pertanto, ogni verifica è stata accompagnata dalla griglia con gli indicatori e i relativi punteggi. Oltre a ciò la docente ha indicato, fin dal primo momento, a ciascuno studente punti di forza e di debolezza, fornendo indicazioni su modalità di studio e strategie efficaci.

Nello specifico si è valutato:

- La padronanza dei contenuti e delle competenze
- La capacità di argomentazione e di collegamento all'interno della disciplina
- La capacità di rielaborazione critica
- La capacità di comprendere i nodi fondanti l'autore specifico
- La capacità di riflettere e ragionare inversamente esponendo il contenuto e accedendo alle motivazioni logiche che portano a quel contenuto
- La capacità espressiva e di padronanza del linguaggio specifico
- L'impegno e la costanza continui, anche nei periodi di didattica a distanza

Modalità di recupero

Il recupero si è svolto in itinere. È seguita la prova scritta.

Argomenti

Volume 2 - Unità di apprendimento 7, 8

Volume 3 - Unità di apprendimento: 1, 2, 6

Volume 2 - Unità di apprendimento 7

Il Romanticismo e i fondatori dell'idealismo

Capitolo 1 – il romanticismo tra filosofia e letteratura: il romanticismo come problema critico e storiografico; Gli albori del Romanticismo: il circolo di Jena; Atteggiamenti caratteristici del Romanticismo tedesco: il rifiuto della ragione illuministica (di cui l'esaltazione del sentimento, il culto dell'arte, la celebrazione della fede), il senso dell'infinito, La vita come inquietudine e desiderio (di cui la *sehnsucht*, l'ironia e il titanismo, l'evasione e la ricerca dell'armonia perduta), l'amore come anelito di fusione totale e cifra dell'infinito, la nuova concezione della storia, la filosofia politica, l'amore per la natura e il nuovo modo di concepirla, l'ottimismo al di là del pessimismo [in Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, volume 2, Pearson, pp. 605-620].

Fichte: L'origine della riflessione fichtiana; la nascita dell'idealismo romantico (di cui il termine "idealismo" e i suoi significati, l'infinitizzazione dell'io e i caratteri generali dell'idealismo romantico); la dottrina della scienza (di cui i principi della dottrina della scienza, i tre principi, puntualizzazioni, la struttura dialettica dell'io); il pensiero politico in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, volume 2, Pearson, pp. 628-648].

Schelling: L'Assoluto come indifferenza di spirito e natura: le critiche a Fichte; filosofia della natura; la teoria dell'arte in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, Pearson, volume 2, pp. 663-665, pp. 674-675].

Volume 2 - Unità di apprendimento 8

Hegel: la realtà come spirito

Capitolo 1 - Le tesi di fondo del sistema (di cui Finito e infinito, ragione e realtà, la funzione della filosofia); Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia; la dialettica (di cui i tre momenti del pensiero, il significato della dialettica hegeliana) in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, Pearson, volume 2, pp. 710-713, pp. 715-720].

Capitolo 2 - La fenomenologia dello spirito: la "fenomenologia" e la sua collocazione nel sistema hegeliano; la coscienza; l'autocoscienza (di cui servitù e signoria, stoicismo e scetticismo, la coscienza infelice) in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, Pearson, volume 2, pp. 726-734].

Capitolo 3 – L'enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: La logica (di cui l'articolazione della logica hegeliana); la filosofia della natura; la filosofia dello spirito; lo spirito soggettivo; lo spirito oggettivo (di cui il diritto astratto, la moralità, l'eticità, la famiglia, la società civile, lo stato); la filosofia della storia; lo spirito assoluto (di cui l'arte, la religione, la filosofia e la storia della filosofia) in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, Pearson, volume 2, pp. 744-759, pp. 761-773].

Volume 3 - Unità di apprendimento 2

Dallo spirito all'uomo concreto: Feuerbach e Marx

La destra e la sinistra hegeliana: caratteri generali (di cui Conservazione o distruzione della religione? Legittimazione o critica dell'esistente?).

Feuerbach: il rovesciamento dei rapporti di predicazione; la critica alla religione; la critica a Hegel; l'umanesimo naturalistico in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti*, volume 3, Pearson, pp. 77-85].

Marx: le caratteristiche generali del marxismo; la critica al misticismo logico di Hegel; la critica allo Stato moderno e al Liberalismo; La critica all'economia borghese; Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale; la concezione materialistica della storia (di cui Dall'ideologia alla scienza, struttura e sovrastruttura, il rapporto struttura-sovrastruttura, la dialettica della storia); Il manifesto del partito comunista (di cui Borghesia, proletariato e lotta di classe); Il Capitale (di cui Economia e dialettica, merce, lavoro e plusvalore, tendenze e contraddizioni del capitalismo); la rivoluzione e la dittatura del proletariato; le fasi della futura società comunista – il programma di Gotha in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti*, volume 3, Pearson, pp. 96-124].

Volume 3 – Unità di apprendimento 1

La critica all'hegelismo: Schopenhauer e Kierkegaard

Schopenhauer: Il «velo ingannatore» del fenomeno; Tutto è volontà; Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo; I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere; Il pessimismo (di cui Dolore, piacere e noia, La sofferenza universale, L'illusione dell'amore); le vie della liberazione dal dolore (di cui L'arte, La morale, L'ascesi) in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti*, volume 3, Pearson, pp. 10-28].

Kierkegaard: L'esistenza come possibilità e fede, Gli stadi dell'esistenza (di cui La vita estetica e la vita etica, La vita religiosa); L'angoscia; Dalla disperazione alla fede in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti*, volume 3, Pearson, pp. 43-45, pp. 47-56].

Volume 3 – Unità di apprendimento 6

La crisi delle certezze: Nietzsche e Freud

Nietzsche: La formazione e l'insegnamento universitario; i primi scritti e l'inizio della malattia; Gli scritti del periodo intermedio e l'incontro con Lou Salomé; L'ultimo periodo; Le edizioni delle opere; Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche; Il periodo giovanile; Il periodo "illuministico"; Il periodo di Zarathustra; L'ultimo Nietzsche in [Abbagnano N., Fornero G., *I nodi del pensiero. Corso di storia della filosofia. Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti*, volume 3, Pearson, pp. 296-332].

Il programma didattico si è stato svolto come segue:

- In didattica a distanza da Novembre 2020 a Gennaio 2021,
- A partire dal mese di Gennaio 2021 il programma didattico è stato svolto in parte in presenza e in parte in didattica a distanza.

Obiettivi raggiunti

La classe dimostra, complessivamente, un buon apprendimento dei contenuti trattati e di essersi adattata proficuamente alle modalità di insegnamento del nuovo docente. Gli studenti hanno mostrato interesse per la materia, in particolare durante l'attività in presenza, attraverso domande e riflessioni. A tal proposito le capacità critico-argomentative e le competenze di riflessione e contestualizzazione sono andate crescendo nel corso dell'anno. La materia di indirizzo ha sollecitato molteplici riflessioni e domande contribuendo a creare dibattiti vivaci favorendo collegamenti interdisciplinari. La classe, nello specifico, ha acquisito i contenuti disciplinari e ha mostrato capacità di connessione tra l'attualità e gli argomenti.

Per quanto riguarda gli obiettivi educativi la classe ha sempre contribuito alla creazione di un clima sereno che favorisse gli apprendimenti, un rapporto educativo alunno-insegnante e tra alunni sempre caratterizzato dal rispetto e dalla relazione reciproca.

Metodi di insegnamento

Didattica in presenza:

Il metodo di insegnamento previsto ha cercato di stimolare gli alunni alla riflessione e al ragionamento, mostrando i concetti chiave e favorendo collegamenti costanti con l'attualità e con gli argomenti già affrontati. In particolare la metodologia è stata la seguente:

- Lezioni frontali e interattive
- Lettura di alcune parti del libro di testo
- Presentazione costante di collegamenti con altri contenuti della stessa disciplina e con l'attualità
- Presentazione di nodi concettuali in chiave problematica al fine di stimolare la riflessione e le capacità critiche
- Utilizzo della LIM

Didattica a distanza:

Il metodo di insegnamento in didattica a distanza ha seguito la stessa metodologia prevista per la didattica in presenza nelle ore di videolezione tramite Meet-Classroom. Durante la DAD gli studenti hanno svolto una ricerca su "multinazionali e problematiche ambientali" nell'ambito del capitolo relativo alla globalizzazione.

Strumenti di lavoro

- Libro di testo
- Slides/file word forniti dal docente per integrare/facilitare l'accesso ad alcuni contenuti
- Mappe concettuali fornite dal docente per un più fluido accesso ai contenuti disciplinari e utilizzate come strategia inclusiva data la presenza di alunni con BES
- Filmati tratti dal sito Pearson
- Audiosintesi tratte dal sito Pearson
- Mappe interattive tratte dal sito Pearson
- Parti di film
- Articoli di giornale
- Richiamo alla costituzione italiana
- Utilizzo di Classroom: creazione di sezioni relative a ciascun argomento affrontato, all'interno delle quali sono stati caricati tutti i materiali utilizzati o utili per il ripasso in vista delle verifiche e dell'esame di stato

Testi adottati:

E. Clemente, R. Danieli, *Orizzonte sociologia*, Paravia, Pearson

V. Matera, A. Biscaldi, *Sociologia. Il manuale di Scienze umane*, DeA Scuola, marietti scuola

Verifica

Sono state svolte due verifiche scritte nel primo quadrimestre; due scritte e una prova orale nel secondo quadrimestre. Le prove scritte sono state strutturate con domande a risposta aperta, con l'obiettivo di valutare sia le conoscenze che le capacità logiche e di connessione disciplinare. Le ultime verifiche scritte del secondo quadrimestre sono state strutturate proponendo agli alunni alcuni materiali da visionare (articoli, video, ecc) per elaborare una argomentazione su uno specifico tema, sollecitandoli a fare collegamenti interdisciplinari.

Di seguito si elencano i materiali utilizzati per le prove scritte del secondo quadrimestre:

SITOGRAFIA:

- <https://www.secondowelfare.it/povert-e-inclusione/povert-e-covid-19-un-focus-su-bambini-e-ragazzi.html>
- https://www.youtube.com/watch?v=E_dAQoYNv-Y&t=3s
- Parte di articolo tratto da <https://www.internazionale.it/notizie/2020/07/24/notizie-coronavirus-stati-uniti-migrazione>
- Articolo tratto da <https://www.meltingpot.org/Migrazioni-internazionali-Globalizzazione-e-culture.html#.YJgHjrUzY2w>

ALTRO:

- Immagine “vite di scarto” di Zygmunt Bauman

Valutazione

Per la valutazione è stata utilizzata la griglia di misurazione in decimi della prova scritta per il triennio.

