



Istituto di Istruzione Superiore
Vincenzo Lancia
IPSIA G. Magni - ITIS S. Lirelli
Via Guglielmo Marconi, 8 13011 BORGOSIESA (VC)



cod. mecc. VCIS016008

www.iis-lancia.it

c.f. 82003170022

IIS “VINCENZO LANCIA”

ISTITUTO TECNICO “ABATE SALVATORE LIRELLI”

VIA LIRELLI 17

13011 – BORGOSIESA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

QUINTA CA

INDIRIZZO

CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

ARTICOLAZIONE

CHIMICA E MATERIALI

ANNO SCOLASTICO 2020-2021

SOMMARIO

1. Profilo sintetico dell'indirizzo.....	5
2. Profilo della classe.....	5
2.1. Insegnanti.....	6
2.2. Elenco studenti.....	6
3. Attività didattiche programmate e realizzate nell'A.S. 2020/2021.....	7
3.1. Attività di recupero.....	7
3.2. Attività culturali, progetti e visite didattiche.....	7
3.3. Tirocini / Stages PCTO.....	7
Attività PCTO svolte nell'ambito del triennio.....	8
Visite di istruzione.....	8
Conferenze.....	8
3.4. Settimana di studio in Paesi europei anglofoni.....	8
3.5. ICDL (International Certification of Digital Literacy).....	9
4. Obiettivi trasversali della programmazione del Consiglio di Classe.....	9
4.1. Obiettivi didattico-culturali.....	9
4.2. Obiettivi aziendali.....	9
5. Tempi del percorso formativo.....	9
6. Valutazione.....	10
6.1. Criteri adottati.....	10
6.2. Simulazioni prima e seconda prova scritta dell'Esame di Stato.....	11
6.3. Prova orale.....	11
7. Attività didattiche disciplinari.....	11
7.1. Programmazioni e relazioni singole discipline.....	12
7.2. Attività di recupero del I quadrimestre.....	12

8. Storia della classe.....	13
8.1. Classe terza AC anno scolastico 2018 - 2019.....	13
8.2. Classe quarta AC anno scolastico 2019 - 2020.....	13
8.3. Classe quinta CA anno scolastico 2020 - 2021.....	13
9. Argomenti trattati nell'ambito di Educazione Civica (aggiornati al 14/5/2021).....	13
9.1. Elenco testi di studio di Lingua e Letteratura Italiana del quinto anno.....	13
9.2. Cittadinanza e Costituzione.....	13
9.3. Sostenibilità.....	14
9.4. Digitale.....	14
10. Allegati.....	14
11. Insegnanti Classe 5 CA anno scolastico 2020 – 2021.....	15

1. Profilo sintetico dell'indirizzo

Il Diplomato in **Chimica, Materiali e Biotecnologie**:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
- ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi; ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;
- integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;
- applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto;
- verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Chimica e materiali", "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nell'articolazione "**Chimica e materiali**" vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

A conclusione del percorso quinquennale, Il diplomato nell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze (coerentemente alla peculiarità del percorso di riferimento):

1. Acquisire i dati ed esprimere quantitativamente e qualitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
2. Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
3. Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
4. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
5. Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
6. Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
7. Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

2. Profilo della classe

La classe risulta composta da 15 elementi di cui 12 provenienti dallo stesso gruppo classe dello scorso anno. Degli altri tre, uno non è stato ammesso all'Esame di Stato 2019/2020, stanti le oggettive difficoltà incontrate durante tutto l'anno (soprattutto in seguito al periodo di chiusura forzata della scuola a causa della pandemia da Coronavirus); gli altri due allievi non hanno superato l'Esame di Stato. Tutti e tre si sono quindi nuovamente iscritti alla classe quinta. Dei quindici allievi che compongono la classe, due

hanno un programma differenziato e sono seguiti da insegnanti di sostegno. Un altro allievo ha una certificazione DSA.

