CODICE SCUOLA
LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOSL002016

PROT. 3388/2022 del
16 maggio 2022

Documento Finale

del Consiglio di Classe

15 maggio 2022

Classe 5^ Sezione LB

Corso: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE – CURVATURA SPORTIVA

Anno Scolastico
2021 / 2022

INDICE DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

1. Profilo della classe

2. Elenco dei docenti e continuità didattica nel triennio

3. Elenco dei commissari interni

4. Obiettivi realizzati

5. Metodologie didattiche utilizzate

6. Criteri di valutazione

7. Tipologia e numero delle verifiche svolte

8. Calendario delle simulazioni della prima e della seconda prova

9. Prove scritte con relative griglie di valutazione

10. Griglia di valutazione del colloquio

11. Attività complementari e integrative

12. Modulo CLIL

13. Nodi concettuali

14. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL)

15. Attività riconducibili a Educazione Civica

16. Firme dei docenti del consiglio di classe

ALLEGATI AL DOCUMENTO

1. Allegato n.1: consuntivi disciplinari
2. Allegato n.2: consuntivi recupero orario
3. Allegato n.3: contenuti effettivamente svolti
4. Allegato n.4: documentazione riservata
5. Allegato n.5: contratti formativi PCTO

1. Profilo della classe

Classe	Numero alunni	Alunni non promossi	Alunni provenienti da altre classi	Alunni provenienti da altri istituti
Terza	24	0	0	3
Quarta	24	0	0	0
Quinta	23*	-	0	0

*Una studentessa, pur ammessa alla classe quinta allo scrutinio finale di giugno 2021, non ha frequentato il nostro Istituto, nell'a.s. 2021/2022.

Studenti con Bisogni Educativi Speciali	
1° fascia (LEGGE 104/92)	Nessuno studente
2° fascia (DSA)	n. 2 studenti
3°fascia (svantaggio linguistico svantaggio socioeconomico – culturale, di natura fisico-biologica etc.)	n. 1 studente

Andamento didattico e disciplinare della classe

Nel corso dell'anno scolastico, si è delineato il profilo di una classe che risulta piuttosto eterogenea, sia dal punto di vista disciplinare, sia per quanto riguarda la motivazione allo studio, l'iniziativa personale e la partecipazione alle attività didattiche proposte.

La fisionomia della classe appare, infatti, diversificata per impegno e progressione nell'apprendimento. Mentre la maggior parte degli studenti ha mantenuto comportamenti sostanzialmente corretti, nel rispetto delle regole e delle persone, alcuni alunni hanno spesso assunto atteggiamenti non del tutto responsabili, rendendo meno sereno il lavoro in classe, e hanno mancato di puntualità con riguardo agli impegni scolastici programmati.

Pur mostrandosi disponibili al dialogo educativo e abbastanza coesi nei rapporti tra pari, nel complesso gli allievi hanno partecipato in modo poco propositivo alle lezioni, manifestando altresì una certa difficoltà nell'organizzazione del lavoro scolastico e nell'autonomia.

Per alcuni studenti sono risultati evidenti un impegno alterno e un metodo di studio non del tutto proficuo, poco funzionale al necessario potenziamento delle competenze richieste dal corso di studi. Gli interventi di rimotivazione e le strategie di coinvolgimento, di recupero e di potenziamento, attivati dai docenti, hanno consentito un raggiungimento solo parziale degli obiettivi didattici ed educativi prefissati dal Consiglio di Classe.

Le problematiche evidenziate hanno in molte occasioni ostacolato l'arricchimento e l'approfondimento delle tematiche oggetto di studio, la rielaborazione critica dei contenuti disciplinari e il conseguimento di migliori risultati nel rendimento scolastico.

Quanto al profitto, infatti, fatta eccezione per un esiguo numero di studenti più motivati, il profilo della classe risulta medio-basso.

Un gruppo di alunni, più fragili, meno organizzati e impegnati in modo molto discontinuo, presenta una preparazione a tratti lacunosa e poco approfondita. Una buona parte degli studenti ha saputo cogliere le sollecitazioni e le opportunità di recupero offerte dai docenti, raggiungendo una preparazione sufficientemente strutturata ed organica. Si distinguono infine alcuni elementi, il cui impegno costante nello studio, unito ad una partecipazione consapevole e costruttiva alle attività didattiche, ha consentito loro di affinare progressivamente il metodo di lavoro e conseguire esiti apprezzabili. Tali studenti hanno pertanto raggiunto pienamente gli obiettivi educativi prefissati dal Consiglio di Classe e sono in grado di collegare ed esporre in modo chiaro e corretto i contenuti disciplinari assimilati.

Il quadro così tratteggiato è confermato dalle valutazioni espresse nelle singole relazioni dei docenti, allegate al presente documento.

I docenti dell'area umanistica, se da un lato rilevano nel complesso sufficienti competenze elaborative, dall'altro sottolineano i limiti nelle capacità espressive, evidenti tanto nell'esposizione orale quanto nella produzione scritta.

I docenti dell'area tecnico-scientifica rilevano, per una significativa parte degli studenti, interesse, attitudini e competenze non completamente rispondenti alle richieste del corso di studi. Tali carenze

sono in parte dovute a lacune pregresse, riconducibili anche alle difficoltà incontrate dagli alunni nella didattica a distanza, adottata nei lunghi periodi di emergenza sanitaria da Covid-19.

2. Elenco dei docenti e continuità didattica nel triennio

Per quanto riguarda il corpo docente, non per tutte le discipline è stato possibile mantenere la continuità didattica, nel corso del triennio. Nell'insegnamento di: Lingua e Letteratura italiana, Storia, Matematica, Scienze Naturali – Chimica, Religione si rileva invece una completa stabilità.

DISCIPLINE	CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA	CLASSE QUINTA
	a.s. 2019-2020	a.s. 2020-2021	a.s. 2021-2022
Lingua e Lett. italiana	A. Rognoni	A. Rognoni	A. Rognoni
Storia	A. Rognoni	A. Rognoni	A. Rognoni
Lingua e cultura inglese	R. Pesatori	A. Raffa	R. Pesatori
Filosofia	R. Bizzoni	F. Palumbo	M. T. Bordoni
Matematica	D. F. Magnani	D. F. Magnani	D. F. Magnani
Fisica	N. G. Marù	S. Bergamaschi	R. Khattar
Informatica	Y. Guarguaglini	S. G. Guida	M. Trani
Scienze naturali	L. Lovagnini A. Monfredini	L. Lovagnini A. Manerchia Masarà	L. Lovagnini A. A. Pasetti
Storia dell'Arte	B. Zagarese	A. Fiorani	B. Zagarese
Scienze motorie	F. Bonsignore	F. Bonsignore	F. Tonani
Discipline sportive	A. Santoro	F. Tonani	F. Bonsignore
Religione	F. Cassinari	F. Cassinari	F. Cassinari

3. Elenco dei commissari interni

DOCENTE	MATERIA
Prof.ssa Antonella Rognoni	**Lingua e Letteratura italiana/Storia**
Prof. Daniele Francesco Magnani	**Matematica**
Prof.ssa Marica Trani	**Informatica**
Prof.ssa Roberta Pesatori	**Lingua e Cultura inglese**
Prof.ssa Lorenza Lovagnini	**Scienze naturali**
Prof. Francesco Bonsignore	**Scienze motorie / Discipl. sportive**

4. Obiettivi realizzati

Con riferimento ai Regolamenti dei Diversi indirizzi (DPR. 87, 88 e 89 15 Marzo 2010 e relativi allegati) si sono individuati i seguenti obiettivi formativi, finalizzati allo sviluppo delle competenze di cittadinanza e disciplinari.

1)	Concorrere allo sviluppo equilibrato della personalità dello studente sollecitandolo a perseguire obiettivi definiti; a consolidare l'autostima, affinare capacità di autovalutazione; a elaborare strategie opportune di collaborazione con i docenti, compagni e tutte le figure professionali (personale ata, esperti di attività motorie, relatori di conferenze, membri di associazioni...) al fine di partecipare in modo costruttivo al dialogo educativo.
2)	Promuovere l'acquisizione delle conoscenze necessarie a perseguire una formazione culturale e umana.
3)	Promuovere l'acquisizione dei valori fondamentali della convivenza democratica, in particolare della tolleranza e della solidarietà, indispensabile alla maturazione umana e civile.
4)	Stimolare la riflessione e fornire chiavi di lettura della realtà per la comprensione e la soluzione dei problemi legati al presente.
5)	Incrementare buoni stili di apprendimento e favorire l'acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre in modo efficace ricerche e approfondimenti e di aggiornarsi lungo l'intero arco della vita.
6)	Acquisire i metodi e i contenuti delle varie discipline; saper compiere le necessarie interconnessioni rielaborandole in modo autonomo.
7)	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
8)	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
9)	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
10)	Padroneggiare pienamente la lingua italiana: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, modulando le competenze acquisite a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; saper comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi; curare l'esposizione orale adeguandola ai diversi contesti e impiegando il lessico appropriato.
11)	Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica.
12)	Analizzare le strutture logiche e i modelli utilizzati nella ricerca scientifica.
13)	Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, sportivi).
14)	Conoscere e all'approfondire le tematiche collegate al mondo dello sport
15)	Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.

5. Metodologie didattiche utilizzate

La metodologia di classe concordata, prevedendo momenti di comunicazione, impostazione e sistemazione dei contenuti, si è avvalsa di tecniche che generano situazioni complesse, per la cui soluzione si richiede non solo la semplice applicazione di conoscenze, ma la loro ristrutturazione, con l'obiettivo di favorire le capacità produttive.

Le tecniche attuate sono state diversificate, ma sostanzialmente sono consistite in alcuni modelli ricorrenti di procedura. Nell'impostazione di percorso, il metodo induttivo si è costantemente accompagnato a quello deduttivo. Particolare attenzione si è riservata all'indagine situazionale nell'ambito delle diverse discipline: in questa ottica, quindi, le operazioni di analisi, sintesi, confronto e valutazione compiute sul testo, sul problema, sulla situazione, sono state costantemente praticate.

Metodologie	Strumenti	Spazi
➢ Lezione frontale ➢ Lezione partecipata ➢ Problem solving ➢ Metodo induttivo ➢ Lavoro di gruppo ➢ Discussione guidata ➢ Esercitazioni in classe e a casa ➢ Ricerche personali ➢ Analisi del testo	➢ Libri di testo ➢ Materiale di documentazione ➢ Fotocopie ➢ Computer ➢ Conferenze ➢ Spettacoli teatrali ➢ Stages e Viaggi d'istruzione ➢ Film ➢ Dvd	➢ Laboratorio d'informatica ➢ Laboratorio di chimica ➢ Biblioteca ➢ Palestra e strutture esterne ➢ Aula magna ➢ Aula proiezione audiovisivi ➢ Laboratorio Linguistico ➢ Spazi virtuali (Classroom e Google Meet)

6. Criteri di valutazione

Criteri di valutazione delle prove scritte: si rimanda alle singole programmazioni disciplinari.

Criteri di valutazione delle prove orali:

- Grado di conoscenza dei contenuti;
- Esposizione e proprietà lessicale;
- Capacità di operare collegamenti e connessioni;
- Capacità critica e di rielaborazione personale.

Indicatori per livelli di valutazione delle prove orali:

Voto	Conoscenze	Capacità	Competenze
2 Impreparato	Nulle	Si pongono domande e l'allievo risponde di non aver studiato.	Nulle.
3 Gravemente insufficiente	Nulle o frammentarie	Non risponde o dà risposte errate e si esprime con grave difficoltà.	Non sa orientarsi in seno all'argomento; fraintende e confonde i concetti.
4 Gravemente insufficiente	Frammentarie	Dà risposte generiche; l'esposizione è lenta e faticosa. Si esprime in maniera confusa e imprecisa**.**	Si orienta con molta difficoltà.
5 Insufficiente	Superficiali	Dà risposte parziali e non sempre corrette ; l'esposizione è lenta e faticosa. Si esprime con un lessico corretto ma piuttosto povero.	Si disorienta di fronte a domande precise.

6 Sufficiente	Essenziali	Dà risposte senza fare gravi errori. Si esprime in modo corretto ma semplice.	Presenta, descrive e collega gli argomenti in modo semplice; li finalizza alla risposta
7 Discreto	Apprezzabili	Risponde correttamente rielaborando qualche concetto; espone con chiarezza e proprietà utilizzando un lessico adeguato.	Applica le conoscenze dell'argomento collegandole organicamente.
8 Buono	Approfondite	Dà risposte mirate e precise; espone con chiarezza e proprietà. Si esprime in modo corretto usando un lessico specifico appropriato.	Sa organizzare in modo corretto i contenuti.
9 Ottimo	Approfondite e consolidate	Dà risposte mirate sulla base di personale rielaborazione; espone con chiarezza e proprietà, in modo completo ed organico**.**	Sa organizzare gli argomenti in modo coerente e significativo.
10 Eccellente	Complete, personalizzate, approfondite e consolidate	Utilizza autonomamente le conoscenze acquisite in situazioni nuove; espone con chiarezza in modo rigoroso e con uno stile personale.	Sa rielaborare e organizzare le conoscenze in modo personale e critico.