Nello specifico si è valutato:

- La padronanza dei contenuti
- La capacità di argomentazione e di collegamento all'interno della disciplina
- La capacità di rielaborazione critica
- La capacità espressiva e di padronanza del linguaggio specifico
- Impegno in presenza e in didattica a distanza
- Interesse e motivazione allo studio
- Partecipazione
- Progressi durante l'anno

Modalità di recupero

Il recupero si è svolto in itinere a cui è seguita la prova scritta.

Argomenti

Testo *Orizzonte sociologia*:

- Sezione 1: Unità 5,
- Sezione 2: Unità 7, Unità 8, Unità 9,
- Sezione 3: Unità 10, Unità 11, Unità 12

Testo *Sociologia. Il manuale di scienze umane*: Unità 5 par. 5.8, par. 5.9

Orizzonte sociologia

Unità 5 - La società: stratificazione e disuguaglianze:

Par.1 La stratificazione sociale: la nozione di stratificazione sociale, diverse forme di stratificazione sociale;

Par.2 L'analisi dei classici: la stratificazione secondo Marx, la stratificazione secondo Weber;

Par.3 Nuovi scenari sulla stratificazione: la prospettiva funzionalista, la stratificazione sociale nel novecento;

Par.4 La povertà: povertà assoluta e povertà relativa, la nuova povertà;

in [E. Clemente, R. Danieli, *Orizzonte sociologia*, Paravia, Pearson, pp. 124-138].

Unità 8 - Religione e secolarizzazione:

Par.1 la dimensione sociale della religione: La religione come istituzione, Aspetti comuni delle principali religioni;

Par.2 I sociologi classici di fronte alla religione: Comte e Marx: il “superamento” della religione, Weber: calvinismo e capitalismo, la religione come oggetto di ricerca empirica,

Par.3 La religione nella società contemporanea: laicità e globalizzazione, la secolarizzazione, il pluralismo religioso, religione invisibile e “sacro fatto in casa”, il fondamentalismo;

in [E. Clemente, R. Danieli, *Orizzonte sociologia*, Paravia, Pearson, pp.210-226].

Unità 9 - La politica: il potere, lo stato, il cittadino:

Par.3 Stato totalitario e Stato sociale: lo stato totalitario, lo stato sociale;

Par.4 La partecipazione politica: diverse forme di partecipazione, elezioni e comportamento elettorale, il concetto di opinione “pubblica”;

in [E. Clemente, R. Danieli, *Orizzonte sociologia*, Paravia, Pearson, pp.247-258].

Unità 10 - La globalizzazione

Par.1 Che cos'è la globalizzazione?: i termini del problema, i presupposti storici della globalizzazione;

Par.2 Le diverse facce della globalizzazione: la globalizzazione economica, la globalizzazione politica, Il protocollo di Kyoto e l'impegno degli Stati contro il riscaldamento globale, la globalizzazione culturale;

Par.3 Prospettive attuali del mondo globale: aspetti positivi e negativi della globalizzazione, posizioni critiche, la teoria della decrescita, la coscienza globalizzata;

in [E. Clemente, R. Danieli, *Orizzonte sociologia*, Paravia, Pearson, pp.272-291].

Unità 11 - Il mondo del lavoro e le sue trasformazioni

Par.1 L'evoluzione del lavoro: la nascita della classe lavoratrice, le trasformazioni del lavoro dipendente, il settore dei servizi: espansione e cambiamenti, tra mercato e welfare: il "terzo settore";

Par.2 Il mercato del lavoro: la legge della domanda e dell'offerta, le caratteristiche peculiari del mercato del lavoro, la valutazione qualitativa del mercato del lavoro, il fenomeno della disoccupazione, interpretazioni della disoccupazione; Par.3 Il lavoro flessibile: la nozione di flessibilità, Dal posto "fisso" a quello "mobile", la situazione italiana, la flessibilità: risorsa o rischio?;

In [E. Clemente, R. Danieli, *Orizzonte sociologia*, Paravia, Pearson, pp.300-318].

Unità 12 - La società multiculturale

Par.1 Alle origini della multiculturalità: Dinamiche multiculturali dal mondo antico allo Stato moderno, la conquista del "Nuovo Mondo", i flussi migratori del Novecento, la convenzione di Ginevra sui rifugiati, la globalizzazione: persone e idee in movimento;

Par.2 Dall'uguaglianza alla differenza: il valore dell'uguaglianza, il valore della diversità, "Nero è bello": il caso degli afroamericani;

Par.3 La ricchezza della diversità: dalla multiculturalità al multiculturalismo, i tre modelli dell'ospitalità agli immigrati, il multiculturalismo è possibile?, il multiculturalismo è auspicabile?, la prospettiva interculturale;

In [E. Clemente, R. Danieli, *Orizzonte sociologia*, Paravia, Pearson, pp.326-344].

Sociologia. Il manuale di scienze umane

Unità 5 – le dimensioni sociali della globalizzazione

Zygmunt Bauman: Par. 5.8 dal postmoderno alla liquidità, l'incertezza come chiave di lettura del mondo sociale, la globalizzazione e la crisi della politica, le vite di scarto;

Ulrich Beck: Par. 5.9 la società del rischio, la società mondiale del rischio, il mondo fuori controllo, l'individualizzazione; in [V. Matera, A. Biscaldi, *Sociologia. Il manuale di Scienze umane*, DeA Scuola, marietti scuola, pp. 243-251].

Marc Augè: il nonluogo in [dispensa fornita dalla docente]

Altri argomenti:

Amartya Sen: "la povertà come incapacitazione" in [materiale fornito dalla docente e caricato su classroom]

Metodologia della ricerca

Per quanto riguarda la materia "metodologia della ricerca", le tematiche sono state affrontate attraverso la visione e lettura di materiali specifici di ricerca riconducibili ai temi trattati. I materiali sono stati i seguenti:

- Il fenomeno migratorio e le sue cause: economiche, socio-politiche e ambientali
- Rapporto della Caritas "povertà 2020"
- Occupati e disoccupati febbraio 2021
- Rapporto census 2018

Educazione civica

Il curriculum di educazione civica è stato sviluppato nel secondo quadrimestre, parzialmente in presenza e in didattica a distanza. La tematica approfondita è stata "globalizzazione economica e politica".

Gli argomenti affrontati in classe sono stati:

- Cambiamenti nel mondo del lavoro
- Le tecnologie oggi e il mondo del lavoro
- Il mondo del lavoro
- Gig economy
- Lavoro femminile
- Sfruttamento di lavoro minorile
- Microcredito

La verifica è stata così disposta: la classe è stata suddivisa in gruppi, a ciascuno dei quali è stata assegnata una tematica, già oggetto di studio in classe, da approfondire. Ogni gruppo ha preparato una presentazione in power point da presentare al resto della classe e che sarà valutata a metà Maggio 2021 secondo i seguenti criteri: tematiche approfondite, competenze di rielaborazione, impegno, qualità della presentazione, linguaggio specifico, coerenza con la tematica trattata.

Il programma didattico si è svolto come segue:

- In didattica a distanza da Novembre 2020 a Gennaio 2021,
- A partire dal mese di Gennaio 2021 il programma didattico è stato svolto in parte in presenza e in parte in didattica a distanza.

1. Obiettivi disciplinari

Conoscenze: possedere conoscenze sicure e complete degli argomenti storico letterari, di civiltà e di attualità trattati; possedere gli strumenti per l'analisi testuale; possedere conoscenze sicure del mezzo linguistico (correttezza formale); possedere gli elementi specifici per rispondere a quesiti e redigere saggi argomentativi; possedere gli strumenti per operare collegamenti autonomi e approfondimenti

Competenze: Riferire il contenuto dei testi e saperli contestualizzare; saper condurre un'analisi testuale dei testi letti; saper esporre gli argomenti trattati con correttezza formale; saper rispondere a quesiti, saper comporre un testo argomentativo o descrittivo; saper operare collegamenti autonomi e approfondimenti

Capacità: relazionano sul contenuto dei testi letti e li contestualizzano; conducono analisi testuali; espongono i contenuti in modo corretto dal punto di vista formale; rispondono a quesiti, compongono testi argomentativi e descrittivi; approfondiscono i temi e attuano collegamenti in modo autonomo.

I suddetti obiettivi sono stati raggiunti complessivamente dalla maggior parte degli allievi, seppur con esiti non uniformi. Il livello di competenze raggiunto corrisponde a livello B1 del Quadro Comune di riferimento Europeo; 8 allieve hanno raggiunto competenze di livello B2 e sosterranno a giugno l'esame per il conseguimento del FCE. Tuttavia un numero consistente di allievi non raggiungono le competenze minime di livello attese, in quanto, nonostante le attività di recupero svolte in itinere e in orario extracurricolare non sono mai riuscite a colmare diffuse e gravi lacune pregresse a causa di un impegno saltuario e prevalentemente opportunistico.

2. Metodologia. La lezione frontale è stata la metodologia didattica più utilizzata, ma si è fatto sovente uso della LIM per la visione di film o l'ascolto di materiale multimediale per l'approfondimento delle tematiche oggetto della lezione. L'insegnante ha spiegato direttamente gli argomenti oggetto di lezione avvalendosi, spesso, della lavagna tradizionale su cui sono stati schematizzati i concetti o segnalate le parole chiave. Gli studenti hanno seguito sul libro di testo e sul materiale fornito e hanno preso appunti sul loro quaderno personale. Durante la presentazione degli argomenti e l'analisi dei testi letterari si è cercato di utilizzare una lezione partecipata, in modo tale che gli studenti costruissero autonomamente con l'ausilio della docente i commenti dei testi oggetto di lezione.

Tecniche e modalità di lavoro quali il "problem solving" e il "brainstorming" sono risultate utili ai fini della metabolizzazione dei concetti.

Per quanto ha riguardato la preparazione alle verifiche scritte, si sono somministrate esercitazioni di vario tipo sul format delle prove di certificazione di livello B2 (FCE); si è inoltre lavorato, per favorire l'inclusione nella lezione degli studenti con competenze più deboli, sulla costruzione del nucleo fondante della frase per consentire loro di rispondere in modo accettabile alle domande aperte relative agli argomenti storico-letterari presentati.