2.1. Insegnanti

È di seguito riportata la composizione del consiglio di classe nel triennio della classe quinta CA:

MATERIA	INSEGNANTI		
	3 (a.s. 2019/2020)	4 (a.s. 2019/2020)	5 (a.s. 2020/2021)
Italiano	Sechi Clarissa	Sechi Clarissa	Sechi Clarissa Nuovo Emanuela
Storia	Sechi Clarissa	Sechi Clarissa	Sechi Clarissa Nuovo Emanuela
Inglese	Bonenti Gaudenzia	Bonenti Gaudenzia	Squaratti Maria Cristina
Matematica	Veccia Guglielmo	Veccia Guglielmo	Veccia Guglielmo
Complementi di matematica	Veccia Guglielmo	Veccia Guglielmo	---
Chimica Analitica e Strumentale	Cereti Elisabetta con Paggio Sabina (ITP)	Cereti Elisabetta con Arcudi Demetrio (ITP)	Cereti Elisabetta e Scavazza Daniela con Pacino Antonella (ITP)
Chimica Organica e Biochimica	Piras Andrea – Tacchino Stefano con Pacino Antonella (ITP)	Magnani Sabrina con Paggio Sabina (ITP)	Vommaro Natalia con Pacino Antonella (ITP)
Tecnologie Chimiche Industriali	Caruso Santo con Pacino Antonella (ITP)	Caruso Santo con Paggio Sabina (ITP)	Piras Andrea con Zuffianò Francesca e Colella Luca (ITP)
Scienze motorie e sportive	Lazzarotto Brunella	Lazzarotto Brunella	Lazzarotto Brunella
Religione	Dattrino Francesco	Dattrino Francesco	Dattrino Francesco
OARC			
Gruppo Insegnanti H	Gagliardini Pietro	Gagliardini Pietro	Banfo Silvia, Gallone Federica, Pacino Salvatore

2.2. Elenco studenti

Cognome	Nome	Provenienza
Balossetti	Filippo	Classe 5CA – Stesso Istituto
Baratto	Luca	Classe 4CA – Stesso Istituto
Bellan	Alessandro	Classe 4CA – Stesso Istituto
Benavente Bendezu	Bryan Andherson Emilio	Classe 5CA – Stesso Istituto
Cerri	Edoardo	Classe 4CA – Stesso Istituto
Erraji	Meryem	Classe 4CA – Stesso Istituto
Gilardini	Andrea	Classe 4CA – Stesso Istituto
La Placa	Alessio	Classe 4CA – Stesso Istituto
Manna	Edoardo	Classe 4CA – Stesso Istituto
Mele	Lorenzo	Classe 4CA – Stesso Istituto
Mentasti	Alessandro	Classe 5CA – Stesso Istituto
Pellegrini	Giorgia	Classe 4CA – Stesso Istituto
Ren	Andrea	Classe 4CA – Stesso Istituto
Rossi	Sofia	Classe 4CA – Stesso Istituto
Shuan Pena	Charly Dylan	Classe 4CA – Stesso Istituto

3. Attività didattiche programmate e realizzate nell’A.S. 2020/2021

3.1. Attività di recupero

Materia	Modalità di recupero			
	Individuale	di gruppo	orario scolastico	orario aggiuntivo
Italiano	X		X	
Storia				
Inglese				
Matematica				
Analisi Chimica e strumentale	X		X	
Chimica Organica				
Tecnologie Chimiche industriali				
Scienze motorie e sportive				
Educazione Civica				
Religione				