7. Tipologia e numero delle verifiche svolte

Strumento utilizzato	EDUCAZ. CIVICA	ITALIANO	STORIA	MATEMATICA	FISICA	INFORMATICA	INGLESE	FILOSOFIA	SCIENZE NATURALI	STORIA DELL'ARTE	SCIENZE MOTORIE	DISCIPL. SPORT.	RELIGIONE
Interrogazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lavoro di gruppo								X			X	X	
Analisi testuale. Analisi ed interpretazione del testo argomentativo; produzione di un testo argomentativo		X					X						
Questionari a risposta aperta	X	X	X		X	X	X	X	X	X			X
Questionario a risposta chiusa – multipla; strutturata e non	X				X	X	X		X				
Esercitazione				X	X	X			X		X	X	
Esercitazione con dati a scelta													
Trattazione di tipo tecnico													
Numero prove sommative	6	8	4	5	4	5	6	5	7	4	5	6	4

8. Simulazioni della prima e della seconda prova

Nel corrente anno scolastico sono state svolte le sottoindicate simulazioni delle prove scritte d'Esame.

SIMULAZIONE	DISCIPLINA/E	DATA DELLA PROVA	TIPOLOGIA	DURATA
1ª Prova Scritta	Lingua e Letteratura italiana	11 aprile 2022	Prova scritta	6 h
2ª Prova Scritta	Matematica	6 aprile 2022	Prova scritta	4 h
2ª Prova Scritta	Matematica	17 maggio 2022	Prova scritta	6 h

9. Prove scritte con relative griglie di valutazione

PRIMA PROVA

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA	PUNTI	
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia	1-5	
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	6-9	
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-11	

	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	12-16	
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5	
	b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	6-9	
	c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-11	
	d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	12-16	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-3	
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	4-6	
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	7-8	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	9-12	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	
	b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

1 TIPOLOGIA A:

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A		PUNTI	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	a)	Consegne e vincoli scarsamente rispettati	1-2	
	b)	Consegne e vincoli adeguatamente rispettati	3-4	
	c)	Consegne e vincoli pienamente rispettati	5-6	
Capacità di comprendere il testo	a)	Comprensione quasi del tutto errata o parziale	1-2	
	b)	Comprensione parziale con qualche imprecisione	3-6	
	c)	Comprensione globale corretta ma non approfondita	7-8	
	d)	Comprensione approfondita e completa	9-12	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica	a)	Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni	1-4	
	b)	Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni	5-6	
	c)	Analisi completa, coerente e precisa	7-10	
Interpretazione del testo	a)	Interpretazione quasi del tutto errata	1-3	
	b)	Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise	4-5	
	c)	Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette	6-7	
	d)	Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	8-12	

Punteggio grezzo	**7-12**	**13-17**	**18-22**	**23-27**	**28-32**	**33-37**	**38-42**	**43-47**	**48-52**	**53-57**	**58-62**	**63-67**	**68-72**	**73-77**	**78-82**	**83-87**	**88-92**	**93-97**	**98-100**
Punteggio attribuito	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**

2 TIPOLOGIA B:

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B	PUNTI	
Capacità di individuare tesi e argomentazioni	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni	1-4	
	b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	5-9	
	c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	10-11	
	d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	12-16	
Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi	a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi	1-2	
	b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	3-5	
	c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi	6-7	
	d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	8-12	
Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi	1-3	
	b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti	4-5	
	c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi	6-7	
	d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	8-12	

Punteggio grezzo	**7-12**	**13-17**	**18-22**	**23-27**	**28-32**	**33-37**	**38-42**	**43-47**	**48-52**	**53-57**	**58-62**	**63-67**	**68-72**	**73-77**	**78-82**	**83-87**	**88-92**	**93-97**	**98-100**
Punteggio attribuito	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**

3 TIPOLOGIA C:

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B	PUNTI	
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese	1-4	
	b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato	5-8	
	c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente	9-10	
	d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti	11-16	
Capacità espositive	a) Esposizione non confusa, inadeguatezza dei nessi logici	1-2	
	b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati	3-5	
	c) Esposizione complessivamente chiara e lineare	6-7	
	d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	8-12	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti	1-2	
	b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti	3-5	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti	6-7	
	d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	8-12	

Punteggio grezzo	**7-12**	**13-17**	**18-22**	**23-27**	**28-32**	**33-37**	**38-42**	**43-47**	**48-52**	**53-57**	**58-62**	**63-67**	**68-72**	**73-77**	**78-82**	**83-87**	**88-92**	**93-97**	**98-100**
Punteggio attribuito	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**

CODICE SCUOLA
LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOSL002016

SECONDA PROVA

Indicatori	Descrittori	Punti	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	• Analizza la situazione problematica e il contesto teorico in modo superficiale o frammentario • Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o la legge che descrivono la situazione problematica • Usa un simbolismo non adeguato	1-2	
	• Analizza la situazione problematica e il contesto teorico in modo parziale • Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrivono la situazione problematica • Usa un simbolismo solo in parte adeguato	3	
	• Analizza la situazione problematica e il contesto teorico in modo completo, anche se non critico • Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica • Usa un simbolismo quasi sempre adeguato	4	……
	• Analizza la situazione problematica e il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico • Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica • Usa un simbolismo adeguato e corretto	5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	• Ha conoscenze nulle o lacunose dei contenuti di base • Individua una strategia matematica non idonea, in tutto o in parte, a risolvere la situazione problematica	1-2	
	• Ha una conoscenza incompleta e superficiale dei contenuti di base • Individua una strategia matematica parzialmente idonea a risolvere la situazione problematica	3	
	• Ha una conoscenza e una comprensione dei contenuti essenziali della disciplina corrette anche se poco approfondite • Individua una strategia matematica idonea a risolvere la situazione problematica, anche se con qualche incertezza	4-5	……
	• Ha una conoscenza ampia e/o approfondita e una comprensione completa dei contenuti • Individua una strategia matematica idonea e ottimale a risolvere la situazione problematica	6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	• Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata • Incapacità di applicare qualsiasi procedura di calcolo o gravi errori di procedimento su parti essenziali	1-2	
	• Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. • Svolgimento incompleto e/o con errori non gravi	3	……
	• Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. • Applicazione corretta di regole e procedure in problemi semplici		

		4	
	• Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata • Applicazione corretta e consapevole di regole e procedure in problemi complessi.	5	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	•Giustifica in modo confuso e frammentato sia la scelta della strategia risolutiva che i passaggi fondamentali del processo esecutivo • Comunica con linguaggio matematicamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	1	.....
	• Giustifica in modo parziale sia la scelta della strategia risolutiva che i passaggi fondamentali del processo esecutivo • Comunica con linguaggio matematicamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica	2	
	• Giustifica in modo completo sia la scelta della strategia risolutiva che i passaggi fondamentali del processo esecutivo • Comunica con linguaggio matematicamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	3	
	• Giustifica in modo completo ed approfondito sia la scelta della strategia risolutiva che i passaggi fondamentali del processo esecutivo • Comunica con linguaggio matematicamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica	4	
	PUNTEGGIO		**...../20**
	VOTO		**...../10**

10. Griglia di valutazione del colloquio

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	

	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	E in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
			Punteggio totale della prova	

11. Attività complementari e integrative

Progetti e attività integrative e di approfondimento svolte dalla classe nel corso dell'anno scolastico.

PROGETTI CURRICULARI

- Insegnamento delle Scienze naturali nel triennio del Liceo Scientifico OSA a curvatura sportiva
  (Durata del progetto: intero anno scolastico, 132 ore di lezione)
- Olimpiadi della matematica
  (Durata del progetto: novembre 2021 – febbraio 2022)
- Sportello d'Ascolto
  (Durata del progetto: intero anno scolastico)
- Progetto curricolare sportivo: Fitness in acqua
  (Durata del progetto: ottobre – dicembre 2021; 20 ore complessive)
- Progetto curricolare sportivo: Fitness
  (Durata del progetto: dicembre 2021 – febbraio 2022; 20 ore complessive)
- Giochi sportivi studenteschi
  (Durata del progetto: aprile – maggio 2022)
- FIRST
  (Durata del progetto: da novembre 2021, 24 ore complessive)
- Sport inclusivo
  (Durata del progetto: giornata del 25 febbraio 2022)
- Sport senza barriere: "Il Villaggio dello Sport"
  (Rotary Club Adda Lodigiano - giornata del 12 maggio 2022, ore 09:00 – 12:30)
- "A che punto siamo, con le regole?"
  (Durata del progetto: videoconferenza del 25 novembre 2021, Prof. G. Colombo)
- EIPASS – Certificazione informatica
- Evento organizzato per il Giorno della Memoria – Prefettura/Ufficio Scolastico Territoriale di Lodi (diretta streaming, il 27 gennaio 2022)

USCITE DIDATTICHE

Non sono state programmate uscite didattiche.

VIAGGIO DI ISTRUZIONE

Non è stato programmato alcun viaggio di istruzione.

12. Modulo CLIL

INSEGNAMENTO DI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE (DNL) ATTIVATO CON METODOLOGIA CLIL
V° ANNO
"CLIL and Physical Education: Learning Self Defence in English"
Discipline interessate: Discipline sportive - Inglese
Docenti Clil: Prof.ssa Tonani – Prof. Boi
N. ore: 20
Modalità: lezioni teoriche e pratiche (in palestra, esercizi di Difesa Personale)
Verifica: pratica

13. Nodi concettuali

- Il primo Novecento: la crisi delle certezze e dei fondamenti
- I totalitarismi
- Salute, benessere e sicurezza
- La natura e l'impatto ambientale
- Obiettivi dell'Agenda 2030

14. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

La maggior parte della classe ha svolto in modo completo le attività di P.C.T.O., come previsto dalla legge 107/2015, affrontando e conducendo a termine i percorsi programmati, conseguendo di norma buone valutazioni da parte dei tutor esterni. Alcuni alunni, in particolare, hanno partecipato con interesse ai progetti attivati dall'Istituto, finalizzati al completamento e all'arricchimento del percorso individuale.

Alcuni studenti della classe non hanno invece completato il monte ore previsto (principalmente a causa delle difficoltà legate allo stato di emergenza sanitaria), con le deroghe concesse dall'O.M.65/2022.

Si allegano, nei fascicoli personali degli studenti, i contratti formativi, comprensivi delle indicazioni relative agli Enti presso i quali si sono svolte le diverse attività, delle ore effettuate e delle valutazioni riportate al termine dei percorsi intrapresi dagli studenti.

15. Attività riconducibili a Educazione Civica con riferimento al Curriculum d'Istituto

- **L'ambiente come valore costituzionale. Inquinamento dell'atmosfera e dell'idrosfera.**
  (Disciplina: Scienze Naturali – 8 ore)

- **La Costituzione. Diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà. Ordinamento della Repubblica, rapporti etico-sociali, rapporti economici, rapporti politici. Istituzioni dell'Unione Europea e Organismi internazionali.**
  (Disciplina: Storia – 8 ore)

- **Ideologie politiche.**
  (Disciplina: Filosofia – 6 ore)

- **Doping e nuove dipendenze.**
  (Disciplina: Discipline sportive – 4 ore)

- **Traumatologia nello sport.**
  (Disciplina: Scienze motorie – 4 ore)

- **Cyberbullismo e dipendenza da videogiochi.**
  (Disciplina: Informatica – 3 ore)

16. Firme dei docenti del consiglio di classe

Docenti	Materie	Firme
Prof.ssa Antonella Rognoni	Lingua e Letteratura italiana / Storia	Antonella Rognoni
Prof.ssa Maria Teresa Bordoni	Filosofia	Maria Teresa Bordoni
Prof.ssa Roberta Pesatori	Inglese	Roberta Pesatori
Prof. Daniele F. Magnani	Matematica	Daniele F. Magnani
Prof. Rafi Khattar	Fisica	Rafi Khattar
Prof.ssa Marica Trani	Informatica	Marica Trani
Prof.ssa Angela A. Pasetti	Scienze naturali – Biologia e Scienze della terra	Angela A. Pasetti
Prof.ssa Lorenza Lovagnini	Scienze naturali - Chimica	Lorenza Lovagnini
Prof. Bruno Zagarese	Storia dell'Arte	Bruno Zagarese
Prof.ssa Francesca Tonani	Scienze motorie	Francesca Tonani
Prof. Francesco Bonsignore	Discipline sportive	Francesco Bonsignore
Prof. Fabrizio Cassinari	Religione	Fabrizio Cassinari

CODICE SCUOLA
LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOSL002016

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio 2022

La Dirigente scolastica
Dott.ssa Daniela Verdi

IIS "RAIMONDO PANDINI" /LICEO ARTISTICO "CALLISTO PIAZZA" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5LB **INDIRIZZO**

DISCIPLINA Filosofia
DOCENTE Bordoni Maria Teresa

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 66
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N. 55

TESTO/I IN ADOZIONE

- E. Ruffaldi, P, Carelli "Dialogo e cittadinanza. Dall'età moderna all'idealismo" Loescher
- E. Ruffaldi, G.P Terravecchia, U. Nicola, A. Sani. Filosofia: "Dialogo e cittadinanza. Ottocento e Novecento" Loescher

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE:

1. Riconoscere e definire concetti all'interno delle tematiche proposte
2. Valutare il contributo del pensiero filosofico nella sua relazione con gli altri ambiti del sapere
3. Utilizzare le conoscenze culturali e i presupposti filosofici per agire nel contesto sociale come cittadino consapevole dei suoi doveri e dei suoi diritti.
4. Stabilire connessioni possibili tra concetti, contesto storico-culturale e autori diversi Saper dialogare, argomentando il proprio punto di vista e accettando i punti di vista diversi dal proprio
5. Acquisire gli strumenti logici ed argomentativi per un controllo del discorso