2.1 Metodologia adottata in DAD Durante l'emergenza sanitaria Covid-19, la metodologia prevalentemente adottata è stata quella della flipped classroom; la lezione frontale è stata utilizzata a sostegno della prima per favorire il dibattito tra gli studenti sui contenuti proposti, oltre a fornire gli spunti per eventuali approfondimenti

3. Strumenti di lavoro. Libri di testo, e materiale on line

4. Verifica dell'apprendimento. Secondo quanto stabilito dal dipartimento di Lingue Straniere si sono effettuate le seguenti verifiche sommative:

Due verifiche scritte nel primo quadrimestre

Due cicli di verifiche orali di cui una prova di ascolto

Le verifiche scritte sono state proposte alla fine di sequenze di apprendimento significative. L'interazione tra insegnante e alunni ha comunque permesso di verificare "in itinere" in modo formativo il ritmo di apprendimento, la sua qualità e le difficoltà che si manifestavano nella ricezione e nella elaborazione degli argomenti. Per quanto riguarda i criteri di valutazione si fa riferimento alle griglie di dipartimento.

4.1 Verifica dell'apprendimento in DAD Nei periodi di emergenza Covid-19 si è privilegiata la valutazione basata su verifiche formative, con una verifica scritta sommativa (a fronte delle tre previste dalla programmazione iniziale), ed una verifica sommativa orale. Si è privilegiata la valutazione del processo di apprendimento, rispetto al risultato prodotto. L'interazione tra insegnante e alunni ha comunque permesso di verificare "in itinere" in modo formativo il ritmo di apprendimento, la sua qualità e le difficoltà che si manifestavano nella ricezione e nella elaborazione degli argomenti. Per quanto riguarda i criteri di valutazione si fa

riferimento alle griglie di dipartimento.

5. Criteri di valutazione. Nelle verifiche di letteratura sono stati criteri di valutazione: la capacità di cogliere e comprendere la consegna contenuta nelle domande poste allo studente, la conoscenza specifica e a livelli essenziali dell'argomento oggetto della prova, la capacità di esposizione, la capacità di comprensione, la correttezza ortografica, grammaticale, la capacità comunicativa. Sono stati inoltre valutati l'interesse, l'impegno e la partecipazione attiva al dialogo educativo.

6. Recupero. Nel corso dell'anno scolastico è stato effettuato sistematicamente il recupero in itinere. Dopo gli scrutini del primo quadrimestre è stata data la possibilità di saldare l'insufficienza attraverso una verifica di recupero che si è svolta in orario curriculare.

Programma svolto

Current issues from Venture into First

The natural world pp 44-53

Travelling pp 54-63

Society and migration pp 64-75

Health and fitness p.76-85

Risk and Danger pp 86-95

Music festivals p. 96-99

Environmental issues

FCE competences

Writing reports, article and essays

Speaking : comparing photos related to current issues (all examples given in the above mentioned textbook)

Debate: expressing opinions on current issues (all examples given in the book)

CULTURE FOR SOCIAL SCIENTISTS

The first half of the 20th century

A social history of Britain

Race relations and racial prejudice

Stories of racism from the U.S

Kamala Harris's victory speech and the fight for civil rights

L. Hughes The Ballad of the Landlord

Discrimination in the U.S

Stories of racism from the U.K.

W. Soyinka Telephone Conversation

Stories of Racism from South Africa

South Africa 1913 to 1994

N. Gordimer Burger's Daughter

Modern theories on racial prejudice p. 383

Images of early 20th century literature pp 264-266

World war I

Ungaretti, Owen and Toller pp 355-360

World War I Recruitment and propaganda, life in the trenches

R. Brooke 'The Soldier'

S. Sassoon 'Suicide in the Trenches'

S. Sassoon 'A Soldier's Declaration' pp 298-299

V. Woolf An extract from Mrs Dalloway pp 322-324

G. Orwell An extract from 1984 pp. 333-340

World War II

K. Douglas 'Vergissmeinnicht' pp 341-344

The 1920s and 1930s in the U.s

J. Steinbeck from The Grapes of Wrath pp 348-351

1. Contenuti

1.1 España

Las lenguas de España: lenguas oficiales y bilinguismo; **España política:** el estado español y las comunidades autónomas, la monarquía parlamentaria; **Historia en el siglo XX:** la guerra civil, el franquismo y la dictadura, la transición.

España hoy. Problemas económicos y sociales: el problema de la inmigración y de la nueva sociedad multicultural; nueva idea de familia; la 'generación perdida', el paro y los 'milleuristas'; el problema de la identidad nacional; el terrorismo en España, el impulso revolucionario de Cataluña. E' stato svolto un approfondimento dal tema *Los Gitanos en el siglo XXI* con compito di comprensione sul testo e produzione scritta sul tema dell'immigrazione e convivenza tra culture.

Imágenes de España: gastronomía; fiestas nacionales y fiestas locales; música, cine y deportes; la corrida. Gli alunni hanno approfondito a scelta un argomento relativo allo sport, alla musica o alle feste in Spagna per esporlo in una delle interrogazioni orali.

Geografía y civilización: letture di civiltà sulle comunità autonome della Spagna che non sono state oggetto di verifica nello specifico ma sono state utilizzate per svolgere esercizi di comprensione scritta e approfondimento o consolidamento del lessico. A partire da queste letture sono stati trattati alcuni approfondimenti presenti nel testo che sono stati poi proposti come argomento a scelta per una delle interrogazioni orali: *Picasso, un genio del siglo XX*; *Madrid en los ochenta, capital de la movida*; *Los museos madrileños*; *Barcelona y las obras modernistas de Gaudí*; *Valencia y la Ciudad de las artes y de las Ciencias*.

Alcuni ascolti e video di civiltà sulle città di Madrid, Barcellona e Valencia sono stati utilizzati per esercizi e verifiche di comprensione orale.

Literatura española del siglo XX. La generación del '27, Federico García Lorca, lettura e analisi del poema 'Romance de la pena negra' da *Romancero Gitano, 1928*

La narrativa de posguerra: Camilo Jose Cela y el tremendismo en *La familia de Pascual Duarte, 1942* y la novela social en *La colmena, 1951*; Carmen Laforet, *Nada, 1944*; la novela experimental de Luis Martín Santos, *Tiempo de Silencio, 1962*.

Autores españoles contemporáneos: Manuel Rivas, *La lengua de las mariposas* ('Don Gregorio y la llegada de los nacionales'), Almudena Grandes *Corazón helado, 2007* ('El cielo de Madrid') e *Los besos en el pan, 2015* ('Ellos lo recuerdan todo'); Javier Marías, *Mañana en la batalla piensa en mí, 1994* (dal Cap. I.), *Tu rostro mañana, 2009* ('Hablar y confiar', fragmento inicial de la trilogía); Carlos Ruiz Zafón *La sombra del viento, 2002* (dal Cap. I).

I testi sono stati letti e analizzati con domande guidate di comprensione.

1.2 Hispanoamérica

La población y las lenguas: indios o amerindios, criollos, mulatos, mestizos; las lenguas indígenas, el español de América (cenni).

Hispanoamérica hoy. Problemas económicos y sociales: la pobreza en las grandes ciudades, el trabajo infantil, el desempleo, la delincuencia; organizaciones de unión e integración económica para ayudar el desequilibrio económico (Can Y Mercosur).

Breve historia de Hispanoamérica: las civilizaciones precolombinas (mayas, aztecas, incas), el descubrimiento de América y los conquistadores; el 'desastre' del '98, los movimientos revolucionarios e independentistas (Simon Bolívar El Libertador, Emiliano Zapata y la revolución mexicana, Ernesto 'Che' Guevara y la revolución cubana), dictaduras y golpes de estado en Chile (gobierno de Allende y dictadura de Pinochet) y Argentina (gobierno de Perón, dictadura de Videla); el gobierno de Fidel Castro en Cuba y relación con Estados Unidos.

È stato approfondito il tema dei 'desaparecidos' durante la 'guerra sucia' in Argentina, in particolare è stata svolta una verifica di comprensione orale con ascolto e video di testimonianze di 'madres de Plaza de mayo'.

Geografía y civilización: letture di approfondimento su argomenti di civiltà e attualità relative alle principali zone geografiche dell'Ispanoamerica (México, América central y Caribe, América Andina, Cono Sur). Queste letture non sono state oggetto di verifica nel loro specifico contenuto ma sono state utilizzate per svolgere esercizi di comprensione scritta e approfondimento o consolidamento del lessico.

Literatura hispanoamericana en el siglo XX: il modernismo di Rubén Darío, *Prosas profanas y otros poemas, 1896* ('Sonatina'). Pablo Neruda y el nuevo lenguaje poético, *Veinte poemas de amor y una canción desesperada, 1924* (Poema 20) y *Confieso que he vivido 1974*; Jorge Luis Borges, *Ficciones, 1944-1949* ('Funes el memorioso'); Julio Cortázar, *Bestiario, 1951* (fragmento de 'Casa tomada')

El boom de la narrativa hispanoamericana y el realismo mágico: Gabriel García Marquez, *Cien años de soledad, 1967* (La llegada del ferrocarril; Cap. IV Remedios 'la bella'); Isabel Allende, *'La casa de los espíritus', 1982* (Cap. I 'El perro Barrabás, una extraña criatura' e Cap. 'Clara rompe su silencio') y *Paula 1994* ('Una historia familiar'); Laura Esquivel, *'Como agua para chocolate', 1989* (Cap. I y Cap. III).

Approfondimento artistico: El Muralismo: Diego de Rivera y Siqueiros. Frida Kahlo 'Las dos Fridas'; *El mundo de Juanito Laguna*, Antonio Berni

Educazione civica

Libertad y derechos humanos: dictadura y democracia; las mujeres de Ciudad Juarez en México: Susana Chávez '*Ni una menos*' ; Rigoberta Menchú defensora de los derechos humanos de los indígenas.

Los derechos humanos que están en juego en la globalización: el derecho de las poblaciones indígenas a su tierra, a su cultura y al desarrollo; el derecho a la salud y al medioambiente sano; los derechos a la igualdad en dignidad y la no discriminación; el derecho a la protección contra cualquier forma de explotación.

Lettura e comprensione testi tratti da Luis Sepúlveda, *El viejo que leía romances de amor* (Nuevas tierras, nuevas oportunidades' e 'Llegan los forasteros')

Lecture: 'Cuando David desafía a Goliath', la comunidad mapuche contra las compañías internacionales; 'Derechos y empresas multinacionales: el caso Chevron en Ecuador'; 'La Madre Tierra de los indígenas, el ritual de la Pachamama'; 'Los derechos de la naturaleza en la Constitución ecuatoriana'.

Reducción de las desigualdades: objetivo 16 Agenda 2030

Las dos caras de la globalización: características, aspectos positivos y negativos; ¿La globalización puede llevar a una reducción de las desigualdades?

Altri percorsi tematici

Identidad: identidad y adolescencia; identidad multicultural y multiétnica , los jóvenes latinos 'desterrados' en España ; identidad nacional en España; identidad latinoamericana, un 'crisol racial'.