3.2. Attività culturali, progetti e visite didattiche

AMBITO	ATTIVITÀ
Progetti (vedi PTOF)	Progetto FIBRA di Alternanza Scuola Lavoro: progetto del Dipartimento di Chimica (responsabile prof.ssa Cereti Elisabetta) in collaborazione con Dr. Inzaghi (Confindustria) e Aziende del settore Tessile del territorio (lanifici Colombo, Loro Piana, Reggiani e Tessitura di Crevacuore), riguardante lo studio delle fibre tessili. Il progetto ha previsto un monte ore “in aula” didattico, seminari tenuti in Istituto da esperti esterni e visite didattiche in Azienda.
Progetti (vedi PTOF)	Progetto Loro Piana DNA progetto del Dipartimento di Chimica (responsabile prof.ssa Cereti Elisabetta) in collaborazione con Loro Piana. Biologia molecolare del DNA.
Progetti (vedi PTOF)	Orientamento universitario curato anche in modalità a distanza, vista l'emergenza sanitaria. Presentazione delle diverse realtà universitarie.
Progetti (vedi PTOF)	Orientamento in uscita realizzato per la maggior parte a distanza.
Progetti (vedi PTOF)	Orientamento universitario Presentazione delle diverse realtà universitarie.
Progetti (vedi PTOF)	Orientamento in uscita Incontro con “Sportello di Lavoro” per gestione colloquio di lavoro e compilazione curriculum.
Progetti (vedi PTOF)	Progetto WOW per orientamento in uscita
Progetti (vedi PTOF)	Incontro ditta Francoli
Progetti (vedi PTOF)	Giorno della memoria
Progetti (vedi PTOF)	Progetto Help

3.3. Tirocini / Stages PCTO

Sono stati organizzati tirocini formativi in azienda nell’ambito della valorizzazione di percorsi di alternanza scuola-lavoro e di PCTO.

Durante il 3° anno (2018/19) tutti gli alunni hanno effettuato uno stage estivo di durata di 2/3 settimane.

Durante il 4° anno (2019/20) gli stage di PCTO non sono stati autorizzati a causa della pandemia e gli alunni hanno effettuato solo ore legate ad attività didattiche varie e ore dedicate ai progetti (FIBRA e

Loro Piana DNA Lab) inclusi nei PCTO le cui attività sono state valutate in ambito didattico dai docenti del Dipartimento di Chimica.

Tutti gli allievi che hanno effettuato ore di tirocinio curricolare hanno seguito la formazione obbligatoria in tema di D. Lgs 81/2008 per numero quattro ore di formazione generale e dodici di specifica.

Per un dettaglio specifico per allievo:

Cognome	Nome	Ore Stage estivo	Ore in Aula	Totale Ore Svolte
Balossetti	Filippo	284	63	347h
Baratto	Luca	120	35	155h
Bellan	Alessandro	80	35	115h
Benavente Bendezu	Bryan	272	99	371h
Cerri	Edoardo	112	33	145h
Erraji	Meryem	120	33	153h
Gilardini	Andrea	170	32	202h
La Placa	Alessio	88	32	120h
Manna	Edoardo	112	35	147h
Mele	Lorenzo	120	33	153h
Mentasti	Alessandro	20	77	97h
Pellegrini	Giorgia	162	32	194h
Ren	Andrea	120	35	155h
Rossi	Sofia	170	33	203h
Shuan Pena	Charly Dylan	120	31	151h

Attività PCTO svolte nell'ambito del triennio

Progetto FIBRA: progetto triennale PCTO del Dipartimento di Chimica, volto a dare competenze di chimica tessile. La valutazione è stata fusa con quella di argomenti (i polimeri e le fibre) del programma didattico.

Progetto Loro Piana DNA LAB: progetto biennale PCTO del Dipartimento di Chimica, volto a dare competenze di biotecnologia del DNA. La valutazione ha riguardato la parte di manualità laboratoriale delle attività previste dal progetto.

Progetto valorizzazione risorse personali interne.

Progetto NN Edizioni: alcuni allievi hanno potuto "sbirciare" da vicino il mondo dell'editoria grazie all'attivazione di un progetto attivato presso la NN Edizioni dalla Prof.ssa Maria Rosa Panté con il fattivo supporto della Prof.ssa Sechi che hanno sollecitato e motivato gli allievi alla partecipazione.

Progetto Sportello Lavoro IIS Lancia: avvicinamento al mondo del lavoro attraverso la conoscenza delle attività dello "Sportello Lavoro IIS Lancia". Lo sportello ha aiutato gli allievi a capire come affrontare la ricerca di un posto di lavoro anche a partire, banalmente, dalla stesura di un curriculum vitae.