ABILITÀ

1. Capacità di ricostruire il pensiero degli autori più rilevanti e di rielaborare criticamente le conoscenze acquisite
2. Capacità di leggere ed analizzare brani antologici.
3. Chiarezza e organicità nell'esposizione scritta e orale attraverso l'uso del linguaggio disciplinare
4. capacità di operare collegamenti disciplinari e interdisciplinari

CONOSCENZE

1. **Hegel: l'identificazione di reale e razionale**

- La dialettica
- Il sistema hegeliano e la struttura dell'*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*
- La filosofia dello Spirito con particolare riferimento all'analisi dello Spirito oggettivo

2. **Tematica politica:**

- Destra e sinistra hegeliana, con particolare riferimento al pensiero di Feuerbach e Marx.
- Hanna Arendt

3. **Tematica esistenzialista**

- Schopenhauer
- Nietzsche
- Freud

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
Hegel	
Tematica politica	
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
Tematica esistenzialista	

METODOLOGIA DIDATTICA
Lezione frontale **Lezione partecipata relativamente ad alcune tematiche** **Cooperative learning** **Flipped classroom**

STRUMENTI DIDATTICI
1. **Alcuni brani antologici condivisi tramite classroom o fotocopiati in forma cartacea:** • Hegel "L'amore come unificazione di finito ed infinito", "La logica da un'altra prospettiva", "Hegel contro Beccaria", "La figura servo-padrone". • Nietzsche "Le tre metamorfosi" 2. **Slides**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
Osservazioni sul comportamento

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
Verifiche orali

Sant'Angelo Lodigiano/ Lodi, Maggio 2022

Firma della/del Docente

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5 LB INDIRIZZO: LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE CON CURVATURA SPORTVA

DISCIPLINA SCIENZE MOTORIE
DOCENTE BONSIGNORE FRANCESCO

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 66
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.°2 ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N.66

TESTO/I IN ADOZIONE

Più movimento Slim Deascuola

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE
Conosce e rispetta le regole.
Organizza il proprio tempo e il proprio lavoro.
Memorizza informazioni e sequenze motorie
Conosce i propri punti di forza e debolezza.
Conosce gli elementi utili all'acquisizione di uno stile di vita sportivo sano e nel rispetto di sé e degli altri.

ABILITÀ
Capacità di osservazione, di intuizione e di adeguate risposte motorie.
Riorganizza e rielabora le varie sequenze motorie in modo semplice e personale.
Utilizza correttamente linguaggi disciplinari.
Applica i principi di base dell'allenamento funzionale, per mantenere uno stato di salute ottimale.
Utilizza in modo responsabile ai fini della sicurezza, spazi e attrezzature sia individualmente che in gruppo.

CONOSCENZE
Conoscere i contenuti tecnici delle discipline affrontate.
Conoscere gli argomenti teorici associati alle discipline affrontate e la terminologia specifica.
Saper applicare le regole di gioco (sport di squadra e individuali) e le rispetta.
Saper applicare le proprie conoscenze per prevenire gli infortuni e garantire il proprio benessere.
Saper interagire con gli altri nei tempi e nei modi opportuni.
Conosce le prime regole di primo soccorso.

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
ATLETICA LEGGERA E TEST MOTORI	**SETT./ OTT.**
EDUCAZIONE CIVICA: SALUTE E BENESSERE	
(I TRAUMI NELLO SPORT)	
SPORT DI SQUADRA: PALLACANESTRO **PALLAVOLO**	**NOV./ DIC.** **GENNAIO**
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
SPORT DI SQUADRA **PALLAMANO/CALCETTO**	**FEBBRAIO/MARZO**
POTENZIAMENTO FISIOLOGICO **Delle capacità condizionali** **(forza/resistenza/velocità/mobilità articolare)**	**APR./MAGGIO**
ATLETICA LEGGERA (TEST MOTORI)	**MAGGIO/GUIG.**

METODOLOGIA DIDATTICA
Lezione frontale/modello deduttivo/modello induttivo/metodo globale/metodo analitico/cooperative learning/brainstorming

STRUMENTI DIDATTICI
Libri di testo, testi di consultazione, fotocopie, sussidi multimidiali, siti web, computer, Lim

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
NESSUNA

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
VERIFICHE PRATICHE **VERIFICHE ORALI**

Sant'Angelo Lodigiano, 09 Maggio 2022

Firma del Docente
Francesco Bonsignore

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5LB INDIRIZZO LICEO OSA, CURVATURA SPORTIVA

DISCIPLINA LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
DOCENTE ROGNONI ANTONELLA

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 132
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE: N. 128

TESTO/I IN ADOZIONE

Baldi- Giusso – Razetti – Zaccaria, Il piacere dei testi, fascicolo Giacomo Leopardi e vol. 5 - 6, Paravia

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE

1. Condurre una lettura diretta del testo, come prima forma di interpretazione del suo significato
2. Collocare il testo in quadro di confronti e relazioni riguardanti altre opere dello stesso autore o di altri autori coevi o di altre epoche, altre espressioni artistiche culturali
3. Cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane
4. Individuare le tesi argomentative e le problematiche sostenute da un autore

5. Eseguire il discorso orale in forma corretta.

ABILITÀ

1. Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio
2. Affrontare, come lettore autonomo e consapevole, testi di vario genere utilizzando le diverse tecniche di lettura
3. Produrre testi scritti di diverso tipo, con varie tecniche compositive, rispondenti alle differenti funzioni

CONOSCENZE

1. Conoscere in una generale tipologia di testi i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia, che lo rende oggetto di molteplici ipotesi interpretative e di continue riproposte nel tempo
2. Conoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione a determinare il fenomeno letterario (ambiente, pubblico, ruolo dell'intellettuale ecc.)
3. Conoscere i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
Leopardi e l'"arido vero"	Il Decadentismo
Ribellione e inquietudine nei poeti dell'Italia post-unitaria	Gabriele D'Annunzio
La rappresentazione del reale: Verga	Giovanni Pascoli

NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
Italo Svevo	Umberto Saba
Luigi Pirandello	Giuseppe Ungaretti
La lirica in Italia nel primo Novecento fra sperimentazione e innovazione	Eugenio Montale
Salvatore Quasimodo	

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione frontale
Lezione partecipata: modello deduttivo
modello induttivo
Lezioni in videoconferenza tramite Google/Meet

STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo
Testi/Materiali di consultazione
Fotocopie
Sussidi multimediali
Computer
Video

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA

Produzione scritta: Tipologie A-B-C
Brevi questionari con domande a risposta aperta su singoli argomenti
Brevi interrogazioni su singoli argomenti
Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne degli elaborati, rispetto delle regole e dei compagni)

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
Verifiche orali sulle unità didattiche svolte Produzione scritta (Tipologie A-B-C), questionari sulle unità didattiche svolte Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne degli elaborati, rispetto delle regole e dei compagni)

Sant'Angelo Lodigiano 15 Maggio 2022

Firma della Docente

Antonella Rognoni

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5LB **INDIRIZZO LICEO OSA CURVATURA SPORTIVA**

DISCIPLINA STORIA
DOCENTE ROGNONI ANTONELLA

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 66
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE: N. 64

TESTO/I IN ADOZIONE

Alberto Mario Banti, Il senso del tempo, vol.3, Laterza

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE

1. Individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e rottura tra i fenomeni
2. Esporre concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali
3. Classificare e organizzare dati, leggere e strutturare tabelle, grafici, cronologie, tavole sinottiche, atlanti geografici, manuali
4. usare modelli appropriati per inquadrare, comparare e collocare in modo significativo i diversi fenomeni storici

ABILITÀ

1. Valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti, fenomeni

2. Osservare le dinamiche storiche attraverso le fonti
3. Utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità dell'informazione e per leggere gli eventi
4. Riflettere, alla luce dell'esperienza acquisita con lo studio di società del passato, sulla trama di relazioni sociali, politiche, economiche nelle quali si è inseriti

CONOSCENZE

1. Conoscere e comprendere le relazioni tra dati, concetti e fenomeni
2. Conoscere il lessico e le contestualizzazioni necessarie per spiegarlo
3. Conoscere i contenuti relativi ai periodi storici trattati

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
Imperialismo e colonialismo. Le origini della società di massa	Il primo dopoguerra: La Russia rivoluzionaria Il dopoguerra in Occidente Il fascismo al potere
L'età giolittiana	La crisi economica del' 29 e le democrazie occidentali
La Grande Guerra	
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
Gli autoritarismi: nazismo, fascismo, stalinismo	Il secondo dopoguerra
La seconda guerra mondiale	Democrazie occidentali e comunismo tra il 1950 e il 1970

METODOLOGIA DIDATTICA
Lezione frontale Lezione partecipata: modello deduttivo – modello induttivo Lezioni in videoconferenza tramite Google/Meet

STRUMENTI DIDATTICI
Libri di testo Testi/Materiali di consultazione Fotocopie Sussidi multimediali Computer Video

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
Brevi questionari con domande a risposta aperta su singoli argomenti Brevi interrogazioni si singoli argomenti Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e delle/dei compagne/i)

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
Verifiche orali sulle unità didattiche svolte Prove scritte (questionari sulle unità didattiche svolte)

Sant'Angelo Lodigiano, 15 Maggio 2022

Firma della Docente

Antonella Rognoni

IIS "RAIMONDO PANDINI" /LICEO ARTISTICO "CALLISTO PIAZZA" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022
CLASSE 5^LB INDIRIZZO Liceo Scientifico opzione scienze applicate curvatura sportiva
DISCIPLINA Discipline Sportive **DOCENTE Francesca Tonani**

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 66 (*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*
ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N. 56

TESTO/I IN ADOZIONE
PIU' MOVIMENTO Slim- Aut. G.Fiorini, S.Bocchi, S.Coretti, E.Chiesa, ed. DEA SCUOLA-Marietti scuola

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)
COMPETENZE - Conoscere i contenuti tecnici delle discipline affrontate - Conoscere gli argomenti teorici associati alle discipline affrontate e la terminologia specifica. - Saper applicare le regole di gioco (sport di squadra e individuali) e rispettarle - Saper applicare le proprie conoscenze per prevenire gli infortuni e garantire il proprio benessere - Saper interagire con gli altri nei tempi e nei modi opportuni. Conosce le prime regole di primo soccorso
ABILITÀ - Capacità di osservazione, di intuizione e di adeguate risposte motorie - Riorganizza e rielabora le varie sequenze motorie in modo semplice e personale

- Utilizza correttamente linguaggi disciplinari.
- Applica i principi di base dell'allenamento funzionale, per mantenere uno stato di salute ottimale.
- Utilizza in modo responsabile ai fini della sicurezza, spazi e attrezzature sia individualmente che in gruppo

CONOSCENZE

- Conosce e rispetta le regole
- Organizza il proprio tempo e il proprio lavoro
- Memorizza informazioni e sequenze motorie
- Conosce i propri punti di forza e debolezza
- Conosce gli elementi utili all'acquisizione di uno stile di vita sportivo sano e nel rispetto di sé e degli altri

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
PROGETTO FITNESS-NUOTO	**Teoria del fitness in acqua**
	Acquawalking
	Acquabike
	Circuito funzionale
	Acquagym
Progetto Fitness Palestra Proforma	**Teoria su esercizi fondamentali nel fitness ed utilizzo delle macchine isotoniche**
	Esercizi di tirata arti inferiori
	Esercizi di spinta arti superiori
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
Progetto Fitness Palestra Proforma	**Esercizi di tirata per arti superiori**
	Esercizi di spinta per arti superiori
	Esercizi isometrici per il core
Progetto CLIL- Self defence	**Tecniche di difesa da pugni e calci**
	Tecniche di difesa per attacchi frontali
	Tecniche di difesa per attacchi da dietro la schiena
	Utilizzo delle leve nell'autodifesa
	Esercizi specifici di riscaldamento
	Tecniche di respirazione nell'autodifesa

METODOLOGIA DIDATTICA
• **Lezione frontale** • **Lezione partecipata: modello induttivo, deduttivo e per risoluzione dei problemi**

STRUMENTI DIDATTICI
Libro di testo **Video** **Siti web** **Dispense**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
• **Prove pratiche** • **Prove orali** • **Relazioni tecniche sull'attività svolta** • **Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e dei compagni/e**

Sant'Angelo Lodigiano 09 Maggio 2022

Firma della Docente
Francesca Tonani

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5 LB **INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE – CURVATURA SPORTIVA**

DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA

DOCENTI COINVOLTI: LOVAGNINI LORENZA – PASETTI ANGELA ANDREINA (SCIENZE NATURALI); ROGNONI ANTONELLA (STORIA); BORDONI MARIA TERESA (FILOSOFIA); TONANI FRANCESCA (DISCIPLINE SPORTIVE); BONSIGNORE FRANCESCO (SCIENZE MOTORIE); TRANI MARICA (INFORMATICA).

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 33
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N. 33

TESTO/I IN ADOZIONE

Materiali di supporto allo studio dei contenuti, attinenti ai diversi Moduli trattati, forniti dai docenti agli studenti (fotocopie, appunti, presentazioni in PowerPoint,).
Materiale tratto dal testo: Zanette-Averame-Guzzi "La società giusta" - Pearson.
Materiale tratto dal testo: "Più Movimento Slim"- Aut. G.Fiorini, S.Bocchi, S.Coretti, E.Chiesa, ed. DEA SCUOLA-Marietti scuola
Filosofia: E. Ruffaldi, G.P Terravecchia, U. Nicola, A. Sani. Filosofia: "Dialogo e cittadinanza. Ottocento e Novecento" Loescher, slides, "Le origini del totalitarismo" di H.Arendt

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

Analizzare ed approfondire aspetti giuridico - istituzionali di base relativi all'ordinamento giuridico italiano, con particolare riferimento al suo assetto costituzionale e internazionale.