El viaje, en busca de nuevos caminos: la evolución de los viajes y los viajes del pasado; el viaje como búsqueda; el viaje de los exiliados y de los migrantes: 'Cruzando la frontera' de México a Estados Unidos; nuevas maneras de hacer turismo.

2. Strumenti di lavoro

Il programma segue le tematiche e i percorsi dei testi in adozione "Una vuelta por la cultura hispana", Pierozzi (Zanichelli) e "Nexos, Cruce de caminos entre economía, sociedad y cultura del mundo hispano", Brunetti, Fuentes, (Europass).

Integrazione con materiale tratto da "Tu tiempo, Lengua, cultura y literatura del mundo hispano", Ponzi, Martinez Fernandez (Zanichelli) e "Contextos literarios", Garzillo, Ciccotti (Zanichelli) per approfondimenti letterari e su temi di attualità.

I libri di testo, in formato cartaceo e digitale, sono stati integrati anche con materiale audiovisivo fornito dal docente sulla piattaforma digitale in uso classroom.

3. Metodi di insegnamento

Alternanza di didattica a distanza e in presenza ; didattica comunicativa, funzionale e interattiva; didattica per competenze; il lavoro a coppie/gruppi e la peer education sono stati limitati dalle vigenti restrizioni.

E' stata attribuita particolare importanza alla comprensione e analisi di testi, sia letterari che su temi sociali o di attualità. Per sviluppare le abilità legate allo studio dei testi, in particolare quelli letterari, sono stati svolti esercizi di comprensione con domande riguardanti aspetti particolari o generali dei testi centrando l'attenzione su struttura, linguaggio e tematiche e sulla contestualizzazione storico-culturale.

4. Verifica

Le verifiche scritte e orali svolte sono prove di conoscenza e competenza relative al percorso culturale/letterario indicato, con riferimento quindi ai contenuti trattati e alla tipologia di esercizi svolti. Le prove si differenziano per obiettivi, suddivise generalmente per tipo lessicale e per competenze; talvolta possono essere di tipo misto e/o integrato. Il numero delle prove svolte, concordato in sede di Dipartimento con un minimo di due scritte e due orali per quadrimestre, è stato superiore, sia per la differenziazione delle stesse sia perché durante la Didattica a distanza sono stati assegnati compiti svolti in modalità asincrona valutati come verifiche formative. Nel secondo quadrimestre è stata svolta anche la verifica del percorso di Educazione Civica, con esercizi di lessico e produzione scritta in lingua sui temi trattati. E' stato inoltre assegnato un compito di analisi e comprensione di un testo letterario da cui sono stati tratti vari spunti di riflessione; il compito è stato valutato unitamente alla verifica svolta in classe.

5. Valutazione

La misurazione fa riferimento alla scala docimologica come concordato in sede di dipartimento. Per le rubriche di valutazione si fa riferimento al documento allegato alla programmazione di dipartimento.

CLASSE 5 G

A.S. 2020/2021

MATEMATICA

DOCENTE: Teresa Bonfiglio

Testo in adozione: M. Bergamini, A.Trifone, G.Barozzi, *Matematica.azzurro* vol. 5°, Ed. Zanichelli

Obiettivi didattici generali

1. Conoscere e saper applicare gli strumenti dell'algebra e dell'analisi matematica
2. Operare correttamente con il simbolismo matematico
3. Saper interpretare geometricamente risultati ottenuti per via algebrica
4. Esprimersi utilizzando correttamente il linguaggio specifico della disciplina

Metodi e mezzi didattici

A fronte dell'esiguo numero di ore previsto dal quadro orario (tre ore settimanali) è stato necessario operare alcune scelte nell'impostazione del programma e nella modalità di sviluppo dei contenuti selezionati. I concetti e gli strumenti dell'Analisi matematica trattati (concetto di funzione, limite e derivata di una funzione) sono stati introdotti tralasciando la dimostrazione degli enunciati e, talora, anche la definizione rigorosa di alcune nozioni (ad esempio la nozione di limite) e insistendo, piuttosto, sul loro significato grafico.

Questa scelta è stata, in parte, determinata anche dalle difficoltà incontrate nella gestione dei contenuti da parte di un buon numero di studenti. Tali difficoltà hanno reso necessaria una parziale rimodulazione del percorso inizialmente preventivato, che è stato adattato nelle tempistiche e nel livello di difficoltà degli esercizi proposti, alle reali possibilità del gruppo classe.

La lezione frontale è stata la metodologia didattica utilizzata nella quasi totalità delle lezioni; solo in alcuni casi è stato utilizzato lo schermo multimediale di cui è dotata l'aula, in particolare per visualizzare in modo più rapido i grafici di alcune funzioni. L'insegnante ha spiegato direttamente gli argomenti oggetto di lezione avvalendosi della lavagna tradizionale, sulla quale sono stati riportati gli argomenti di teoria, con definizioni e grafici, e svolti per esteso i relativi esercizi per l'applicazione dei concetti spiegati. Gli studenti hanno seguito le lezioni sia sul libro di testo in adozione, sia annotando appunti sul proprio quaderno personale.

La puntuale correzione alla lavagna degli esercizi assegnati come compito a casa è stata un importante momento di controllo e di consolidamento, oltre che di recupero "in itinere".

Durante la DAD gli studenti hanno seguito le lezioni utilizzando la piattaforma Meet riportando nel loro quaderno appunti ed esercizi effettuati. Il materiale di studio è stato condiviso utilizzando la piattaforma Classroom. Sono stati sempre assegnati esercizi da svolgere autonomamente a casa e di inviarli al docente tramite Classroom.

Modalità di verifica – valutazione

Il raggiungimento degli obiettivi didattici è stato verificato, di norma, mediante prove scritte articolate in esercizi di comprensione/applicazione o quesiti a risposta aperta di conoscenza/comprendimento.

Nelle prove scritte è stato sempre consentito, a tutti gli studenti, l'uso della calcolatrice non programmabile.

Nella valutazione delle prove si è tenuto conto dei seguenti aspetti:

- conoscenza dei contenuti;
- coerenza nella concatenazione dei passaggi, nello sviluppo delle procedure e nelle deduzioni;
- correttezza nell'applicazione delle regole del calcolo algebrico;
- correttezza nelle indicazioni formali e nell'uso della terminologia specifica.

Il docente ha al momento svolto le seguenti prove di valutazione:

- due verifiche scritte nel I periodo (primo quadrimestre);
- due verifiche scritte nel II periodo (secondo quadrimestre);

Prima del termine delle lezioni, il docente prevede di effettuare un'ulteriore verifica scritta/ interrogazioni orali per il recupero.

Alcune verifiche del primo e secondo quadrimestre sono state svolte in DAD utilizzando i moduli Google o inviando il file del compito nella sezione Classroom.

Obiettivi raggiunti

Alla data del 6 maggio 2021, il raggiungimento degli obiettivi didattici è stato verificato in relazione ai contenuti trattati, con prove mirate al controllo delle seguenti conoscenze/abilità:

- definire il concetto generale di funzione e classificare funzioni reali di variabile reale
- individuare le condizioni di esistenza di una funzione reale di variabile reale
- definire i concetti di iniettività / suriettività per una funzione e riconoscere tali caratteristiche dal grafico
- definire e individuare, a partire dall'equazione, particolari simmetrie (pari o dispari)
- studiare il segno di semplici funzioni razionali intere o fratte
- determinare, a partire dal grafico: C.E., codominio, iniettività o suriettività, segno, intersezioni con gli assi cartesiani, intervalli in cui la funzione risulti crescente o decrescente, limiti agli estremi del C.E.
- calcolare limiti di funzioni razionali, risolvendo le forme di indecisione studiate
- individuare le equazioni di eventuali asintoti per funzioni razionali
- definire il concetto di rapporto incrementale e derivata di una funzione e illustrare il relativo significato geometrico
- calcolare derivate di funzioni razionali
- studiare il crescere o decrescere di una funzione razionale, individuando le coordinate di eventuali punti stazionari.

Le verifiche fino ad ora svolte evidenziano che circa l'80% degli studenti ha raggiunto gli obiettivi ad un livello almeno accettabile; nei casi restanti il raggiungimento degli obiettivi risulta parziale.

Programma Matematica 2021/22

Testo in adozione: *Bergamini-Trifone-Barozzi - Matematica.azzurro 5 - II Edizione - Zanichelli*

- Ripasso metodi di calcolo:
 - equazioni intere e fratte di secondo grado;
 - semplici equazioni esponenziali e logaritmiche;
- **Le funzioni** (Capitolo 21: paragrafo 1,2):
 - definizione di funzione, classificazione delle funzioni, dominio;
 - funzioni iniettive, suriettive biunivoche: definizioni e individuazione grafica;
 - funzioni crescenti, decrescenti, monotone: definizioni;
 - funzioni pari, dispari: definizioni e individuazione grafica e analitica;
 - lettura del grafico: dominio, segno e intersezioni con gli assi cartesiani di una funzione dal suo grafico;
 - dominio di funzioni: razionali e irrazionali intere e fratte, logaritmiche, esponenziali;
 - studio del segno e determinazione delle intersezioni con gli assi cartesiani di funzioni razionali intere e fratte e irrazionali esponenziali e logaritmiche semplici;
- **Limiti di funzione** (Capitolo 22: paragrafi da 2 a 5 compresi):
 - definizioni (in forma grafica) di limite di funzione nei diversi casi possibili (limite finito per x che tende a valore finito, limite infinito per x che tende a valore finito, limite finito per x che tende a infinito, limite infinito per x che tende a infinito);
 - limite destro e limite sinistro; lettura dei limiti dal grafico di una funzione;
 - definizioni di asintoto verticale orizzontale e obliquo;
 - definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo;
- **Calcolo dei limiti di funzione** (Capitolo 23: paragrafo 1, tutto; paragrafo 2, parziale come di seguito indicato; paragrafo 6, solo definizione iniziale; paragrafi 7, 8 e 9, tutto):
 - calcolo dei limiti di funzione per somma, prodotto e quoziente di funzioni razionali, irrazionali;
 - calcolo di limiti di funzioni razionali e irrazionali per forme di indecisione del tipo “infinito meno infinito”, “infinito su infinito” e di funzioni razionali per forma di indecisione del tipo “zero su zero”;
 - definizione di funzione continua;
 - punti di discontinuità di una funzione: classificazione analitica e grafica e definizione;
 - asintoti: determinazione analitica e rappresentazione grafica degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui, individuazione degli asintoti a partire dal grafico di una funzione;
- **La derivata di una funzione** (Capitolo 24: paragrafi 1, 2, 3,4, 8):
 - rapporto incrementale e significato geometrico della derivata;
 - definizione di derivata di una funzione;
 - calcolo della derivata di una funzione in un punto mediante l’applicazione della definizione, per casi elementari (funzioni costante, identità, quadratica, cubica);
 - derivate fondamentali (funzioni costante, identità, potenza con esponente naturale o reale, derivata seno e coseno);
 - teoremi sul calcolo delle derivate (prodotto di costante per una funzione, somma di funzioni, prodotto di funzioni, quoziente di due funzioni);
 - determinazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto di data ascissa;
- **Lo studio delle funzioni** (Capitolo 25: paragrafi 2, 3, 4):
 - funzioni crescenti e decrescenti e le derivate;
 - massimi, minimi e flessi
 - ricerca dei massimi e dei minimi relativi con la derivata prima;
 - punti stazionari ;
 - flessi e derivata seconda
 - Studio completo di una funzione analitica e grafica