Visite di istruzione

Laboratorio Analisi ASL dell'Ospedale di Borgosesia
Lanificio Colombo Borgosesia

Conferenze

SESO: ciclo di conferenze sulla gestione dei rifiuti.

Francoli: la sostenibilità e l'economia circolare applicata ad una realtà valsesiana d'eccellenza in ambito di vino e liquori.

3.4. Settimana di studio in Paesi europei anglofoni

Sono state organizzate, con progetto specifico per ciascun anno scolastico, attività di studio e approfondimento della lingua Inglese.

La durata di tali attività è stata di una settimana ed è stata seguita dalle Proff.sse Gaudenzia Bonenti e Manuela Ragazzo. Di seguito sono riassunte le partecipazioni suddivise per anno scolastico.

Allievo	2014-2015 Galway	2015-2016 Bournemouth	2016-2017 Edinburgh	2017-2018 Dublin	2018-2019 Brighton	2019-2020 Galway
Baratto Luca					X	
Mele Lorenzo						X
Ren Andrea			X			

3.5. ICDL (International Certification of Digital Literacy)

La scuola è centro autorizzato AICA per ICDL. Purtroppo nessuno degli allievi può vantare il superamento di moduli di questa certificazione.

Allievo	Computer Essentials	Online Essentials	Word Processing	Spreadsheets	Presentation	IT Security	Online Collaboration	ECDL completa

4. Obiettivi trasversali della programmazione del Consiglio di Classe

4.1. Obiettivi didattico-culturali

Approfondire e integrare le linee guida ministeriali – far comprendere gli attuali problemi organizzativi e le caratteristiche dei processi produttivi – verificare la correlazione tra linee guida ministeriali e processi produttivi / organizzativi – stimolare e motivare gli studenti allo studio – favorire l’orientamento scolastico – favorire l’aggiornamento degli insegnanti.

4.2. Obiettivi aziendali

Contribuire alla formazione culturale e professionale degli studenti del territorio – favorire la circolazione di idee tra il mondo dell’industria e della scuola – contribuire al miglioramento delle risorse umane destinate a essere impiegate nelle aziende – avere sempre aperta una linea di collegamento con studenti per eventuali future collaborazioni.

5. Tempi del percorso formativo

È riportato di seguito il monte ore del percorso formativo del quinto anno.

(In questo Istituto è in atto, a partire dall’Anno Scolastico 2012/2013, un progetto di autonomia scolastica che prevede l’introduzione della materia Esercitazioni Pratiche per un’ora settimanale nel corso del primo biennio).

DISCIPLINA	Ore annuali previste
Italiano	132
Storia	66
Inglese	99
Matematica	99
Analisi chimica e strumentale	264
Chimica organica e biochimica	99
Tecnologie chimiche e industriali	198
Scienze motorie e sportive	66
Religione	33
Totale	1056

Tutte le discipline hanno usufruito delle due piattaforme di servizio: Registro Elettronico e Classroom. Si sono svolte lezioni in presenza e a distanza (quando previste).

DISCIPLINE	Video-lezioni	Distribuzione materiale	Classe virtuale (Classroom)	Creazione materiale multimediale	Uso di altre piattaforme
Italiano	X	X	X	X	
Storia	X	X	X	X	
Inglese	X	X	X	X	
Matematica	X	X	X	X	
Analisi chimica e strumentale	X	X	X	X	
Chimica organica e biochimica	X	X	X	X	
Tecnologie chimiche e industriali	X	X	X	X	
Scienze motorie e sportive	X	X	X	X	
Religione	X	X	X	X	

6. Valutazione

6.1. Criteri adottati

Sono stati utilizzati i seguenti criteri didattici:

1. uso di verifiche frequenti, anche casuali, prevalentemente orali, in funzione formativa, chiarificatrice, di stimolo allo studio, nel corso delle singole unità; verifiche programmate, alla fine di ciascuna unità, prevalentemente scritte per le discipline tecniche, strutturate, finalizzate alla misurazione a diversi livelli dell'apprendimento.
2. valutazione dell'allievo, esercitata collegialmente dal Consiglio di Classe, che tiene conto in sintesi di questi elementi:
 - partecipazione all'attività didattica
 - impegno scolastico e casalingo
 - rendimento rispetto alla situazione di partenza e alle possibilità individuali;
 - conoscenza dei concetti di base di ogni singola disciplina;
 - impegno e partecipazione al lavoro in classe;
 - acquisizione di un metodo di studio;
 - apprendimento effettivamente raggiunto.