Sviluppare in tutti gli studenti competenze e quindi comportamenti di 'cittadinanza attiva' ispirati ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà, oltre che alle competenze chiave europee.

Conoscere i fondamenti dell'ordinamento italiano, europeo ed internazionale, con riferimento ai contenuti e alle competenze afferenti all'insegnamento di *Educazione civica* previsti dalla Legge 92/ 2019.

Conoscere gli elementi essenziali dei tre nuclei tematici fondamentali individuati dal D.M. 35/ 2020 "Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica", *Costituzione (diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà) - Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio) -Cittadinanza digitale,* intorno ai quali ricondurre i diversi obiettivi specifici di apprendimento dell'insegnamento di Educazione civica.

Riconoscere i processi e le attività antropiche di maggiore impatto sull'ambiente e i presupposti fondamentali di una fattispecie di responsabilità di danno ambientale, al fine di saper scegliere stili di vita sostenibili, acquistare consapevolezza della "cittadinanza globale", del rispetto e della tutela dell'ambiente.

Conoscere le norme comportamentali per un corretto utilizzo delle tecnologie digitali. Essere in grado di evitare, usando le tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico.

Conoscere le principali norme di sicurezza e primo soccorso, saperle applicare ai diversi contesti, ed essere consapevoli dei danni alla salute dovute ad alcune sostanze nocive. Riconoscere, applicandoli a se stessi, comportamenti corretti per uno stile di vita sano e un'efficace prevenzione

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
STORIA La Costituzione: Diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà.	ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA
SCIENZE MOTORIE Traumatologia nello sport	**Salute e benessere(il concetto di salute, il mantenimento del benessere).** **Come trattare i traumi più comuni.** **Le contusioni, il crampo muscolare, la contrattura e lo stiramento muscolare, lo strappo muscolare, le tendinopatie, la distorsione, la lussazione, la frattura ossea.**
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	

SCIENZE NATURALI L'ambiente come valore costituzionale. L'inquinamento dell'atmosfera e dell'idrosfera	INQUINAMENTO DELL'ATMOSFERA Nozione di ambiente nel Sistema dei Diritti Articoli 9, 32, 117 della Costituzione). Diritto alla salute. Normativa Europea sul clima. Agenda 2030. Combustioni non pulite: ossidi di azoto e di zolfo prodotti di combustione e "piogge acide". L'ozonosfera e la sua funzione schermante per la Terra. L'ozono e le radiazioni UV. CFC: i clorofluorocarburi. Proprietà, impiego ed effetti dei CFC sull'ozono stratosferico. Il "buco nell'ozono". Protocollo di Montreal ed Emendamento di Kigali: le strategie di intervento. INQUINAMENTO DA PLASTICHE DELL'IDROSFERA Plastiche e microplastiche primarie e secondarie: la non biodegradabilità e l'accumulo nell'ambiente. Inquinamento fisico, biologico e chimico da plastica. Le "isole di plastica". Microplastiche e catena alimentare.
STORIA La Costituzione: Diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà.	ONU E UNIONE EUROPEA
FILOSOFIA Ideologie politiche	Il progetto comunista di Marx Il Totalitarismo e le sue origini definite da H.Arendt
DISCIPLINE SPORTIVE Doping e nuove dipendenze	Salute e benessere: le nuove dipendenze, diritto alla salute.
INFORMATICA Cyberbullismo e dipendenza da videogiochi	**Cyberbullismo:** Differenze e analogie con il bullismo Forme di Cyberbullismo **Dipendenza dai videogiochi:** Dati sulla dipendenza da videogiochi

METODOLOGIA DIDATTICA
- Lezione frontale - Lezione partecipata: - discussione dei contenuti trattati e dei lavori assegnati - modello per problemi (situazione problematica - discussione) - cooperative learning - brainstorming - attività di lettura, analisi e commento di testi

STRUMENTI DIDATTICI
- Materiali da testi di consultazione, forniti dalle/dai docenti agli alunni - Mappe, schemi, schede di approfondimento forniti dalle/dai docenti agli alunni - Presentazioni in PowerPoint fornite dalle/dai docenti agli alunni - Sussidi e strumenti multimediali

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
- Questionari a risposta chiusa - Questionari a risposta aperta - Interrogazioni brevi - Presentazioni in PowerPoint

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
- Questionari a risposta chiusa - Questionari a risposta aperta - Interrogazioni - Presentazioni in PowerPoint

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio 2022

Firma delle/dei Docenti

Antonella Rognoni
Francesco Bonsignore
Francesca Tonani
Maria Teresa Bordoni
Marica Trani
Lovagnini Lorenza
Angela Andreina Pasetti

IIS "RAIMONDO PANDINI" /LICEO ARTISTICO "CALLISTO PIAZZA"A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5LB INDIRIZZO LICEO OSA, CURVATURA SPORTIVA

DISCIPLINA INFORMATICA

DOCENTE Prof.ssa Marica Trani

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 66
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N. 58 al 15 Maggio 2022

TESTO/I IN ADOZIONE

Barbero, Vaschetto – Corso di Informatica - Pearson

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE

- Riconoscere i principali oggetti dell'applicativo MS Access
- Conoscere e saper descrivere i principali dispositivi coinvolti nella comunicazione
- Conoscere e saper descrivere le caratteristiche dei principali protocolli del livello internet e del livello trasporto
- Conoscere il meccanismo di funzionamento della macchina cifrante ENIGMA

DA REALIZZARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO

- Conoscere i limiti della crittografia simmetrica

ABILITÀ

- Saper utilizzare SQL per creare e consultare tabelle
- Conoscere la classificazione degli indirizzi IP, il concetto di subnet mask e le modalità di definizione delle sottoreti

- Saper applicare semplici tecniche classiche di crittografia

DA REALIZZARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO:

- Saper descrivere il funzionamento dell'algoritmo RSA
- Saper descrivere il funzionamento della macchina di Turing nella risoluzione di semplici operazioni

CONOSCENZE

Il database e i suoi oggetti, Elementi di SQL, La comunicazione in rete, I protocolli della rete, Sicurezza in rete e crittografia

DA REALIZZARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO: La macchina di Turing

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
IL DATABASE E I SUOI OGGETTI	• I principali oggetti del database Microsoft Access • Le procedure per filtrare, ricercare, ordinare i dati
ELEMENTI DI SQL	• Istruzioni CREATE TABLE; CREATE DOMAIN, SELECT • Condizioni semplici e condizioni composte (WHERE)
RETI E COMUNICAZIONI	• I principi di comunicazione tra dispositivi • L'efficienza di un canale di trasmissione • I componenti hardware della rete (I dispositivi) • La commutazione
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
I PROTOCOLLI DELLA RETE	• I protocolli di comunicazione • Il modello OSI • La suite di protocolli TCP/IP
I PROTOCOLLI DEI LIVELLI INTERNET E DI	• Gli indirizzi IP

TRASPORTO DELLA PILA TCP/IP	• La sicurezza delle comunicazioni • Introduzione alla crittografia • Codici monoalfabetici • Codici polialfabetici
EDUCAZIONE CIVICA	• Cyberbullismo • Dipendenza dai videogiochi
LA SICUREZZA IN RETE	• I sistemi crittografici • I sistemi a chiave pubblica/privata e l'algoritmo RSA
LA COMPLESSITA' DEGLI ALGORITMI	• Gli algoritmi • La macchina di Turing

METODOLOGIA DIDATTICA
• **LEZIONE FRONTALE** • **LEZIONE DIALOGATA** • **RISOLUZIONE E DISCUSSIONE DI ESERCIZI**

STRUMENTI DIDATTICI
• **LIBRO DI TESTO** • **COMPUTER** • **LIM** • **SITI WEB** • **MATERIALE FORNITO DALLA DOCENTE**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
• **INTERROGAZIONI** • **QUESTIONARI A RISPOSTA APERTA** • **QUIZ A RISPOSTA MULTIPLA** • **ESERCITAZIONI** • **OSSERVAZIONI SUL COMPORTAMENTO (PARTECIPAZIONE, ATTENZIONE, PUNTUALITA' NELLE CONSEGNE)**

Sant'Angelo Lodigiano/ Lodi, 15 Maggio 2022

Firma della/del Docente

Prof.ssa Marica Trani

IIS "RAIMONDO PANDINI" /LICEO ARTISTICO "CALLISTO PIAZZA" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5 LB INDIRIZZO OSA

DISCIPLINA Inglese
DOCENTE Pesatori Roberta

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 99
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N. 89

TESTO/I IN ADOZIONE

TIME MACHINES CONCISE PLUS+EASY EBOOK (SU DVD) + EBOOK+FASC NUOVO ESAME DI STATO - MAGLIONI/THOMSON-ELLIOT/MONTICELLI - CIDEB - BLACK CAT
COMPREHENSIVE PRACTICE FOR THE NEW INVALSI ENGLISH TEST - BASILE FRANCESCA HELBLING LANGUAGES

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE/ABILITA'

Saper tracciare le caratteristiche del pensiero di un'epoca
Saper analizzare le poesie
saper leggere e collocare un autore in un contesto storico
saper mettere a confronto testi differenti trovando analogie e differenze
esprimere pareri personali contestualizzandoli
saper analizzare il genere letterario ed inserirlo in un contesto storico, politico e sociale
saper analizzare le opere trovando analogie con altri testi

CONOSCENZE
Caratteristiche del Romanticismo
Wordsworth: life and works - The Lyrical Ballads - the Manifesto of English Romanticism - Man and nature - the senses and memory - recollection in tranquillity - the poet's task and his style
Testo: "I wandered lonely as a cloud" - analysis

Coleridge: life and works - importance of imagination - the power of fancy - importance of nature - the language
Testo: the Rime of the Ancient Mariner
The Gothic Novel
Mary Shelley: life and works
"Frankestein or the Modern Prometheus" plot- the origin of the novel - the influence of science - literary influences - narrative structure - the double - main themes

NOVEL OF MANNERS
Jane Austen: life and works - the debt to the 18th century novel - the national marriage market - Austen's treatment of love
"Pride and Prejudice" plot - characterization - themes - the hero and the heroine - style
Testo: estratto dal libro

VICTORIAN AGE
Charles Dickens: life and works - the plots of Dicken's novels - a didactic aim - characters style
"oliver Twist" plot - life in London - the worlds of the workhouses -
testo: estratto dal libro "Oliver wants some more"

R.L Stevenson: life and works
"The strange case of Dr. Jekyll and Mr.Hyde" - plot - the double nature of the setting - good and evil - narrative technique - influences and interpretations
Testo: estratto dal libro

O.Wilde life and works - the rebel and the dandy
Art for art's sake -
"The Picture of Dorian Gray" - plot - narrative technique - allegorical meaning
Testo: estratto dal libro

The Modern Age - the modern Novel - the interior monologue

J- Joyce life and works - Ordinary Dublin - the rebellion against Church - a subjective perspective of time
the impersonality of the artist
"The Dubliners": the origin of the collection - the use of epiphany - paralysis - narrative technique
"Eveline" - "The Dead"

V.Woolf ; life and works - the Bloomsbury group - a modern novelist -

Joyce vs Woolf
Estratto dal libro "Mrs Dalloway"

George Orwell: life and works - an influential voice of the 20th century - the artist's development - social themes
"1984" an antiutopian novel - plot - themes
Testo: estratto dal libro "1984"

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
Romanticismo	
Wordsworth - Coleridge - opere	
The Gothic Novel: Mary Shelley	
The novel of manners: Jane Austen	
The Victorian Age: Dickens,	
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
The Victorian Age: Stevenson, Wilde	
The Modern Age: James Joyce - Virginia Woolf	
George Orwell	
Invalsi	

METODOLOGIA DIDATTICA
Lezione frontale

STRUMENTI DIDATTICI
libri di testo **testi di consultazione** **fotocopie** **siti web** **Lim** **Computer** **Google classroom**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
- **esercizi** - **questionari a risposta chiusa** - **questionari a risposta aperta** - **interrogazioni** - **discussione e correzione dei compiti assegnati** - **osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne)**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
- **verifiche scritte** - **interrogazioni** - **osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne)**

Sant'Angelo Lodigiano/ Lodi, 11 Maggio 2022

Firma della/del Docente
Roberta Pesatori

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022
CLASSE 5^LB **INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE – CURVATURA SPORTIVA**
DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA - CHIMICA - SCIENZE DELLA TERRA) **DOCENTI: LOVAGNINI LORENZA – PASETTI ANGELA ANDREINA**

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 132 (*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*
ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE: N.132

TESTI IN ADOZIONE
CHIMICA – BIOLOGIA: Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci - Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 - Zanichelli SCIENZE DELLA TERRA: Bosellini - Le Scienze della Terra. Tettonica delle placche. Atmosfera. Clima. - Italo Bovolenta Editore - Zanichelli

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)
COMPETENZE CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA Saper usare la terminologia e la simbologia specifiche della Disciplina. Saper rappresentare e descrivere la struttura e le proprietà degli idrocarburi e dei principali tipi di composti organici, sulla base dei gruppi funzionali presenti nelle molecole. Saper attribuire la classe di appartenenza ai composti organici. Saper mettere in relazione la configurazione dei composti e la presenza di gruppi funzionali con la reattività. Saper descrivere la struttura e il processo di preparazione di un polimero. Saper descrivere la struttura polimerica e le funzioni biologiche delle principali classi di biomolecole (proteine e acidi nucleici).