CLASSE 5 G

A.S. 2020/2021

FISICA

DOCENTE: Teresa Bonfiglio

Testo in adozione: A. Caforio, A. Ferilli, *FISICA! Lezione per lezione*, 5° anno, Le Monnier Scuola

Obiettivi didattici generali

- 1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale
- 2 Affrontare e risolvere semplici esercizi inerenti ai contenuti trattati, usando adeguati strumenti matematici

Metodi e mezzi didattici

I contenuti indicati nel programma sono stati introdotti, di norma, attraverso lezioni frontali, alle quali hanno fatto seguito momenti di esercitazione guidata. Nel corso delle spiegazioni e delle esercitazioni si è sempre cercato di coinvolgere gli studenti, con frequenti domande, anche in relazione alle possibili applicazioni pratiche di quanto studiato in diversi aspetti della vita quotidiana. La correzione puntuale e sistematica dei compiti assegnati per casa (esercizi o questionari) è stata un importante momento di revisione, di verifica formativa e di controllo.

Durante la DAD gli studenti hanno seguito le lezioni utilizzando la piattaforma Meet riportando nel loro quaderno appunti e esercizi effettuati. Il materiale di studio è stato condiviso utilizzando la piattaforma Classroom. Sono stati sempre assegnati esercizi da svolgere autonomamente a casa e di inviarli al docente tramite Classroom.

Modalità di verifica – Valutazione

Il raggiungimento degli obiettivi didattici è stato verificato, di norma, attraverso prove scritte articolate in quesiti di conoscenza (definizioni, enunciati, formule), quesiti di comprensione (anche strutturati in domande tipo VERO/FALSO, con eventuale richiesta di giustificare le proprie affermazioni), esercizi di applicazione.

Per ragioni di tempo, le prove orali sono state limitate ai soli casi in cui si rendesse necessario il recupero di prove scritte con esito negativo.

Nelle prove scritte è stato sempre consentito, a tutti gli studenti, l'uso della calcolatrice non programmabile.

La valutazione degli elaborati scritti e quella delle prove orali ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- conoscenza dei contenuti;
- correttezza nell'uso della terminologia specifica;
- coerenza nelle argomentazioni, nello sviluppo delle procedure e nella gestione delle unità di misura
- correttezza nell'applicazione degli strumenti matematici.

Il docente ha al momento svolto le seguenti prove di valutazione:

- due verifiche scritte nel I periodo (primo quadrimestre);
- due verifiche scritte nel II periodo (secondo quadrimestre);

Prima del termine delle lezioni, il docente prevede di effettuare un'ulteriore verifica scritta/ interrogazioni orali per il recupero .

Alcune verifiche del primo e secondo quadrimestre sono state svolte in DAD utilizzando i moduli Google o inviando il file del compito nella sezione Clasroom.

Obiettivi raggiunti

Alla data del 13 maggio 2021 il raggiungimento degli obiettivi didattici è stato verificato in relazione ai seguenti contenuti e al controllo delle seguenti conoscenze/abilità:

- Saper descrivere le interazioni fra corpi elettrizzati
- Saper spiegare le differenze fra conduttori e isolanti
- Saper descrivere le differenti modalità di elettrizzazione
- Saper enunciare la legge di Coulomb e saperla applicare nella risoluzione di semplici esercizi
- Saper illustrare analogie e differenze fra interazione elettrica e interazione gravitazionale
- Saper definire il vettore campo elettrico
- Saper definire il concetto di “linea del campo elettrico”
- Saper illustrare le proprietà generali delle linee di campo elettrico e saperne descrivere l'andamento in casi notevoli (campo generato da una carica puntiforme, campo uniforme)
- Saper esprimere il lavoro compiuto dalla forza elettrica agente su una carica q in un campo elettrico uniforme o nel campo elettrico generato da una carica puntiforme Q
- Saper esprimere l'energia potenziale elettrica posseduta da una carica q nei due casi notevoli indicati al punto precedente
- Saper definire il concetto di potenziale elettrico e di differenza di potenziale
- Saper definire il concetto di capacità elettrica di un conduttore e quello di capacità di un condensatore
- Saper determinare la capacità di un condensatore piano in funzione dell'area della superficie delle sue armature e della distanza fra di esse.
- Saper descrivere il processo di conduzione elettrica nei metalli
- Saper definire l'intensità di corrente elettrica
- Saper definire la resistenza di un conduttore
- Saper enunciare le leggi di Ohm e saperle applicare nella risoluzione di semplici esercizi
- Saper determinare la resistenza equivalente di un sistema di resistori in serie o in parallelo
- Saper descrivere i fenomeni magnetici
- Saper descrivere il campo magnetico prodotto da un filo rettilineo infinito, spira circolare e solenoide
- Saper descrivere gli esperimenti di Faraday
- Saper enunciare le leggi di Faraday-Neumann e la legge di Lenz

Programma

Testo in adozione: *Caforio-Ferilli – Fisica Lezione per lezione - 5° Anno - Le Monnier Scuola*

- **Carica elettrica e legge di Coulomb (Unità 17):**
 - carica elettrica e interazioni fra corpi elettrizzati: elettrizzazione per sfregamento, carica elettrica, elettricità a livello microscopico;
 - conduttori e isolanti: elettrizzazione per contatto;
 - Induzione elettrostatica: elettrizzazione per induzione;
 - legge di Coulomb: unità di carica elettrica, forza fra due cariche elettriche, costante dielettrica di un mezzo, analogie e differenze tra forza elettrica e forza gravitazionale;
- **Campo elettrico e potenziale (Unità 18): tutto, tranne flusso campo elettrico e teorema di Gauss, conservazione energia meccanica):**
 - campo elettrico : vettore E, dal campo elettrico alla forza;
 - campo elettrico di cariche: campo elettrico di una carica puntiforme, rappresentazione del campo elettrico, campo generato da più cariche;
 - energia potenziale elettrica e differenza di potenziale: lavoro di un campo elettrico uniforme, generato da una carica puntiforme, campo elettrico conservativo, energia potenziale elettrica, potenziale elettrico e differenza di potenziale;
 - Condensatori e capacità: il condensatore, carica di un condensatore, condensatore piano;
- **Corrente elettrica (Unità 19: tutto tranne, condensatori in serie e in parallelo):**
 - Corrente elettrica: agitazione termica e moto di deriva, verso e intensità della corrente elettrica;
 - resistenza elettrica: prima e seconda legge di Ohm, resistività dei materiali e dipendenza della resistività dalla temperatura;
 - Forza elettromotrici: generatori elettrici, resistenza interna, tensione fra i poli;
 - circuiti elettrici a corrente continua: legge dei nodi, resistenza equivalente di resistori in serie e di resistori in parallelo, strumenti di misura elettrici (voltmetro e amperometro);
 - potenza elettrica: effetto Joule e legge di Joule;
- **Magnetismo (Unità 20: tutto tranne teorema di Gauss e paragrafo 5):**
 - magnetismo e campo magnetico: poli dei magneti, campi dei magneti, linee del campo magnetico, campo magnetico uniforme, confronto campo magnetico e campo elettrico;
 - induzione magnetica: intensità della forza magnetica e del campo;
 - campi magnetici generati da correnti: campo di un filo rettilineo, (legge di Ampere) forza fra due fili percorsi da corrente, permeabilità magnetica del vuoto, intensità del campo di un filo rettilineo percorso da corrente (legge di Biot-Savart), campo magnetico generato da una spira circolare, campo magnetico generato da un solenoide;
 - forze magnetiche sulle correnti e sulle cariche elettriche: forza magnetica su un filo rettilineo percorso da corrente, forza magnetica su una carica elettrica in movimento (forza di Lorentz), azione di un campo magnetico su una spira ;
- **Induzione elettromagnetica (Unità 21: solo paragrafo 1,2)**
 - La corrente indotta: origini, esperimenti di Faraday, flusso concatenato con un circuito, induzione elettromagnetica e variazioni del flusso di campo;
 - La legge di Faraday e legge di Lenz: f.e.m. indotta e rapidità di variazione del flusso magnetico, verso della corrente indotta (legge di Lenz);
- **Educazione civica:** fonti di energia alternative.

CLASSE 5 G

A.S. 2020/2021

STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Laura Paccagnella

INDICAZIONI METODOLOGICHE

L'azione didattica si è svolta attraverso lezioni frontali partecipate, alternando le lezioni in DDI, in presenza e in modalità mista, con l'obiettivo primario di stimolare gli studenti nell'analisi descrittiva derivata dall'osservazione e nell'analisi critica originata dall'applicazione delle conoscenze acquisite. Nella presentazione di un nuovo periodo storico o fenomeno artistico, si è avuta la cura di seguire la seguente scansione logica:

- spiegazione del periodo nel suo complesso specificando i limiti cronologici, gli elementi formali o stilistici, i contenuti culturali e filosofici, confronto con il o i movimenti che lo hanno preceduto o coevi;

- individuazione dei principali artisti di quel periodo o di quella corrente;
- individuazione delle opere paradigmatiche;
- spiegazione di quei concetti che il nuovo movimento artistico viene ad introdurre nel modo di intendere o praticare l'arte.

Mezzi didattici

Libro di testo; LIM; quaderno di lavoro per gli appunti; piattaforma digitale google Classroom e Meet; sussidi alla spiegazione (slide, videolezioni e schede riassuntive).

Verifica

La verifica formativa si è effettuata alla ripresa di ogni lezione attraverso il coinvolgimento di studenti campione che hanno ripreso, veicolati, i concetti chiave dell'incontro precedente. Le verifiche sommative si sono svolte attraverso turni di interrogazioni orali programmate in gruppi di quattro/cinque studenti per l'intero anno scolastico.

Sono state effettuate verifiche sommative in forma scritta riguardanti la terminologia specifica, l'analisi dell'opera d'arte e le conoscenze apprese.

Come concordato con il Dipartimento di Storia dell'Arte le verifiche sommative si sono svolte riducendo il numero delle stesse a due per quadrimestre.