Per quanto qui non riportato, sono stati applicati i principi della valutazione indicati nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF). Per il dettaglio della singole materie e per quanto riguarda gli strumenti utilizzati dai singoli insegnanti si vedano le relazioni finali allegate al presente documento.

Strumento utilizzato	Italiano	Storia	inglese	Matematica	Analisi Chimica e Strumentale	Chimica Organica	Tecnologie chimiche	Scienze Motorie	Educazione Civica	Religione
Interrogazione lunga	X	X	X		X	X		X		
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Tema o problema o saggio breve	X	X								
Prove strutturate			X	X	X	X	X	X	X	X
Prove semi strutturate		X	X		X	X	X	X	X	
Questionario										
Relazione					X	X	X	X		
Esercizi				X	X		X			
Disegno schemi di processo							X			
Compiti DAD in modalità sincrona				X						
Compiti DAD in modalità asincrona				X						

6.2. Simulazioni prima e seconda prova scritta dell'Esame di Stato

A causa della sopravvenuta emergenza sanitaria non sono state effettuate in corso d'anno prove scritte di simulazione per le prove oggetto di trasmissione di plico telematico.

6.3. Prova orale

La prova orale, secondo la nuova normativa, sarà l'unica prova effettivamente svolta alla presenza della Commissione d'Esame e si svolgerà esattamente come previsto dall'O.M. relativa agli Esami di Stato.

7. Attività didattiche disciplinari

7.1. Programmazioni e relazioni singole discipline

Le relazioni dei docenti delle singole discipline, comprensive di programmazioni didattiche, saranno allegate al presente documento alla data dello scrutinio e in tempo utile per la data di insediamento della commissione d'esame.

7.2. Attività di recupero del I quadrimestre

Dal quadro dei risultati al termine del primo trimestre del presente anno scolastico emergono le situazioni qui riassunte:

Numero allievi con tutte sufficienze	13	86,67%
Numero allievi con una materia insufficiente	1	6,67%
Numero allievi con due materie insufficienti	1	6,67%
Numero allievi con tre materie insufficienti	0	0,00%
Numero allievi con più di tre materie insufficienti	0	0,00%
TOTALE ALUNNI	15	100,00%

Si riporta di seguito il tabellone relativo allo scrutinio del I quadrimestre:

		Italiano	Storia	inglese	Matematica	Analisi Chimica e Strumentale	Chimica Organica	Tecnologie chimiche industriali	Scienze Motorie	Educazione Civica	ReligioneE
Balossetti	Filippo	7	7	6	6	6	7	6	8	8	7
Baratto	Luca	7	8	8	6	7	7	7	9	8	7
Bellan	Alessandro	8	9	8	7	7	9	8	9	8	8
Benavente Bendezu	Bryan	7	7	7	6	8	8	7	8	7	7
Cerri	Edoardo	7	7	7	7	7	7	7	8	6	7
Erraji	Meryem	7	7	8	8	6	8	7	7	8	7
Gilardini	Andrea	8	10	9	9	8	8	7	7	10	8
La Placa	Alessio	5	6	6	7	5	6	6	8	6	5
Manna	Edoardo	8	7	6	7	7	8	7	8	7	8
Mele	Lorenzo	8	10	8	8	6	9	7	9	9	8
Mentasti	Alessandro	8	8	7	8	7	7	7	9	8	8
Pellegrini	Giorgia	8	7	7	7	6	7	6	7	8	8
Ren	Andrea	8	9	8	7	6	9	6	7	8	8
Rossi	Sofia	9	8	8	7	7	8	6	7	9	9
Shuan Pena	Charly Dylan	5	7	6	6	6	8	6	7	7	5

Durante il pentamestre, per gli studenti che avevano delle insufficienze relative al primo trimestre e veniva loro certificato il debito, sono stati attivati interventi in itinere per provvedere a colmare le lacune.