Saper descrivere le trasformazioni chimiche che, all'interno della cellula, sono finalizzate alla produzione di energia.
Saper riconoscere le principali vie metaboliche e la loro regolazione.
Saper collegare le diverse vie metaboliche.
SCIENZE DELLA TERRA
Saper descrivere la morfologia della Terra e interpretare la dinamica dei fenomeni nelle diverse sfere.

ABILITÀ
Saper acquisire e rielaborare le informazioni fornite dalla comunicazione orale, scritta e visiva ed utilizzare un linguaggio scientifico corretto ma rigoroso.
Saper osservare, descrivere e interpretare fenomeni appartenenti alla realtà circostante, sulla base delle conoscenze teoriche; saperne individuare e correlare le variabili critiche.
Saper proporre ipotesi di risposta a semplici interrogativi scientifici e soluzioni operative ai problemi.
Saper comprendere i nodi fondamentali del processo di sviluppo della disciplina, riconoscendone il contributo e le interconnessioni con le diverse branche della Scienza.
Acquisire consapevolezza dell'influenza del progresso scientifico sulla società, dal punto di vista economico, tecnologico e dell'impatto ambientale.

CONOSCENZE
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA
Proprietà del carbonio. La chimica del carbonio: gli idrocarburi. Polimeri. Cenni alle principali classi di biomolecole di natura polimerica (proteine e acidi nucleici).
Il metabolismo.
SCIENZE DELLA TERRA
La tettonica delle placche come modello unificante.
La troposfera, sede dei principali fenomeni meteorologici.

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
PROPRIETA' DEL CARBONIO IDROCARBURI (ALCANI)	Proprietà chimiche del carbonio. Il carbonio e il legame covalente. Promozione di elettroni e tetravalenza. Ibridazione degli orbitali atomici: orbitali ibridi sp^3, sp^2 ed sp del carbonio. Legami sigma e pigreco, legami semplici, doppi e tripli tra atomi di carbonio. Classificazione dei composti organici. Rappresentazione delle molecole organiche. Gruppi funzionali. Fenomeno dell'isomeria in chimica organica (diversi tipi di isomeria di struttura e di stereoisomeria). Conformazioni e

	configurazioni dei composti. Alcani: struttura, proprietà fisiche, nomenclatura IUPAC e reattività. Gruppi sostituenti. Scissione omolitica di un legame covalente e radicali. Radicali alchilici: formazione e nomenclatura. Isomeria di struttura e stereoisomeria conformazionale negli alcani. Reazioni di sostituzione radicalica (alogenazione) e di combustione.
TETTONICA A PLACCHE	INTERNO DELLA TERRA. La struttura stratificata della Terra. Il calore interno della Terra. Il nucleo. Il mantello. La crosta. Il campo magnetico della Terra. Il paleomagnetismo. TETTONICA DELLE PLACCHE. Concetti generali e cenni storici. Che cosa è una placca litosferica. I margini delle placche. Placche e moti convettivi. Il mosaico globale. ESPANSIONE DEL FONDO OCEANICO. Le dorsali medio-oceaniche. Espansione del fondo oceanico.
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
IDROCARBURI (ALCHENI)	Alcheni: struttura, proprietà fisiche, nomenclatura IUPAC e reattività. Isomeria di struttura e stereoisomeria (isomeria geometrica) negli alcheni. Reazioni di combustione, di ossidazione, di idrogenazione catalitica e di addizione elettrofila. Alcheni asimmetrici e regola di Markovnikov. Carbocationi. Riconoscimento di un alchene da un alcano: saggio all'acqua di bromo e saggio per ossidazione con permanganato di potassio. Reazioni di addizione radicalica: la polimerizzazione. Le fasi del meccanismo a catena.
POLIMERI SINTETICI E BIOMOLECOLE	POLIMERI SINTETICI. Proprietà dei polimeri (grado di polimerizzazione, grado di cristallinità, temperatura di transizione vetrosa, solubilità, comportamento al calore, degradabilità). Classificazione dei polimeri. Processi di polimerizzazione: polimeri di addizione (polimeri vinilici più comuni: PE, PS, PVC, politetrafluoroetilene, ecc.) e polimeri di condensazione (poliesteri: PET e poliammidi:

	Nylon 6,6). Reattività dei gruppi funzionali alcolico, amminico, carbossilico. Reazioni di condensazione dei gruppi ossidrilico / amminico con il gruppo carbossilico: formazione di esteri ed ammidi. Cenni ai polimeri di interesse biologico. Funzioni biologiche. Amminoacidi e proteine. Nucleotidi e acidi nucleici.
METABOLISMO	METABOLISMO: Anabolismo e catabolismo. Le vie metaboliche. ATP: energia per il metabolismo. Coenzimi NAD e FAD. Compartimentazione dei processi metabolici. Metabolismo dei carboidrati. Metabolismo terminale. Ciclo dell'acido citrico. Fosforilazione ossidativa e sintesi dell'ATP.
METEOROLOGIA	TROPOSFERA. Bilancio energetico. Isoterme e isobare. Moti convettivi e pressione atmosferica. Aree cicloniche e anticicloniche. I venti. I venti planetari. La circolazione nell'alta troposfera. Le perturbazioni atmosferiche.
EDUCAZIONE CIVICA	L'ambiente come valore costituzionale. L'inquinamento dell'atmosfera e dell'idrosfera. I clorofluorocarburi e il buco nell'ozono. Le emissioni di anidride carbonica e l'effetto serra. I cambiamenti climatici. Plastiche e microplastiche negli oceani.

METODOLOGIA DIDATTICA
- Lezione frontale - Risoluzione di esercizi/discussione dei contenuti - Discussione/correzione dei lavori assegnati per il recupero orario / dei compiti - Lezione partecipata: - Modello deduttivo (sguardo d'insieme, concetti organizzatori anticipati) - Modello induttivo (analisi di casi, dal particolare al generale) - Modello per problemi (situazione problematica, discussione) - Cooperative learning - Brainstorming

STRUMENTI DIDATTICI

- Libri di testo - Materiali da testi di consultazione, forniti dalle docenti agli alunni - Mappe, schemi, schede di approfondimento e sintesi prodotte dalla docente e fornite agli alunni - Presentazioni PPT fornite dalle docenti agli alunni - Sussidi multimediali - MasterComPro e Registro Elettronico - Videolezioni di approfondimento e webinar presenti in rete - Google Classroom e GoogleMeet - Computer e smartphone - Posta elettronica - Moduli Google

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
- Esercitazioni (esercizi, problemi) - Questionari a risposta chiusa - Questionari a risposta aperta - Interrogazioni - Discussione e correzione dei compiti assegnati - Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne)

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
- Verifiche scritte - Verifiche orali - Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne).

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio 2022

Firme delle Docenti
Lorenza Lovagnini – Angela Andreina Pasetti

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO

C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOSL002016

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022	
CLASSE 5 LB	**INDIRIZZO LICEO OSA**
DISCIPLINA	**INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA**
DOCENTE	**CASSINARI FABRIZIO**

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 33 (*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*
ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N.26

TESTO IN ADOZIONE **Tutti i colori della vita, L.Solinas, ED. SEI**

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)
COMPETENZE - Lo studente sa riflettere con senso critico sulla propria identità e nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; - coglie la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo; - utilizza consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.
ABILITÀ - motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; - si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;

- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;
- distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.

CONOSCENZE
- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; - conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e rersurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; - conosce il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; - conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

CONTENUTI DISCIPLINARI
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE
1. **Il ConcilioVaticano II: l'evento e le ragioni della sua indizione.**

CODICE SCUOLA
LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOSL002016

Un Concilio Pastorale più che Dogmatico, significato .
I documenti prodotti : le 4 Costituzioni dogmatico/pastorali; i 9 Decreti e le 3 Dichiarazioni.
2. La Costituzione "Lumen Gentium" sulla identità della Chiesa: una "rivoluzione copernicana" nella visione della realtà ecclesiale

- **a) Dalla Chiesa come "Società perfetta gerarchicamente organizzata" alla Chiesa come Popolo di Dio.**
- **b) La Chiesa come sacramento universale di salvezza.**
- c) **La riforma liturgica nella Costituzione "Sacrosanctum concilium"; dal latino alle lingue parlate: cosa sono I testi liturgici, la liturgia ufficiale della Chiesa, la preghiera personale e le preghiere della tradizione. Nuove possibilità** nell'architettura degli edifici di culto dopo il Concilio. Esemplificazioni.
  La liturgia eucaristica è "fonte e culmine" dell'azione della chiesa e della vita del cristiano.

NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE

3. La Costituzione "Gaudium et spes" sulla Chiesa nel mondo contemporaneo, testi scelti:
a) La dignità della coscienza morale
b) Il lavoro umano
c) **Il rapporto Chiesa e comunità politica**.

4. La Chiesa Cattolica nel tempo dei Totalitarismi del '900:

a) Il Concordato del 1929 tra Santa Sede e Stato italiano. Accenno al Nuovo Concordato del 1983. **b) Pio XI e il Fascismo: l'enciclica "Non abbiamo bisogno"** **c) Pio XI e il Nazismo: l'enciclica "Mit brennender sorge"** **d) Pio XI e il Comunismo: l'enciclica "Divini redemptoris".** **e) Pio XII l'opera di assistenza nel periodo bellico, i messaggi radiofonici, tra denuncia e prudenza al tempo del nazifascismo; l'aiuto agli ebrei. Il Papa del silenzio?** **f) Visione del film "Nebbia in Agosto" e "La Rosa Bianca"**
5. **"Credo la resurrezione della carne" Come comprendere questo articolo di fede. Cieli nuovi e terra nuova. (G.S. n.18 e 39)** 6. **Visione del film "Nebbia in Agosto"**

METODOLOGIA DIDATTICA
Metodo deduttivo e induttivo, esplicitando per taluni argomenti il tipo di argomentazione logica adottata secondo il "propter quid" o/e il "quia". Lezione frontale con interlocuzioni e domande rivolte agli studenti. A conclusione degli argomenti, riassunto dei passaggi fondamentali. Eventuali riferimenti/ rimandi/ collegamenti ad altre discipline .

STRUMENTI DIDATTICI

Libro di testo . Schemi forniti dal docente. Video dal Web. Slide autoprodotte. **Immagini. Articoli di giornali .**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
Domande orali di comprensione e compiti scritti con domande aperte o vero/falso

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
Interrogazione.

Sant'Angelo Lodigiano, 15 Maggio 2022

CODICE SCUOLA
LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOSL002016

Firma del Docente
Prof. Cassinari Fabrizio

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s. 2021/2022
CLASSE 5 LB INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO O.S.A., CURVATURA SPORTIVA
DISCIPLINA MATEMATICA **DOCENTE Magnani Daniele Francesco**

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 132 (*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*
ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE: N. 132

TESTO IN ADOZIONE
Bergamini, Barozzi, Trifone – Manuale blu 2.0 di Matematica – Seconda edizione – Vol. 5 – Ed. Zanichelli

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE

- Comprendere il significato delle funzioni che rappresentano i fenomeni e riconoscere le variabili coinvolte
- Acquisire il concetto di limite
- Calcolare limiti di funzioni in casi semplici
- Acquisire i principali concetti del calcolo infinitesimale, in particolare la derivabilità, anche in relazione con le problematiche in cui sono nati (velocità istantanea in meccanica, tangente di una curva)
- Applicare il concetto di massimo e minimo a problemi di vita quotidiana
- Rappresentare graficamente le funzioni fondamentali in una variabile
- Acquisire il concetto di integrale indefinito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni razionali fratte
- Apprendere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione
- Acquisire il concetto di integrale definito
- Utilizzare il concetto di integrale definito anche in relazione con le problematiche con cui è nato (calcolo di aree e di volumi)
- Determinare aree e volumi in semplici casi

ABILITÀ

- Classificare le funzioni reali di variabile reale
- Riconoscere le proprietà delle funzioni reali di variabile reale
- Determinare dominio, codominio, intersezione con gli assi e segno di una funzione sia dall'espressione analitica che dal grafico
- Calcolare il limite delle funzioni anche nelle forme di indeterminazione
- Individuare e classificare i punti singolari di una funzione
- Condurre una ricerca preliminare sulle caratteristiche di una funzione e saperne tracciare un probabile grafico approssimato
- Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione
- Determinare l'equazione di una retta tangente ad una curva in un suo punto
- Saper applicare il concetto di derivata in semplici casi della fisica
- Individuare gli intervalli di monotonia della funzione
- Calcolando i limiti delle funzioni utilizzando il teorema di De l'Hospital
- Individuare e classificare i punti di non derivabilità di una funzione
- Applicare i teoremi del calcolo differenziale e il concetto di derivata per la determinazione dei punti di massimo e di minimo relativo
- Individuare eventuali punti di massimo e minimo assoluto in una funzione
- Applicare gli strumenti del calcolo differenziale per risolvere problemi di massimo e di minimo
- Determinare punti di flesso
- Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico
- Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari
- Applicare le tecniche di integrazione immediata
- Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione
- Applicare il concetto di integrale definito per determinare la misura di aree e volumi di figure piane e solide

CONOSCENZE

- Funzioni reali di variabile reale
- Dominio, codominio, intersezione con gli assi e segno di una funzione
- Proprietà delle funzioni reali di variabile reale
- Definizione di limite
- Teoremi generali sui limiti
- Continuità delle funzioni
- Calcolo dei limiti
- Limiti notevoli
- Infinitesimi ed infiniti
- Punti di discontinuità
- Teoremi sulle funzioni continue

- Asintoti
- Grafico probabile di una funzione
- Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica
- Derivate fondamentali
- Teoremi sul calcolo delle derivate
- Derivate di ordine superiore
- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange
- Teorema di Cauchy
- Teorema di De l'Hospital
- Definizione di minimo, massimo, estremo inferiore ed estremo superiore di una funzione
- Relazione tra il segno della derivata prima e seconda e il grafico di una funzione
- Teoremi sulla ricerca dei massimi e dei minimi
- Problemi di ottimizzazione
- Significato geometrico della derivata seconda
- Concavità, convessità e punti di flesso
- Schema generale per lo studio di una funzione
- Primitiva di una funzione e concetto di integrale indefinito
- Concetto di integrale definito
- Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi

CONTENUTI DISCIPLINARI	
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE	
Introduzione all'analisi: funzioni e limiti	• Dominio. • Proprietà delle funzioni e funzione inversa. • Funzione composta. • Intersezione con gli assi. • Segno di una funzione. • Simmetrie (funzioni pari e dispari). • Periodicità. • Massimo e minimo relativo e assoluto.