Obiettivi raggiunti:

- **CONTESTUALIZZARE:** inquadrare l'opera d'arte in un contesto cronologico, geografico e culturale;
- **IDENTIFICARE:** riconoscere i caratteri stilistici derivati dalle peculiarità degli autori e dalle tecniche di esecuzione dell'opera, dall'utilizzo dei materiali e dei supporti utilizzati;
- **CONOSCERE:** saper decodificare e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, la committenza, la destinazione e la motivazione che ha portato alla produzione del prodotto artistico preso in analisi;
- **DESCRIVERE:** saper leggere l'opera d'arte utilizzando un metodo ed una terminologia appropriata al fine di poter restituire una descrizione esaustiva, critica ed efficace del prodotto artistico preso in analisi costruita anche su analogie, differenze e confronti con le proprie conoscenze.

Valutazione

Al termine del percorso liceale lo studente ha una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione. Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, ha inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche ed è capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici.

Fra le competenze valutate ci sono necessariamente:

- saper leggere le opere artistiche e architettoniche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione;
- avere confidenza con i linguaggi espressivi specifici, padroneggiando come strumenti di indagine e di lettura l'analisi formale e iconografica e utilizzando una terminologia e una sintassi descrittiva appropriate;
- essere in grado di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale e ambientale, maturando una piena consapevolezza del valore del patrimonio architettonico e artistico.

Dalle *Indicazioni nazionali* relative agli obiettivi specifici di apprendimento di Storia dell'Arte

CONTENUTI

Primo quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Neoclassicismo: la riscoperta dell'antico – architettura, pittura e scultura ▪ Il Romanticismo: tra immaginazione e realtà – le esperienze pittoriche delle nazioni europee ▪ La rivoluzione impressionista: Manet, Monet, Degas e Renoir.
-----------------------	---

Secondo quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tra natura e artificio: Art Nouveau, Modernismo e Liberty. ▪ Il Novecento – le Avanguardie ▪ Educazione Civica: introduzione al Bene Culturale; Il Paesaggio- Città, territorio e Ambiente- Riferimento alla legislazione vigente
----------------------	---

Libro di testo: Carlo Bertelli, **Invito all'arte**, Edizione verde, Pearson: Edizioni scolastiche Bruno Mondadori, Volume 3 – dal Neoclassicismo a oggi.

Il Neoclassicismo: la riscoperta dell'antico

Mengs, Parnaso

Jacques-Louis David: pittura e impegno civile

Il giuramento degli Orazi

La morte di Marat

Napoleone che valica il Gran San Bernardo

Antonio Canova: un interprete insuperato del Neoclassicismo

Teseo sul Minotauro

Monumento funerario di Maria Cristina d'Austria

Amore e Psiche giacenti

Paolina Borghese come Venere vincitrice

Il Romanticismo: tra immaginazione e realtà

F. Goya

La Maya desnuda

La Maya vestida

3 maggio 1808, fucilazione alla Montaña del Principe Pio

La famiglia di Carlo IV

J. H. Fussli, L'incubo

Natura e idea nella pittura tedesca

C. D. Friedrich, La croce della montagna

Viandante sul mare di nebbia

Vedutismo romantico in Inghilterra

J. Constable, Il mulino di Flatford

J. M. W. Turner, Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi

Incendio alla Camera dei Lords e dei Comuni il 16 ottobre 1834

W. Blake, Il vortice degli amanti

In Francia

T. Géricault, La zattera della Medusa

E. Delacroix, La libertà che guida il popolo

La pittura in Italia: il Romanticismo storico

F. Hayez, Il Bacio

La scuola di Barbizon

J.F. Millet, Le spigolatrici

Il Realismo e l'Impressionismo

Il Salon de Refusés e gli anni sessanta

Il realismo in Francia

G. Courbet,

Un funerale ad Ornans

Gli Spaccapietre

La pittura dal vero in Italia

S. Lega, Il pergolato; Il canto di uno stornello

G. Fattori

In vedetta

La rotonda dei bagni Palmieri

Il volto moderno delle città europee

G. Eiffel, Torre Eiffel

J. Paxton, Crystal Palace

A. Antonelli, Mole Antonelliana

G. Mengoni, Galleria Vittorio Emanuele II

Eduard Manet

Colazione sull'erba

Olympia

Il bar delle Folies-Bergère

Gli Impressionisti e le loro mostre

E. Degas

Classe di Danza; l'assenzio

C. Monet

Impressione: levar del sole

Cattedrale di Rouen

Ninfee blu

P.A. Renoir

Il ballo al Moulin de la Galette

Post-Impressionismo, Secessioni, ArtNouveau

Georges Seurat

Un bagno ad Asnieres

Una domenica alla Grand-Jatte

P. Signac

Il porto di Saint-Tropez

L'uso del colore nel pointillisme

H. De Toulouse-Lautrec

Al Moulin Rouge

Divan Japonais

"L'armonia parallela" di Paul Cezanne

Il ponte di Maincy

Tavolo da cucina

I giocatori di carte

Le grandi bagnanti

Paul Gauguin e la scuola di Pont-Aven

La visione dopo il sermone

Il Cristo giallo

La Orana Maria

Vincent Van Gogh: reale e interiorità

I mangiatori di patate

Notte stellata

La camera da letto

Autoritratto con cappello grigio

Una pittura tra realtà e simbolo: Il Divisionismo

G. Pellizza da Volpedo, Il Quarto Stato

G. Segantini, Le due madri; Le cattive madri

G. Previati, Maternità

Educazione Civica: introduzione al Bene Culturale;

Il Paesaggio- Città, territorio e Ambiente

Riferimento alla legislazione vigente

Art Nouveau e Liberty

L'architettura di fine secolo in Catalogna

A. Gaudì

casa Milà

casa Battlò

La Secessione di Vienna

G. Klimt

Fregio di Beethoven

Giuditta I

Il Bacio

J. M. Olbrich, Palazzo della Secessione

E. Munch

La bambina malata

Il grido

Le avanguardie storiche del Novecento

I Fauves, Die Brucke, L'Espressionismo in Austria

H. Matisse

La stanza rossa

La danza

E. Schiele

La morte e la fanciulla

Autoritratto con alchechengi

L'abbraccio, gli amanti

O. Kokoschka, La sposa del vento

E. L. Kirchner Cinque donne nella strada

Il cubismo

P. Picasso

La bevitrice di Assenzio

Le demoiselles d'Avignon

Guernica

G. Braque

Violino e tavolozza

Il Futurismo

U. Boccioni, La città che sale

Kandinski, Quadro con bordo bianco

Mondrian, Composizione 2

I muralisti messicani

Diego Rivera, L'industria di Detroit, Ritratto della borghesia

Frida Kahlo La colonna rotta

CLASSE 5 G

A.S. 2020/2021

SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: Stefania Broussard

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

La classe ha sempre dimostrato interesse alla materia e ha partecipato attivamente e responsabilmente alle attività proposte. Si è sempre impegnata raggiungendo un discreto livello di apprendimento.

MEZZI E METODI DIDATTICI

In palestra-spazi esterni

- ✓ Esercitazioni individuali a corpo libero e a ritmo della musica
- ✓ Camminata veloce
- ✓ Attività di resistenza
- ✓ Esercizi con la funicella

Metodi isometrici-isotonici-interval training-fartlek.

In classe

- ✓ Appunti tratti dal libro di testo: G. Fiorini-S. Bocchi-S. Coretti- E. Chiesa *Più movimento* Marietti Scuola.
- ✓ appunti tratti dal libro di testo: P. Nista-J. Parker-A. Tasselli *Il corpo e i suoi linguaggi* G. D'Anna

Utilizzo della Lim, uso di materiali online e video, filmati.

Le conoscenze teoriche sono state approfondite in classe attraverso una dinamica di apprendimento attiva e partecipativa.

VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Le verifiche relative alla parte pratica sono state sommative con controllo dei risultati ottenuti nei test motori e negli apprendimenti.

Sono state programmate due interrogazioni scritte una nel primo e una nel secondo quadrimestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

All'interno di ogni singolo obiettivo è stato valutato il miglioramento quantitativo e qualitativo conseguito dagli allievi nell'acquisizione delle conoscenze dei contenuti disciplinari, delle competenze nelle applicazioni delle conoscenze stesse, delle capacità di usare le competenze ottenute grazie a una elaborazione personale.

Per la valutazione periodica e finale, oltre ai progressi ottenuti rispetto al livello di partenza e al raggiungimento degli obiettivi, si sono considerati anche i seguenti elementi:

- impegno e serietà nel lavoro (puntualità all'appello, utilizzo degli indumenti idonei per svolgere l'attività, utilizzo corretto dell'attrezzatura),
- partecipazione al dialogo educativo, autonomia nel lavoro didattico, lavoro a casa anche per esercizi fisici.

Parte pratica:

- ✓ plank test

Parte teorica:

- ✓ il sistema nervoso e i meccanismi energetici
- ✓ le capacità motorie condizionali e coordinative

RECUPERO

In itinere

PROGRAMMA SVOLTO ALLA DATA DEL 07-05-2021

Parte pratica

Attività per il miglioramento:

- ✓ della forza:
 - a carico naturale
 - con sovraccarico (piccoli attrezzi)
- ✓ della forza veloce
 - balzi
- ✓ della resistenza (aerobica e anaerobica)
 - preparazione ai 1000 metri
 - camminata veloce
 - salti
 - funicella
- ✓ della mobilità articolare
 - esercizi di allungamento individuale
 - esercizi di allungamento statico
- ✓ della coordinazione dinamica generale
 - aerobica
 - attività a ritmo della musica
 - esercizi di percezione spazio temporale
- ✓ attività di rilassamento generale:
 - Reiki
 - meditazione
 - esercizi di respirazione consapevole
- ✓ giochi sportivi:
 - tennistavolo

Parte teorica:

- ✓ il sistema nervoso e i meccanismi energetici
- ✓ le capacità motorie condizionali e coordinative
- ✓ approfondimento sul ruolo dello sport in periodo fascista e nazista

RELIGIONE

DOCENTE: Roberta Franzoso

Metodi di insegnamento: Lezione frontale – DDI

Strumenti di lavoro: Documenti Google, Classroom, LIM schede, Quotidiani e riviste specialistiche

Verifica: Data la peculiarità della materia, la verifica avviene attraverso la considerazione delle conoscenze, competenze e capacità degli alunni in molteplici aspetti quali la partecipazione attiva ai dialoghi educativi, la preparazione nei lavori individuali e l'impegno nei lavori di gruppo.