MATERIA	MODALITÀ DI RECUPERO			
	individuale	di gruppo	in itinere	Sportello
Italiano			X	
Storia				
Inglese				
Matematica				
Chimica Analitica e Strumentale			X	
Chimica Organica e Biochimica				
Tecnologie Chimiche Industriali				
Scienze motorie e sportive				
Religione				

Alla data del quindici maggio la situazione relativa ai recuperi del primo quadrimestre risulta la seguente:

Numero allievi con tutte le materie insufficienti recuperate	2	100,00%
Numero allievi che non hanno recuperato alcuna materia	0	0,00%
Numero allievi che hanno recuperato una materia	1	50,00%
Numero allievi che hanno recuperato due materie	1	50,00%
Numero allievi che hanno recuperato tre materie	0	0,00%
Numero allievi che hanno recuperato più di tre materie	0	0,00%

8. Storia della classe

8.1. Classe terza AC anno scolastico 2018 - 2019

La classe è giunta allo scrutinio di giugno con 12 allievi tutti giunti nella classe quinta 2020/2021.

8.2. Classe quarta AC anno scolastico 2019 - 2020

La classe è giunta allo scrutinio di giugno con 12 allievi tutti giunti alla classe quinta 2020/2021.

8.3. Classe quinta CA anno scolastico 2020 - 2021

La classe risulta composta da 15 allievi. Tra questi due alunni con disabilità e un allievo DSA.

La classe si è dimostrata meno sensibile alle attività speculative, più portata invece alle attività di laboratorio o di indirizzo. Va comunque segnalata la presenza di persone dalle evidenti capacità e competenze. Il comportamento è sempre stato buono, senza alcuna eccezione. In estrema sintesi, la situazione didattica del gruppo presenta al momento rari casi di ottimo impegno individuale che raggiungono risultati più che discreti mentre altri si accontentano del minimo indispensabile.

La maggior parte degli allievi inoltre ha aderito alle iniziative dei progetti del PTOF proposti dalla scuola. La frequenza avrebbe potuto essere più assidua soprattutto per qualcuno. Va precisato comunque che nessuno ha superato i limiti imposti dalla normativa. Da segnalare anche che, nonostante il periodo di didattica a distanza, non si sono verificati casi di disimpegno totale. Questo fatto è tanto più apprezzabile dal momento che sarebbe facilmente potuto accadere, stanti le difficoltà di concentrazione e di applicazione domestica durante una fase di tale tipo di didattica. Nonostante si stia parlando di una classe che ha un profitto mediamente sufficiente con qualche punta di eccellenza, si può dire che il profitto in alcuni casi non è in linea con le potenzialità di alcuni allievi che avrebbero potuto ottenere qualcosa di più.

9. Argomenti trattati nell'ambito di Educazione Civica (aggiornati al 14/5/2021)

9.1. Elenco testi di studio di Lingua e Letteratura Italiana del quinto anno

Tale elenco viene allegato al presente documento

9.2. Cittadinanza e Costituzione

Dallo Statuto Albertino alla Costituzione del 1948 (lezione tenuta dalla prof.ssa Gallone) e visione di due documentari su YouTube;

diritti e migranti;

Migranti-Ellis Island dove comincia il sogno pp. 351-353. Sistema di voto negli USA/elezioni americane (Trump vs Biden);

Il lavoro: videoconferenza dell'Avv.to Maria Rita Mottola.

Il razzismo e il movimento suffragista pp. 358 e 366-367 (videolezione in aula magna - ITIS).