Calcolo dei limiti e continuità	• Insiemi di numeri reali: intervalli, intorni, estremi di un insieme, punti isolati e punti di accumulazione. • Limite per eccesso, limite per difetto, limite destro e limite sinistro. • Funzioni continue. • Punti di discontinuità di una funzione. • Limiti e asintoti. • Calcolo dei limiti. • Operazioni sui limiti e forme indeterminate. • Limiti notevoli. • Infinitesimi, infiniti e loro confronto. • Teoremi sui limiti. • Asintoti verticali, orizzontali, obliqui e loro ricerca. • Grafico probabile di una funzione. • Definizione di continuità. • Punti di discontinuità. • Teoremi sulle funzioni continue. • Infinitesimi e infiniti.
Derivata di una funzione e teoremi sulle funzioni derivabili	• Rapporto incrementale e definizione di derivata. • Significato geometrico di una derivata. • Derivate fondamentali. • Teoremi sul calcolo delle derivate. • Calcolo di una derivata di una funzione. • Retta tangente e normale ad una funzione utilizzando le derivate • Punti di non derivabilità (punti angolosi, punti di cuspide e flessi a tangenza verticale). • Differenziale. • Teoremi di Fermat, Rolle, Lagrange e Cauchy. • Teorema di De L'Hospital.
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE	
Studio di funzione	• Calcolo dei massimi e dei minimi relativi utilizzando le derivate • Punti di flesso orizzontale. • Problemi di massimo e di minimo. • Significato geometrico della derivata seconda. • Concavità, convessità e punti di flesso obliqui.

Integrali indefiniti	• Concetto di primitiva di una funzione e definizione di integrale indefinito. • Calcolo di integrali indefiniti. • Integrali indefiniti immediati. • Integrazione per sostituzione. • Integrazione per parti. • Integrazione di funzioni razionali fratte.
Integrali definiti	• Teorema fondamentale del calcolo integrale. • Calcolo delle aree. • Integrale definito e area sottesa ad una curva. • Calcolo di aree con il calcolo degli integrali. • Calcolo di volumi con l'utilizzo degli integrali. • Volumi dei solidi di rotazione. • Integrali impropri (cenni)

METODOLOGIA DIDATTICA
• Lezione frontale. • Lezione partecipata: modello deduttivo e modello induttivo. • Lezioni con modalità asincrona e sincrona in videoconferenza tramite Google Meet. • Correzione di esercizi in classe e in videolezione (in modalità DDI).

STRUMENTI DIDATTICI
• Libro di testo. • Sintesi e riassunti in PDF. • Videolezioni selezionate dall'insegnante tra quelle presenti in rete. • Google Classroom, Google Meet, piattaforma Zanichelli.

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
• Interrogazioni orali. • Valutazione della frequenza e partecipazione personale alle lezioni/videolezioni. • Valutazione dei compiti e dei test svolti su Classroom e sulla piattaforma Zanichelli.

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
• Verifiche scritte. • Interrogazioni orali.

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio 2021

Firma del Docente
Magnani Daniele Francesco

IIS "RAIMONDO PANDINI" /LICEO ARTISTICO "CALLISTO PIAZZA" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del Consiglio di classe

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021-2022

CLASSE 5LB **INDIRIZZO liceo scientifico sportivo**

DISCIPLINA FISICA
DOCENTE KHATTAR RAFI

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 99
(*calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N. 83

TESTO/I IN ADOZIONE

FISICA Modelli teorici e problem solving - Secondo biennio e quinto anno

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)

COMPETENZE

Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

ABILITÀ

Definire grandezze e proprietà fondamentali, rappresentare grandezze vettoriali, applicare le leggi nella risoluzione dei problemi.

CONOSCENZE

L'elettrizzazione
i conduttori e gli isolanti
la carica elettrica
la conservazione della carica elettrica la legge di Coulomb

l'induzione elettrostatica
la polarizzazione dei dielettrici
il concetto di campo
il vettore campo elettrico
le linee di campo
il flusso di un campo vettoriale
attraverso una superficie
il Teorema di Gauss
Campi generati da distribuzioni di carica
Schermatura elettrostatica e potere delle punte

L'energia potenziale elettrica
Il potenziale
Le superfici equipotenziali
Capacità di un conduttore
Condensatori
Immagazzinare energia elettrica

La corrente elettrica
I generatori di tensione
Il circuito elettrico
La prima legge di Ohm
Le leggi di Kirchhoff
I conduttori ohmici in serie e in parallelo
La forza elettromotrice
La seconda legge di Ohm
L'effetto Joule
Carica e scarica di un condensatore
Circuiti con condensatori
Circuiti RC
Amperometri e voltmetri

Magneti naturali e artificiali
Linee di campo
Forze tra magneti e correnti e tra correnti e correnti
Intensità del campo magnetico
Correnti elettriche, campi magnetici e legge di Ampere
Spire di corrente e solenoidi

La forza di Lorentz
La forza magnetica sulle cariche in movimento
Moto di una carica in un campo magnetico uniforme
Spire di corrente
Momento torcente magnetico
Flusso del campo magnetico
Proprietà magnetiche dei materiali

La forza elettromotrice indotta

Il flusso del campo magnetico
La legge dell'induzione di Faraday La legge di Lenz
Analisi della forza elettromotrice indotta Generatori e motori
L'induttanza
I circuiti RL
L'energia immagazzinata in un campo magnetico
I trasformatori
Tensioni e correnti alternate
Circuito puramente resistivo
Circuito puramente capacitivo
Circuito puramente induttivo
Circuiti RLC

La sintesi dell'elettromagnetismo Le leggi di Gauss per i campi
La legge di Faraday-Lenz
La corrente di spostamento
Le equazioni di Maxwell
Le onde elettromagnetiche
Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche
Lo spettro elettromagnetico

I postulati della relatività ristretta
La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze Le trasformazioni di Lorentz
La relatività della simultaneità
La composizione relativistica delle velocità
L'effetto Doppler
Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici
La quantità di moto relativistica
L'energia relativistica
Il mondo relativistico

CONTENUTI DISCIPLINARI
NUCLEI TEMATICI - PRIMO QUADRIMESTRE
La carica elettrica, la forza elettrica e il campo elettrico
Il potenziale elettrico
La corrente elettrica
Il magnetismo
NUCLEI TEMATICI - SECONDO QUADRIMESTRE
Moti di cariche elettriche in campi elettrici e/o magnetici
L'induzione elettromagnetica
Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche
La relatività ristretta

METODOLOGIA DIDATTICA
LEZIONE FRONTALE
Lezione partecipata: ❑ **Modello deduttivo** ❑ **Modello induttivo** (Analisi di casi, dal particolare al generale) ❑ **Modello per problemi** (Situazione problematica, discussione)

STRUMENTI DIDATTICI
LIBRI DI TESTO, LAVAGNA LUMINOSA, LIM, WEB-QUEST

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
RISOLUZIONE DI PROBLEMI, ESERCIZI, INTERROGAZIONI BREVI, Questionari con domande a risposte chiuse e aperte

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
RISOLUZIONE DI PROBLEMI, ESERCIZI, INTERROGAZIONI BREVI, Questionari con domande a risposte chiuse e aperte; OSSERVAZIONI SUL COMPORTAMENTO

Sant'Angelo Lodigiano/ Lodi, 03 Maggio 2022

Firma della/del Docente

RAFI KHATTAR

IIS "RAIMONDO PANDINI" A.S. 2021-2022

ALLEGATO 1 al Documento del 15 maggio

RELAZIONE FINALE A CONSUNTIVO a.s 2021/2022
CLASSE 5^LB LICEO SCIENTIFICO, OSA, CURVATURA SPORTIVA
DISCIPLINA Storia dell'Arte **DOCENTE Prof. Zagarese Bruno**

ORE DI LEZIONE PREVISTE ANNUALMENTE: N. 33 *(calcolo del numero totale delle lezioni curriculari: n.° 1 ore settimanali x 33 settimane scolastiche)*
ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE : N. 26

TESTO/I IN ADOZIONE
Itinerario nell'Arte – Cricco Di Teodoro - Zanichelli

OBIETTIVI REALIZZATI (COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE)
COMPETENZE, ABILITA' e CONOSCENZE: • autonomia nello studio, capacità organizzative, critiche, padronanza e correttezza espositiva; • elaborazione personale e critica dei contenuti appresi; • interdisciplinarità del sapere; • Conoscenze: conoscenza e assimilazione di contenuti e principi fondamentali proposti. • Competenze: contestualizzazione e abilità di lettura delle opere. • Capacità: analisi e capacità di individuazione degli elementi stilistici e produzioni

artistiche.

- Utilizzo appropriato della terminologia di materia
- comprensione dell'interdisciplinarietà delle culture e dell'interrelazione fra arte e storia;
- padronanza, correttezza e ordine espositivo della lingua italiana;
- rielaborazione personale dei contenuti appresi;
- metodologia della tecnica pittorica;
- conoscenza delle diverse posizioni assunte dai singoli artisti in relazione ad elementi fondamentali quali colore, volume e disegno;
- arte come intuizione dell'assoluto e come opera del genio;
- coscienza delle varietà tematiche;
- ruolo attivo dell'artista nella società;
- consapevolezza delle molte forme di realismo in arte

CONTENUTI DISCIPLINARI
NUCLEI TEMATICI ***PRIMO e SECONDO QUADRIMESTRE***
LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONIMSMO • Edouard Manet • Claude Monet • Edgar Degas • Pierre-Auguste Renoir TENDENZE POSTIMPRESIONISTE • Paul Cezanne • Georges Seurat • Paul Gauguin

- Vincent van Gogh

VERSO IL CROLLO DEGLI IMPERI CENTRALI

- I presupposti dell'Art Nouveau
- L'Art Nouveau
- Gustav Klimt
- I Fauves
- Henri Matisse
- L'espressionismo
- Il Gruppo Die Brucke
- Edvard Munch

L'INIZIO DELL'ARTE CONTEMPORANEA. IL CUBISMO

- Il Novecento delle avanguardie storiche
- Il Cubismo
- Pablo Picasso
- Georges Braque
- Juan Gris

LA STAGIONE ITALIANA DEL FUTURISMO (1909 – 1944)

- Filippo Tommaso Marinetti e l'estetica futurista
- Umberto Boccioni
- Antonio Sant'Elia
- Giacomo Balla

Programma da svolgere dopo il 15 Maggio 2022

ARTE TRA PROVOCAZIONE E SOGNO

Il Dada

- Hans Arp
- Marcel Duchamp
- Man Ray

L'arte dell'inconscio: Il Surrealismo

- Max Ernst
- Joan Mirò
- Renè Magritte
- Salvador Dalì

OLTRE LA FORMA. L'ASTRATTISMO

- Der Blaue Reiter
- Vasilij Kandinskij
- Paul Klee

IL RAZIONALISMO IN ARCHITETTURA

- L'esperienza del Bauhaus
- Le Corbusier
- Frank Lloyd Wright
- Architettura fascista
- Giovanni Michelucci

METODOLOGIA DIDATTICA
• **Lezione frontale;** • **Confronto in classe sugli argomenti trattati**

STRUMENTI DIDATTICI
• **Libro di testo;** • **Videofilmati selezionati dal Docente e commentati in classe**

• **Piattaforma Google Classroom e Videolezioni**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA FORMATIVA
• **Questionario a risposta aperta**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA SOMMATIVA
• **Interrogazioni** • **Questionario a risposta aperta**

Sant'Angelo Lodigiano, 10 maggio 2022

Firma del Docente

Bruno Zagarese

CODICE SCUOLA
LOTD002015

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA
LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI-LAS C. PIAZZA