Valutazione: Giudizio: Sufficiente, Buono, Ottimo, Molto, Moltissimo

Modalità di recupero: in itinere

CONTENUTI

1. Le relazioni umane nel mondo globalizzato
2. L'etica sociale della chiesa: la Rerum Novarum
3. I problemi attuali dell'etica e la responsabilità dell'uomo
4. Etica e morale: i Vizi capitali e i nuovi vizi
5. Problematiche attuali: le guerre dell'acqua
6. Il Natale
7. La giornata della memoria
8. "Laudato si" e il problema ecologico
9. La responsabilità verso il creato
10. L'attuale situazione religiosa e l'incontro fra le religioni
11. Giustizia e solidarietà
12. Il concilio Vaticano II
13. Il progetto di vita
14. Problematiche attuali

ALLEGATO (MATERIALE SIMULAZIONE punto 3.2)

Tre lezioni per il futuro dopo un anno di covid

Yuval Noah Harari, Financial Times, Regno Unito

Come riassumere l'anno del covid-19 da una prospettiva storica più ampia? Molti credono che il terribile tributo imposto dal nuovo coronavirus sia la prova dell'impotenza dell'umanità di fronte alla forza della natura. In realtà, il 2020 ha dimostrato che l'umanità è tutt'altro che impotente. Le epidemie non sono più forze naturali incontrollabili. La scienza le ha trasformate in sfide gestibili. Perché, allora, ci sono stati tanti morti e tanta sofferenza? La colpa è di decisioni politiche sbagliate.

In passato, quando gli esseri umani affrontavano flagelli come la peste nera, non avevano idea di quale fosse la causa né di come si potessero fermare. Quando arrivò l'influenza del 1918, i migliori scienziati del mondo non furono in grado di identificare il virus mortale, molte delle contromisure adottate furono inutili e i tentativi di sviluppare un

vaccino efficace si dimostrarono vani. Con il covid-19 le cose sono andate molto diversamente. I primi campanelli d'allarme su una possibile nuova epidemia hanno cominciato a suonare alla fine di dicembre del 2019. Il 10 gennaio 2020 gli scienziati non solo avevano isolato il virus responsabile, ma ne avevano anche sequenziato il genoma e pubblicato le informazioni online. Nel giro di pochi mesi è diventato chiaro quali misure potevano rallentare e fermare il contagio. In meno di un anno sono stati prodotti in massa diversi vaccini efficaci. Nella guerra tra gli esseri umani e i virus, i primi non sono mai stati così potenti.

Oltre ai risultati senza precedenti della biotecnologia, l'anno del covid ha anche messo in evidenza il potere della tecnologia dell'informazione. In epoche precedenti l'umanità raramente aveva potuto fermare le epidemie, perché gli esseri umani non potevano monitorare le catene dell'infezione in tempo reale e perché fermare le attività in modo prolungato aveva un costo economico proibitivo. Nel 1918 si potevano mettere in quarantena le persone colpite dall'influenza, ma non si potevano tracciare i movimenti dei soggetti presintomatici o asintomatici. E se qualcuno avesse ordinato all'intera popolazione di un paese di rimanere a casa per settimane, avrebbe provocato la rovina economica, il crollo della società e la fame di massa. Al contrario, nel 2020 la sorveglianza digitale ha reso molto più facile monitorare e individuare i vettori della malattia, e questo ha reso possibile una quarantena più selettiva e più efficace. Ma soprattutto, l'automazione e internet hanno reso praticabili i *lockdown* prolungati, almeno nei paesi ricchi. Mentre in alcune parti del mondo in via di sviluppo è ancora vivo il ricordo delle piaghe del passato, in gran parte dei paesi ad alto reddito la rivoluzione digitale ha cambiato tutto.

Prendete l'agricoltura. Per millenni la produzione alimentare si è basata sul lavoro umano e circa il 90 per cento delle persone lavorava nell'agricoltura. Oggi nei paesi ricchi non è più così. Negli Stati Uniti, solo l'1,5 per cento della popolazione lavora nelle aziende agricole, e questo è sufficiente non solo a sfamare tutti, ma anche a rendere il paese uno dei principali esportatori di prodotti alimentari. Quasi tutto il lavoro agricolo è svolto da macchine. I *lockdown* hanno quindi conseguenze limitate sull'agricoltura.

Un gatto in tribunale

Immaginate un campo di grano ai tempi della peste nera. Se avessero detto ai braccianti di restare a casa al momento del raccolto, la popolazione sarebbe morta di fame. Se gli avessero detto di andare a raccogliarlo si sarebbero contagiati a vicenda. Che fare? Ora immaginate lo stesso campo di grano nel 2020. Un'unica mietitrebbia guidata attraverso un sistema gps può mietere un intero campo con un'efficienza di gran lunga maggiore e con zero possibilità di infezione. Mentre nel 1349 un bracciante agricolo medio raccoglieva circa cinque staia al giorno, nel 2014 una mietitrebbia ha stabilito un record raccogliendone 30mila al giorno. Di conseguenza, il covid-19 non ha avuto effetti significativi sulla produzione globale di colture di base come il grano, il mais e il riso. Ma per sfamare le persone non basta raccogliere il grano. Bisogna anche trasportarlo, a volte per



migliaia di chilometri. Per la maggior parte dei secoli, il commercio è stato uno dei principali "cattivi" nella storia delle pandemie. Gli agenti patogeni letali si spostavano in tutto il mondo sulle navi mercantili e le carovane a lunga percorrenza. Per esempio, la peste nera del trecento ottenne un passaggio dall'Asia orientale al Medio Oriente lungo la via della seta, e furono le navi mercantili genovesi a portarla poi in Europa. Il commercio rappresentava una minaccia così mortale perché ogni carro aveva bisogno di qualcuno che lo guidasse, servivano decine di marinai per governare anche piccole imbarcazioni e le navi e le locande affollate erano focolai di malattie.

I fattorini sono stati il filo rosso che ha tenuto insieme la civiltà

Nel 2020 il commercio globale ha potuto continuare a funzionare più o meno agevolmente perché coinvolgeva pochissimi esseri umani. Oggi una nave portacontainer in gran parte automatizzata può trasportare più tonnellate della flotta mercantile di un intero regno dell'inizio dell'era moderna. Nel 1582 la flotta mercantile inglese aveva una capacità di carico totale di 68mila tonnellate e aveva bisogno di circa 16mila marinai. La nave portacontainer della Orient overseas container line di Hong Kong, varata nel 2017, può trasportare circa 200mila tonnellate con un equipaggio di appena 22 persone.

È vero, le navi da crociera con centinaia di turisti e gli aerei pieni di passeggeri hanno avuto un ruolo importante nella diffusione del covid-19. Ma il turismo e i viaggi non sono essenziali per il commercio. I turisti possono rimanere a casa e gli uomini d'affari possono usare Zoom, mentre navi fantasma automatizzate e treni quasi privi di esseri umani mantengono in moto l'economia globale. Nel 2020, mentre il turismo internazionale crollava, il volume del commercio marittimo globale è calato solo del 4 per cento.

L'automazione e la digitalizzazione hanno avuto un impatto ancora maggiore sui servizi. Nel 1918 era impensabile che uffici, scuole, tribunali e chiese potessero continuare a funzionare durante un *lockdown*. Se studenti e insegnanti restavano a casa, come si poteva fare lezione? Oggi conosciamo la risposta. Il passaggio alla modalità online ha molti inconvenienti, non ultimo l'immenso costo psicologico. Ha anche creato problemi prima inimmaginabili, come nel caso dell'avvocato la cui immagine è stata sostituita per errore da quella di un gatto durante un collegamento con il tribunale. Ma il fatto che sia possibile è comunque sbalorditivo.

Nel 1918 l'umanità abitava solo il mondo fisico e quando il virus dell'influenza mortale invase quel mondo, non ci si poteva rifugiare in nessun posto. Oggi molti di noi abitano due mondi: quello fisico e quello virtuale. Quando il coronavirus è circolato nel mondo fisico, molte persone hanno spostato gran parte della loro vita in quello virtuale, dove il virus non poteva seguirle. Ovviamente gli esseri umani sono ancora esseri fisici e non tutto può essere digitalizzato. L'anno del covid ha evidenziato il ruolo cruciale che molti lavori pagati poco svolgono nel mantenimento della civiltà umana: infermieri, operatori sanitari, camionisti, cassieri, addetti alle consegne. Si dice spesso che ogni civiltà è a tre pasti dalla barbarie. Nel 2020 i fattorini sono stati il filo rosso che ha tenuto insieme la civiltà. Sono diventati la nostra importantissima linea di comunicazione con il mondo fisico.

Mentre l'umanità si automatizza, si digitalizza e sposta le sue attività online, emergono nuovi pericoli. Una delle cose più notevoli dell'anno del covid-19 è stata che internet ha retto. Se aumentiamo improvvisamente la quantità di traffico che passa su un ponte, possiamo aspettarci ingorghi e forse anche il crollo del ponte. Nel 2020 scuole, uffici e chiese si sono spostati online quasi dall'oggi al domani, e il web ha resistito. Difficilmente ci soffermiamo a pensarci, ma dovremmo farlo. Dopo il 2020 sappiamo che la vita può andare avanti anche quando un intero paese è fisicamente bloccato. Provate a immaginare cosa succederebbe se la nostra infrastruttura digitale si arrestasse in modo anomalo.

La tecnologia dell'informazione ci ha reso più capaci di reagire di fronte ai virus, ma anche molto più vulnerabili alle minacce e alle guerre informatiche. Molti si chiedono quale sarà il prossimo covid. Un attacco alla nostra infrastruttura digitale è uno dei candidati principali. Ci sono voluti mesi prima che il coronavirus si diffondesse nel mondo e infettasse milioni di persone. La nostra infrastruttura digitale potrebbe crollare in un solo giorno. E mentre le scuole e gli uffici potrebbero spostarsi rapidamente online, quanto tempo ci vorrebbe per tornare dalle email alla posta ordinaria?

L'anno del covid ha messo in luce un limite ancora più importante del nostro potere scientifico e tecnologico. La scienza non può sostituire la politica. Quando è il momento di decidere quali misure adottare, bisogna tenere conto di molti interessi e valori e, poiché non esiste un metodo scientifico per determinare quali interessi e valori sono più importanti, non esiste un metodo scientifico per decidere cosa fare. Per esempio, quando si deve decidere se imporre un *lockdown*, non è sufficiente chiedersi: "Quante persone si ammaleranno di covid-19 se non lo facciamo?". Ma bisogna anche chiedersi: "Quante persone cadranno in depressione se imponiamo un blocco? Quante persone soffriranno a causa della denutrizione? Quante perderanno la scuola o il lavoro? Quante saranno maltrattate o uccise dai loro conviventi?". Anche se tutti i nostri dati sono accurati e affidabili, dovremmo sempre chiederci: "Cosa conta di più? Chi lo decide? Come confrontiamo le cifre?". Questo è compito dei politici più che degli scienziati. Sono loro che devono bilanciare le considerazioni sanitarie, economiche e sociali per elaborare una politica complessiva.