Introduzione al vino: etanolo alimentare e alcol denaturato. Caratteristiche, differenze ed effetti cronici ed acuti dell'etanolo sull'organismo.

Giornata della Memoria: visione autonoma del filmato "Anne Frank. Vite parallele" sulla piattaforma RaiPlay.

Giornata della Memoria: lettura e commento di un brano sul significato del termine "Olocausto", lettura e analisi della poesia "Shemà" di Primo Levi. Riferimenti all'Art. 3 della Costituzione.

Etica della conoscenza: discussione sui principali temi di etica della Scienza.

Bioetica: eugenetica e storia delle sperimentazioni cliniche.

Bioetica: dichiarazione di Helsinki, ricerca farmaceutica, ricerca clinica e bioetica, farmaco-vigilanza: doveri dei cittadini e criteri di intervento.

Why The Media Are Wrong About Teens: stereotypes and truth about teens in the UK and in Italy.

Video conferenza Magni scienziato.

Covid e meccanismi vaccinali.

I tamponi : molecolare, rapido e sierologico. Le varianti virali del SARS COV2.

9.3. Sostenibilità

Presentazione dell'Agenda 2030 e i 17 obiettivi. Trattato in particolare l'obiettivo 14 in riferimento ai materiali plastici trattati a lezione; biosfera e risorse per l'uomo: l'acqua potabile.

9.4. Digitale

Google e l'intelligenza artificiale: videoconferenza di Lara Princisvalle.

Identità digitale.

Progetto "Pillole di poesia" - intervento della prof.ssa Panté
Fake news: video conferenza di Sandro Bardelli dell'INAF
Diritto d'autore.

10. Allegati

Si allegano al presente documento:

- piani di attività didattica delle singole discipline;
- documentazione riguardante gli studenti H (anche una richiesta medica per segnalare l'impossibilità di un candidato di sostenere l'esame nei giorni che vanno dal 14 al 18 giugno per comprovate esigenze di salute)
- documentazione riguardante gli studenti con certificazione D.S.A. ;
- relazione sul progetto di PCTO;
- argomenti assegnati per l'inizio del colloquio;
- testi e materiale oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno con il repertorio di testi selezionati per il colloquio d'esame;
- [Tabellone finale terzo anno comprensivo di crediti](#);
- [Tabellone finale quarto anno comprensivo di crediti](#);
- [Tabella Conversione Crediti Terzo e Quarto Anno](#);
- a suo tempo verrà poi allegato anche il tabellone finale del quinto anno.

11. Insegnanti Classe 5 CA anno scolastico 2020 – 2021

MATERIA	COGNOME NOME	FIRMA
Italiano	Nuovo Emanuela (Sechi Clarissa)	(*)
Storia	Nuovo Emanuela (Sechi Clarissa)	(*)
Inglese	Squaratti Maria Cristina	(*)
Matematica	Veccia Guglielmo	(*)
Chimica Analitica e Strumentale	Cereti Elisabetta (Scavazza Daniela) con Pacino Antonella	(*)
Chimica Organica e Biochimica	Vommaro Natalia con Pacino Antonella	(*)
Tecnologie Chimiche Industriali	Piras Andrea con Zuffianò Francesca e Colella Luca	(*)
Scienze motorie e sportive	Lazzarotto Brunella	(*)
Religione	Dattrino Francesco	(*)
Gruppo H sulla classe	Banfo Silvia, Gallone Federica, Pacino Salvatore	(*)

(*) La firma autografa dei componenti il Consiglio di Classe viene omessa e sostituita con il consenso acquisito in sede di riunione del Consiglio di Classe e con ulteriore conferma ottenuta dal Coordinatore di Classe tramite gli strumenti disponibili (email, ecc.)

Il presente documento è approvato dal consiglio di classe della 5CA 2020/2021 che si riserva di effettuare gli aggiornamenti, gli opportuni completamenti e gli eventuali adattamenti che potranno verificarsi fino al termine delle lezioni.

Borgosesia, 15 maggio 2021

Il Dirigente Scolastico

F.to digitalmente