CLASSE: 5LB

DOCENTE: PASETTI Angela Andreina

MATERIA: Scienze Naturali

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 10

PRIMO QUADRIMESTRE (11 SETTEMBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
31 ottobre	30 minuti	Viaggio all'interno della terra Filmato e domande
29 novembre	1 ora	Lezione Bosellini LA TETTONICA DELLE PLACCHE
16 dicembre	30 minuti	Stratosfera e parametri dell'atmosfera
28 dicembre	1 ora	Inquinamento atmosferico Conformazioni bariche Filmato e domande
3 gennaio	30 minuti	Atmosfera parametri Filmato e domande
5 gennaio	15 minuti	La stazione spaziale internazionale Filmato e domande
5 gennaio	15 minuti	Voli a zero gravità Filmato e domande
10 gennaio	15 minuti	Perturbazioni atmosferiche filmato
10 gennaio	15 minuti	Carte sinottiche Filmato e domande
18 gennaio	15 minuti	Masse d'aria e fronti Filmato e domande
31 gennaio	15 minuti	Allerta meteo
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		

DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	ORE RECUPERATE	ATTIVITA' PROPOSTA
3 febbraio	1ora	I venti Filmato e domande
3 febbraio		Costruire le carte sinottiche
2 marzo	30 minuti	GlicolisiFilmato e domande
20 aprile	30 minuti	Il clima che cambia
20 aprile	30 minuti	Buco dell'ozono piogge acide e effetto serra
3 maggio	30 minuti	Il ciclo di Krebs Filmato e domande
3 maggio	1 ora	Glicolisi Krebs e catena respiratoria Filmato e domande
3 maggio		Lavoro di approfondimento su effetto serra Ricerca
10 maggio	1 ora	Fosforilazione ossidativa Fosforilazione ossidativa Atp sintasi Filmati e domande
TOTALE ORE RECUPERATE	**10**	

Commentato [ap1]:

SANT'ANGELO LODIGIANO, IL 10 maggio 2022

LA DOCENTE

Angela Andreina Pasetti

ALLEGATO AL CONSUNTIVO DISCIPLINARE A.S. 2021/2022

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI

CLASSE: 5^LB

DOCENTE: ROGNONI ANTONELLA

MATERIA: STORIA

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 10 ORE

PRIMO QUADRIMESTRE (11 SETTEMBRE 2021 - 31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
2/11/2021	2	Relazione sulla Grande Guerra
26/11/2021	2	Saggio di Ercole Ongaro sul valore della pace (Progetto "Diamo più senso alla Storia" UNITRE
26/12/2021	2	Una piovra dai mille tentacoli: lettura e relazione
13/01/2022	2	A. Barbero: "L'impresa di Fiume": visione e relazione
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
04/02/2022	1	Battistini" Ucraina, nel nome il suo destino" Lettura e schematizzazione
23/03/2022	1	Percorso pluridisciplinare sul primo conflitto mondiale
TOTALE ORE RECUPERATE	**10**	

SANT'ANGELO LODIGIANO/LODI, IL 15 MAGGIO 2022

LA DOCENTE

Antonella Rognoni

LE/GLI STUDENTI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

Firme

Sara Rozza Leonardo Caprino

ALLEGATO AL CONSUNTIVO DISCIPLINARE A.S. 2021/2022

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI/LAS C.PIAZZA

CLASSE: 5LB

DOCENTE: Marica Trani

MATERIA: Informatica

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 10 ore

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2021 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
12 Novembre 2021	1 ora	Esercizi preparati dalla docente Argomenti: • Linguaggio SQL Numero di esercizi: 2
17 Novembre 2021	1 ora e 30 minuti	Esercitazione in preparazione della verifica (preparata dalla docente) Argomenti: • Linguaggio SQL Numero di esercizi: 4
19 Dicembre 2021	30 minuti	Approfondire in autonomia il paragrafo "Il sistema telefonico mobile" pag 18 e 19.
19 Dicembre 2021	2 ore	Riassumere mediante mappe concettuali gli argomenti trattati nelle pagine: da 2 a 11; da 16 a 18; da 26 a 30.
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
16 Febbraio 2022	2 ore	Esercizi preparati dalla docente Argomenti: • Subnetting (indirizzi IP, indirizzi di rete, indirizzi broadcast, numero di sottoreti e host per ogni sottorete) Numero di esercizi: 7
21 Marzo 2022	1 ora	Approfondire gli argomenti di **educazione civica** affrontati in classe leggendo e studiando file caricati

		dal docente (Cittadinanza digitale; Cyberbullismo; Dipendenza dai videogiochi) Video Youtube: • Perché è importante la cittadinanza digitale? (durata 1 minuto e 44 secondi) • Cosa sono le competenze digitali? (durata 1 minuto e 41 secondi) • Cos'è l'identità digitale? (durata 1 minuto e 10 secondi) • Cos'è lo SPID? (durata 1 minuto e 25 secondi) • Cos'è la PEC? (durata 1 minuto e 34 secondi) Creare una presentazione PowerPoint sugli argomenti affrontati in classe integrando con il materiale condiviso
12 Aprile 2022	1 ora	Esercizi preparati dalla docente Argomenti: -Metodi classici di crittografia Numero esercizi: 4
12 Aprile 2022	1 ora	Approfondimento protocolli di comunicazione: Video su youtube: 1. 12 - Transmission Control Protocol (TCP) (durata: 11 minuti e 52 secondi) Traccia: Guardare il video Riassumere sul quaderno gli argomenti trattati nel video Integrare con gli argomenti trattati da pag 70 a pag 76
TOTALE ORE RECUPERATE	**10**	

SANT'ANGELO LODIGIANO/LODI, IL 11 Maggio 2022

LA/IL DOCENTE

_____Marica Trani_____

LE/GLI STUDENTI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

Firme

_____Sara Rozza_____/_____Leonardo Caprino_____

ALLEGATO AL CONSUNTIVO DISCIPLINARE A.S. 2021/2022

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI

CLASSE: 5^LB

DOCENTE: ROGNONI ANTONELLA

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 20 ORE

PRIMO QUADRIMESTRE (11 SETTEMBRE 2021 - 31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
11/10/2021	1	Lettura e scrittura (C. Dell'Acqua "I giovani ridanno vita alle città")
18/10/2021	1	Lettura e scrittura (A. Polito "Questa è l'Italia dei ragazzi")
25/10/2021	1	Lettura e scrittura (W. Veltroni" Una città dove tutto è vicino"
15/11/2021	2	Lettura "Rosso Malpelo" Analisi del testo
22/11/2021	2	Simulazione Prova Invalsi
13/12/2021	2	Lettura e scrittura (M. Ceruti "Quale crescita?")
26/12/2021	1	Patrick Zaki (lettura e schematizzazione)
26/12/2021	3	Roberto Saviano "I cocci": lettura e riassunto
13/01/2022	2	F. Romano Passalacqua Baudelaire: video e relazione scritta
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
23/03/2022	5	Percorsi pluridisciplinari su tematiche filosofico-letterarie
TOTALE ORE RECUPERATE	**20**	

SANT'ANGELO LODIGIANO/LODI, IL 15 maggio 2022

LA DOCENTE

Antonella Rognoni

LE/GLI STUDENTI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

Firme

Sara Rozza Leonardo Caprino

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI-LAS C. PIAZZA

CLASSE: 5^LB

DOCENTE: Francesca Tonani

MATERIA: Discipline Sportive

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 10

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
16 febbraio	1	Visione filmati-Special Olympics, progetto inclusivo
6 aprile	2	Visione filmati Approfondimento CLIL
3 maggio	3	Lettura materiale su classroom relativo a Ed.Civica Salute e benessere
3 maggio	1	Creazione di elaborato con argomenti relativi alle dipendenze
14 maggio	3	Visione filmati su canale cerchi di gloria
TOTALE ORE RECUPERATE	**10**	

SANT'ANGELO LODIGIANO, IL 9 maggio 2022

LA DOCENTE

Francesca Tonani

CODICE SCUOLA

LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA

LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI

CLASSE: 5LB

DOCENTE: BONSIGNORE FRANCESCO

MATERIA: SCIENZE MOTORIE

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 10

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
29/10/2021	1:30	I traumi nello sport
03/12/2021	1	L'allenamento sportivo
10/12/2021	1	Il carico allenante
21/12/2021	1:30	I principi e le fasi dell'allenamento
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
18/03/2022	2	I sistemi energetici
01/04/2022	1:30	Le contrazioni muscolari
08/04/2022	1:30	L'organizzazione del sistema muscolare
TOTALE ORE RECUPERATE	**10**	

SANT'ANGELO LODIGIANO, IL 09/05/2022

IL DOCENTE

Francesco Bonsignore

CODICE SCUOLA

LOTD002015

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA

LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI-LAS C. PIAZZA

CLASSE: V LA

DOCENTE: Zagarese Bruno

MATERIA: Storia dell'Arte

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 3 ore

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
	1	Visione filmato sull'Impressionismo
	1	Visione filmato sul post impressionismo
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
	1	Visione filmato sul cubismo
TOTALE ORE RECUPERATE	**3**	

SANT'ANGELO LODIGIANO, lì 10.05.2022

IL DOCENTE

Prof. Bruno Zagarese

CODICE SCUOLA

LOTD002015

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA

LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI-LAS C. PIAZZA

CLASSE: 5LB

DOCENTE: KHATTAR RAFI

MATERIA: FISICA

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 13

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
Ottobre	2	Esercizi aggiuntivi 1-2
Novembre	3	Esercizi aggiuntivi 3-4
Dicembre	2	Esercizi aggiuntivi 5-6
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
Febbraio	2	Esercizi aggiuntivi 7-8
Marzo	2	Esercizi aggiuntivi 9-10
Aprile	2	Esercizi aggiuntivi 11-12
TOTALE ORE RECUPERATE	**13**	

SANT'ANGELO LODIGIANO/LODI, IL 03/05/22

LA/IL DOCENTE

Khattar Rafi

CODICE SCUOLA

LOTD002015

Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE "CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA

LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI-LAS C. PIAZZA

CLASSE: **5 LB**

DOCENTE: CASSINARI FABRIZIO

MATERIA: INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 5,5

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
25 Novembre 2021	3,5	Visione del film "La Rosa Bianca". Relazione scritta sui contenuti .
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
3 Febbraio	1	Rai Storia. Nascita del Partito Popolare di don Luigi Sturzo. Relazione scritta.
2 Maggio	1	Lettura articolo quotidiano. Intervista al Procuratore minorile circa il fenomeno delle baby gang. Relazione in classe.
TOTALE ORE RECUPERATE	**5,5**	

SANT'ANGELO LODIGIANO, IL 15 Maggio 2021

IL DOCENTE

Prof. Cassinari Fabrizio

CODICE SCUOLA

LOTD002015

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE "CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA

LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI

CLASSE: VLB

DOCENTE: LOVAGNINI LORENZA

MATERIA: SCIENZE NATURALI - CHIMICA

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 10 ORE

PRIMO QUADRIMESTRE (11 SETTEMBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
Per il : 25 ottobre 2021	1,0 ora	Misura del pH delle soluzioni acquose (videolezione + videolaboratorio + questionario)
Per il : 23 novembre 2021	1,5 ore	Forme allotropiche del carbonio (videolezione + questionario)
Per il : 14 gennaio 2022	2,0 ore	Combustibili fossili (videolezione + questionario Modulo Google)
Per il : 31 gennaio 2022	1,5 ore	Nomenclatura IUPAC degli alcani (videolezione + esercizi)
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
Per il : 11 marzo 2022	1,0 ora	Emissioni di CO_2 e inquinamento: l'impatto sugli oceani (materiale di approfondimento + questionario Modulo Google)
Per il : 11 aprile 2022	2,0 ore	Doppio legame e isomeria cis -trans negli alcheni (video + materiale di approfondimento + esercitazione)
Per il : 31 maggio 2022	1,5 ore	Webinar "Quanto ne sai sul cambiamento climatico"
Per il : 13 maggio 2022	1,5 ore	Alcheni: reazioni di addizione (videolezione di approfondimento + esercitazione)
TOTALE ORE RECUPERATE	**12 ore**	

SANT'ANGELO LODIGIANO, IL 15 maggio 2022

LA DOCENTE

Prof.ssa LOVAGNINI LORENZA

CODICE SCUOLA

LOTD002015

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE
"CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA

LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI

CLASSE: 5^LB
DOCENTE: Magnani Daniele Francesco
MATERIA: MATEMATICA
MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 20 ORE

PRIMO QUADRIMESTRE (11 SETTEMBRE 2022 – 31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
03/11/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
10/11/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
17/11/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
24/11/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
01/12/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
09/12/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
15/12/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
22/12/2021	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
12/01/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
19/01/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
26/01/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
02/02/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
09/02/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
16/02/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
23/02/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
09/03/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
16/03/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
23/03/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
30/03/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
06/04/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
21/04/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
27/04/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.
11/05/2022	1	Esercizi di ripasso e potenziamento.