Nel frattempo i tecnici stanno creando nuove piattaforme digitali che ci aiutano a funzionare in caso di *lockdown* e nuovi strumenti di sorveglianza che ci aiutano a spezzare le catene del contagio. Ma la digitalizzazione e la sorveglianza mettono a rischio la nostra privacy e aprono la strada all'emergere di regimi totalitari senza precedenti. Nel 2020 la sorveglianza di massa è diventata non solo più legittima ma anche più comune. Combattere l'epidemia è importante, ma vale la pena rinunciare alla nostra libertà per farlo? È compito dei politici più che dei tecnici trovare il giusto equilibrio tra sorveglianza utile e incubi distopici.

Evitare la dittatura digitale

Tre regole di base possono fare molto per proteggerci dalle dittature digitali, anche in tempi di pandemia. In primo luogo, ogni volta che si raccolgono dati sulle persone, specialmente sul loro stato di salute, questi dati dovrebbero essere usati per aiutarle, non per manipolarle, controllarle o danneggiarle. Il mio medico sa molte cose estremamente intime su di me. Questo non mi preoccupa, perché confido nel fatto che usi queste informazioni a mio vantaggio e non le venda a nessuna azienda privata o partito politico. Dovrebbe essere lo stesso per qualsiasi tipo di "autorità di sorveglianza pandemica" che decidessimo di istituire.

In secondo luogo, la sorveglianza deve sempre andare in entrambe le direzioni. Se va solo dall'alto verso il basso, può portare alla dittatura. Quindi, ogni volta che aumenta la sorveglianza sugli individui, dovrebbe aumentare anche quella sui governi e sulle grandi aziende. Per esempio, oggi i governi stanno distribuendo enormi quantità di denaro. L'assegnazione dei fondi dovrebbe essere più trasparente. Come cittadino, vorrei poter sapere chi li ottiene e chi ha

deciso dove andranno quei soldi. Voglio assicurarmi che vadano alle aziende che ne hanno davvero bisogno invece che a una multinazionale di proprietà di amici di un ministro. Se il governo dice che è troppo complicato creare un simile sistema di monitoraggio nel mezzo di una pandemia, non credeteci. Se si può monitorare quello che facciamo noi, non sarà troppo complicato controllare quello che fa il governo.

Terzo, non bisognerebbe permettere mai che troppi dati siano concentrati in un unico posto. Né durante l'epidemia né quando sarà finita. Il monopolio dei dati può aprire la strada a una dittatura. Quindi, se si raccolgono dati biometrici sulle persone per fermare la pandemia, a farlo dovrebbe essere un'autorità sanitaria indipendente, non la polizia. E i dati raccolti dovrebbero essere tenuti separati da altri database dei ministeri e delle multinazionali. Certo, questo può creare ridondanze e inefficienze. Vogliamo prevenire l'ascesa della dittatura digitale? Manteniamo le cose almeno un po' inefficienti.

Il “nazionalismo vaccinale” sta creando un nuovo tipo di disuguaglianza

I successi scientifici e tecnologici senza precedenti del 2020 non hanno risolto la crisi del covid-19.

Hanno trasformato la pandemia da calamità naturale in dilemma politico. Quando la peste nera uccise milioni di persone, nessuno si aspettava molto dai re e dagli imperatori. Circa un terzo degli inglesi morì durante la prima ondata di quel flagello, ma questo non fece perdere il trono a re Edoardo III d'Inghilterra. Era chiaramente al di là del potere dei governanti fermare l'epidemia, quindi nessuno li accusava di aver fallito.

Ma oggi l'umanità ha gli strumenti scientifici per fermare il covid-19. Diversi paesi, dal Vietnam all'Australia, hanno dimostrato che anche senza un vaccino i mezzi già disponibili possono fermare l'epidemia. Questi strumenti, tuttavia, hanno un prezzo economico e sociale elevato. Possiamo sconfiggere il virus, ma non siamo sicuri di essere disposti a pagare il prezzo di questa vittoria. Ecco perché i risultati scientifici hanno posto un'enorme responsabilità sulle spalle dei politici. Purtroppo, troppi di loro non sono stati all'altezza di questa responsabilità. Per esempio, i presidenti populistici di Stati Uniti e Brasile hanno minimizzato il pericolo, si sono rifiutati di ascoltare gli esperti e hanno permesso che si diffondessero teorie del complotto. Non hanno escogitato un solido piano d'azione nazionale e hanno sabotato i tentativi delle autorità statali e municipali di fermare la diffusione del contagio. La negligenza e l'irresponsabilità dei governi Trump e Bolsonaro hanno provocato centinaia di migliaia di morti che si potevano evitare.

Nel Regno Unito il governo sembrava inizialmente più preoccupato per la Brexit che per il covid-19. Nonostante tutte le politiche isolazioniste, l'amministrazione Johnson non è riuscita a isolare il paese dall'unica cosa che contava davvero: il virus. Anche il mio paese d'origine, Israele, ha sofferto di una cattiva gestione politica. Come nel caso di Taiwan, Nuova Zelanda e Cipro, Israele è in effetti un “paese insulare”, con confini chiusi e un solo cancello d'ingresso principale: l'aeroporto Ben Gurion. Tuttavia, al culmine della pandemia, il governo Netanyahu ha permesso che i viaggiatori in arrivo lasciassero l'aeroporto senza chiedergli di osservare una quarantena o addirittura senza controlli adeguati, e non si è preoccupato di far rispettare il *lockdown*.

Oggi sia Israele sia il Regno Unito sono stati in prima linea nelle campagne vaccinali, ma quegli errori di valutazione iniziali gli sono costati cari. Nel Regno Unito la pandemia ha ucciso 120mila persone. Israele è al settimo posto nel mondo per tasso medio di casi confermati e, per contrastare il disastro, ha stretto un accordo sui “vaccini in cambio di dati” con l'azienda statunitense Pfizer. La Pfizer ha accettato di fornire a Israele vaccini sufficienti per l'intera popolazione in cambio di enormi quantità di informazioni importanti, sollevando preoccupazioni sulla privacy e sul monopolio dei dati e dimostrando che questi sono ormai una delle risorse più preziose in mano agli stati.

Anche se alcuni paesi si sono comportati molto bene, finora l'umanità non è riuscita a contenere la pandemia o a escogitare un piano globale per sconfiggere il virus. Nei primi mesi del 2020 è stato come guardare un incidente al rallentatore. La comunicazione ha permesso a tutti di vedere in tempo reale le immagini prima da Wuhan, poi dall'Italia, poi da molti paesi, ma non è emersa nessuna leadership globale in grado di impedire alla catastrofe di travolgere il mondo. Gli strumenti c'erano, ma troppo spesso è mancata la saggezza politica.

Una delle ragioni del divario tra il successo scientifico e il fallimento politico è che gli scienziati hanno collaborato a livello globale, mentre i politici tendevano a litigare. Lavorando in condizioni di forte stress e incertezza, gli scienziati di tutto il mondo hanno condiviso liberamente le informazioni e si sono affidati ai risultati e alle intuizioni gli uni degli altri. Molti importanti progetti di ricerca sono stati condotti da squadre internazionali. Per esempio, uno studio chiave che ha dimostrato l'efficacia delle misure di contenimento è stato condotto da ricercatori di nove istituzioni: una nel Regno Unito, tre in Cina e cinque negli Stati Uniti.

Al contrario, i politici non sono riusciti a formare un'alleanza internazionale contro il virus e ad accordarsi su un piano globale. Le due principali superpotenze, Stati Uniti e Cina, si sono accusate a vicenda di non svelare informazioni vitali, di diffondere disinformazione e teorie del complotto e perfino di trasmettere deliberatamente il virus. Molti altri paesi hanno falsificato o nascosto i dati sull'andamento della pandemia. La mancanza di cooperazione internazionale si manifesta non solo

in queste guerre di propaganda, ma ancora di più nei conflitti per le scarse attrezzature mediche. Anche se ci sono stati molti casi di collaborazione e generosità, non è stato fatto alcun serio tentativo di mettere in comune tutte le risorse disponibili, snellire la produzione globale e garantire un'equa distribuzione delle forniture. In particolare, il "nazionalismo vaccinale" sta creando una disuguaglianza tra i paesi in grado di vaccinare la loro popolazione e quelli che non possono farlo.

Cooperazione globale

È triste vedere che molti non riescono a capire un semplice fatto: finché il virus continuerà a diffondersi, nessun paese potrà sentirsi veramente al sicuro. Supponiamo che Israele o il Regno Unito riescano a sradicarlo entro i propri confini, ma che il virus continui a diffondersi tra centinaia di milioni di persone in India, Brasile o Sudafrica. Una nuova mutazione in qualche remota città brasiliana potrebbe rendere il vaccino inefficace e provocare una nuova ondata di contagi. Nell'emergenza in corso gli appelli al mero altruismo probabilmente non prevarranno sugli interessi nazionali. Ma la cooperazione globale non è altruismo. È essenziale per garantire l'interesse nazionale. Le discussioni su quello che è accaduto nel 2020 andranno avanti per anni. Ma le persone di tutti gli schieramenti politici dovrebbero concordare su almeno tre cose che ci ha insegnato la pandemia. In primo luogo, dobbiamo salvaguardare la nostra infrastruttura digitale, che è stata la nostra salvezza, ma presto potrebbe essere la fonte di un disastro ancora peggiore della pandemia. In secondo luogo, ogni paese dovrebbe investire di più nel sistema sanitario pubblico. Sembra ovvio, ma a volte i politici e gli elettori riescono a ignorare le lezioni più scontate. Terzo, dovremmo stabilire un sistema globale per monitorare e prevenire le pandemie. Nella secolare guerra tra esseri umani e virus, la linea del fronte attraversa il corpo di ognuno di noi. Se questa linea viene violata in qualsiasi parte del pianeta, ci mette tutti in pericolo. Anche i più ricchi nei paesi sviluppati hanno interesse a proteggere i più poveri nei paesi meno sviluppati. Se un nuovo virus passa da un pipistrello a un essere umano in un villaggio di una giungla remota, nel giro di pochi giorni quel virus potrebbe arrivare a Wall street.

Il presente DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (ex art. 17, comma 1 del Decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62) è la copia conforme all'originale depositato presso la segreteria dell'Istituto nel quale sono presenti le firme dei docenti facenti parte del consiglio, dei rappresentanti di classe che hanno supervisionato i contenuti della programmazione, del Dirigente Scolastico e del segretario.