TOTALE ORE RECUPERATE	**23 ore**	

SANT'ANGELO LODIGIANO, IL 15 maggio 2022

IL DOCENTE

Prof. Magnani Daniele Francesco

Magnani Daniele Francesco

CODICE SCUOLA **LOTD002015**	**IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO** C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM IIS **"RAIMONDO PANDINI"** V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO) LAS **"CALLISTO PIAZZA"** (Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI	LICEO ARTISTICO STATALE "CALLISTO PIAZZA"- LODI CODICE SCUOLA **LOSL002016**

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI-LAS C. PIAZZA

CLASSE: 5LB

DOCENTE: Bordoni Maria Teresa

MATERIA: Filosofia

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 10

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
7/10	1,30	Lettura ed analisi mediante struttura argomentativa del brano "Il lavoro e l'autocoscienza" pag 709
14/10	1,30	Lettura, analisi e riflessione relativa al brano "Hegel contro Beccaria" (classroom) in funzione del relativo dibattito in classe.
6/12	2	Visione del filmato relativo all'approfondimento del "Manifesto" di Marx il cui link è posto su classroom
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
3/03	1	Visione del filmato relativo all'esperimento di Milgram il cui link è posto su classroom
10/03	4	Approfondimento di un capitolo tratto dal testo "Le origini del totalitarismo" di H.Arendt e definizione della presentazione dello stesso in modalità flipped classroom
TOTALE ORE RECUPERATE	**10**	

SANT'ANGELO LODIGIANO/LODI, IL

LA/IL DOCENTE

Bordoni Maria Teresa

CODICE SCUOLA

LOTD002015

IIS DI SANT'ANGELO LODIGIANO
C.F. 92500340150 C.M. LOIS00200V C.U. UF1YPM

IIS **"RAIMONDO PANDINI"**
V.le EUROPA n.4, 26866 SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)
LAS **"CALLISTO PIAZZA"**
(Sezione associata) Via FASCETTI, n. 3 26900 LODI

LICEO ARTISTICO STATALE "CALLISTO PIAZZA"- LODI

CODICE SCUOLA

LOSL002016

REGISTRO ATTIVITA' PER IL RECUPERO DELLE UNITA' ORARIE DI 50 MINUTI

A.S. 2021-2022, IIS R. PANDINI-LAS C. PIAZZA

CLASSE: 5 LB

DOCENTE: PESATORI ROBERTA

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA INGLESE

MONTE ORE ANNUALE DA RECUPERARE: 15 ORE

PRIMO QUADRIMESTRE (11 OTTOBRE 2022 -31 GENNAIO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
17/10/2021	1 ora	listening and writing
07/11/2021	1 ora e 30 minuti	listening and summary
25/11/2021	30 minuti	word formation
17/1/2022	1 ora e 30 minuti	Riassunto estratto Oliver Twist
29/1/2022	1 ora	Comprehension
SECONDO QUADRIMESTRE (1° FEBBRAIO 2022 – 8 GIUGNO 2022)		
DATA SOMMINISTRAZIONE ATTIVITA'	**ORE RECUPERATE**	**ATTIVITA' PROPOSTA**
24/2/2022	1 ora	Comprehension
17/3/2022	1 ora e 30 minuti	Visione film Pride and Prejudice
20/3/2022	1 ora	Invalsi Reading
05/04/2022	1 ora	V.Woolf - Domande aperte
10/04/2022	1 ora	Joyce: domande Vero/falso e domande aperte
21/04/2022	1 ora	Video Orwell - discussione orale
28/4/2022	1 ora	"1984" domande aperte
08/05/2022	1 ora	Writing
18/05/2022	1 ora	listening and writing
TOTALE ORE RECUPERATE	**15 ore**	

SANT'ANGELO LODIGIANO/LODI, IL

LA/IL DOCENTE

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**Filosofia**
DOCENTE	Bordoni Maria Teresa
TESTO/I IN ADOZIONE	▪ E. Ruffaldi, P, Carelli "Dialogo e cittadinanza. Dall'età moderna all'idealismo" Loescher ▪ E. Ruffaldi, G.P Terravecchia, U. Nicola, A. Sani. Filosofia: "Dialogo e cittadinanza. Ottocento e Novecento" Loescher
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**Competenze** 1. Riconoscere e definire concetti all'interno delle tematiche proposte 2. Valutare il contributo del pensiero filosofico nella sua relazione con gli altri ambiti del sapere 3. Utilizzare le conoscenze culturali e i presupposti filosofici per agire nel contesto sociale come cittadino consapevole dei suoi doveri e dei suoi diritti. 4. Stabilire connessioni possibili tra concetti, contesto storico-culturale e autori diversi Saper dialogare, argomentando il proprio punto di vista e accettando i punti di vista diversi dal proprio 5. Acquisire gli strumenti logici ed argomentativi per un controllo del discorso **Abilità** 1. Capacità di ricostruire il pensiero degli autori più rilevanti e di rielaborare criticamente le conoscenze acquisite 2. Capacità di leggere ed analizzare brani antologici. 3. Chiarezza e organicità nell'esposizione orale attraverso l'uso del linguaggio disciplinare 4. Capacità di operare collegamenti disciplinari e interdisciplinari
CONTENUTI DISCIPLINARI	**1. Hegel: l'identificazione di reale e razionale** ▪ I presupposti della filosofia hegeliana ✓ Reale e razionale ✓ La dialettica: il vero è l'intero ▪ La filosofia come sistema ✓ La logica hegeliana ✓ La filosofia della natura ✓ La filosofia dello Spirito (con particolare riferimento allo spirito oggettivo)

	2. **Tematica politica:** ▪ Destra e sinistra hegeliane ▪ Feuerbach: la filosofia come antropologia ▪ Marx e la concezione materialistica della storia. ✓ Materialismo e dialettica ✓ Lavoro ed alienazione nel sistema capitalistico ✓ Il materialismo storico ▪ Hanna Arendt ✓ La banalità del male (slides) ✓ Vita activa (slides) ✓ La critica al totalitarismo (compreso approfondimento mediante il riferimento al testo "Le origini del totalitarismo") **3. Tematica esistenzialista** ▪ Schopenhauer ✓ Il mondo come rappresentazione ✓ La metafisica di Schopenhauer: la Volontà ✓ La liberazione dalla Volontà ✓ Leopardi e Schopenhauer ▪ Nietzsche ✓ La demistificazione della conoscenza e della morale ✓ L'annuncio di Zarathustra ✓ Il nichilismo ▪ Freud e la psicoanalisi ✓ La scoperta dell'inconscio ✓ La struttura della personalità
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	Freud: psicoanalisi e società
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	Verifiche orali

Sant'Angelo Lodigiano/ Lodi, Maggio 2022

Firma della/del Docente
Maria Teresa Bordoni

Firma delle/dei Rappresentanti di classe
Caprino Leonardo
Sara Rozza

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**Discipline Sportive**
DOCENTE	Francesca Tonani
TESTO/I IN ADOZIONE	**PIU' MOVIMENTO Slim- Aut. G.Fiorini, S.Bocchi, S.Coretti, E.Chiesa, ed. DEA SCUOLA-Marietti scuola**
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	- Conoscere i contenuti tecnici delle discipline affrontate - Conoscere gli argomenti teorici associati alle discipline affrontate e la terminologia specifica. - Saper applicare le regole di gioco (sport di squadra e individuali) e rispettarle - Saper applicare le proprie conoscenze per prevenire gli infortuni e garantire il proprio benessere - Saper interagire con gli altri nei tempi e nei modi opportuni. Conosce le prime regole di primo soccorso - Capacità di osservazione, di intuizione e di adeguate risposte motorie - Riorganizza e rielabora le varie sequenze motorie in modo semplice e personale - Utilizza correttamente linguaggi disciplinari. - Applica i principi di base dell'allenamento funzionale, per mantenere uno stato di salute ottimale. - Utilizza in modo responsabile ai fini della sicurezza, spazi e attrezzature sia individualmente che in gruppo - Conosce e rispetta le regole - Organizza il proprio tempo e il proprio lavoro - Memorizza informazioni e sequenze motorie - Conosce i propri punti di forza e debolezza - Conosce gli elementi utili all'acquisizione di uno stile di vita sportivo sano e nel rispetto di sé e degli altri
CONTENUTI DISCIPLINARI	Progetto fitness nuoto: • Teoria del fitness in acqua • Acquawalking • Acqua bike • Circuito funzionale • Acqua gym Progetto fitness palestra Proforma: • Teoria tecnica e didattica del fitness • La mobilità articolare nel fitness • Esercizi di tirata e spinta per arti superiori • Esercizi di tirata e spinta per arti inferiori • Esercizi isometrici per il core

	Progetto CLIL self-defence: • Tecniche di difesa per pugni e calci • Tecniche di difesa per attacchi frontali • Tecniche di difesa per attacchi da dietro la schiena • Utilizzo di leve nell'autodifesa • Esercizi specifici di riscaldamento • Tecniche di respirazione nell'autodifesa
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	• Tecniche di difesa a terra
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	• Prove pratiche • Prove orali • Relazioni tecniche sull'attività svolta • Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e dei compagni/e

Sant'Angelo Lodigiano, 9 Maggio 2022

Firma della/del Docente

Francesca Tonani

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**EDUCAZIONE CIVICA**
DOCENTI COINVOLTI	LOVAGNINI LORENZA – PASETTI ANGELA ANDREINA (SCIENZE NATURALI); ROGNONI ANTONELLA (STORIA); BORDONI MARIA TERESA (FILOSOFIA); TONANI FRANCESCA (DISCIPLINE SPORTIVE); BONSIGNORE FRANCESCO (SCIENZE MOTORIE); TRANI MARICA (INFORMATICA).
TESTO/I IN ADOZIONE	Materiali di supporto allo studio dei contenuti, attinenti ai diversi Moduli trattati, forniti dai docenti agli studenti (fotocopie, appunti, presentazioni in PowerPoint, …). Materiali tratti dal testo: Zanette-Averame-Guzzi "La società giusta" - Pearson. Filosofia: E. Ruffaldi, G.P Terravecchia, U. Nicola, A. Sani. Filosofia: "Dialogo e cittadinanza. Ottocento e Novecento" Loescher, slides, "Le origini del totalitarismo" di H.Arendt
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE/ COMPETENZE/ ABILITA')	● Analizzare ed approfondire aspetti giuridico - istituzionali di base relativi all'ordinamento giuridico italiano, con particolare riferimento al suo assetto costituzionale e internazionale. ● Conoscere i fondamenti dell'ordinamento italiano, europeo ed internazionale al fine di garantire una preparazione di base omogenea a tutte le classi, con riferimento ai contenuti e alle competenze afferenti all'insegnamento di *Educazione civica* previsti dalla Legge 92/ 2019. ● Conoscere gli elementi essenziali dei tre nuclei tematici fondamentali individuati dal D.M. 35/ 2020 **"**Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica", *Costituzione (diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà) - Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio) - Cittadinanza digitale,* intorno ai quali ricondurre i diversi obiettivi specifici di apprendimento dell'insegnamento di Educazione civica. ● Sviluppare competenze di cittadinanza digitale e comportamenti di cittadinanza attiva, ispirati ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà, oltre che alle competenze chiave europee. ● Riconoscere i processi e le attività antropiche di maggiore impatto sull'ambiente e i presupposti fondamentali di una fattispecie di responsabilità di danno ambientale, al fine di saper scegliere stili di vita sostenibili, acquistare consapevolezza della "cittadinanza globale", del rispetto e della tutela dell'ambiente. ● Conoscere le norme comportamentali per un corretto utilizzo delle tecnologie digitali. Essere in grado di evitare, usando le tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico ● Conoscere le principali norme di sicurezza e primo soccorso, saperle applicare ai diversi contesti, ed essere consapevoli dei danni alla salute dovute ad alcune sostanze nocive. ● Riconoscere, applicandoli a se stessi, comportamenti corretti per uno stile di vita sano e un'efficace prevenzione

CONTENUTI DISCIPLINARI	**SCIENZE NATURALI - L'ambiente come valore costituzionale. L'inquinamento dell'atmosfera e dell'idrosfera** INQUINAMENTO DELL'ATMOSFERA Nozione di ambiente nel Sistema dei Diritti Articoli 9, 32, 117 della Costituzione). Diritto alla salute. Normativa Europea sul clima. Agenda 2030. Combustioni non pulite: ossidi di azoto e di zolfo prodotti di combustione e "piogge acide". L'ozonosfera e la sua funzione schermante per la Terra. L'ozono e le radiazioni UV. CFC: i clorofluorocarburi. Proprietà, impiego ed effetti dei CFC sull'ozono stratosferico. Il "buco nell'ozono". Protocollo di Montreal ed Emendamento di Kigali: le strategie di intervento. INQUINAMENTO DA PLASTICHE DELL'IDROSFERA Plastiche e microplastiche primarie e secondarie: la non biodegradabilità e l'accumulo nell'ambiente. Inquinamento fisico, biologico e chimico da plastica. Le "isole di plastica". Microplastiche e catena alimentare. STORIA - La Costituzione: Diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà. **Ordinamento della Repubblica**: il Parlamento e la funzione legislativa; il Governo e la funzione esecutiva; la Magistratura e la funzione giurisdizionale; il Presidente della Repubblica e la Corte costituzionale. **L'Italia nella comunità internazionale e l'ONU** L'internazionalismo della Costituzione: il ripudio della guerra e il diritto internazionale. L'Organizzazione delle Nazioni Unite: gli obiettivi e i principi ispiratori;l'Assemblea generale e il Consiglio di sicurezza; risoluzioni e sanzioni; il ruolo del Segretario generale; la Corte internazionale di giustizia e il Consiglio economico e sociale **L'Unione europea** Unione europea e integrazione: dall'Europa dei 6 all'Europa dei 28 (o 27); l'euro; l'Unione come organismo politico-istituzionale. Organi e competenze dell'Unione: i criteri per fare parte dell'Unione; le istituzioni sovranazionali. **SCIENZE MOTORIE - Traumatologia nello sport** **Salute e benessere(il concetto di salute,il mantenimento del benessere).** **Come trattare i traumi più comuni. Le contusione,il crampo muscolare,la contrattura e lo stiramento muscolare, lo strappo muscolare,le tendinopatie,la distorsione,la lussazione,la frattura ossea.** **…** **DISCIPLINE SPORTIVE - Doping e nuove dipendenze** Salute e benessere: nuove dipendenze, Diritto alla salute art.32 della costituzione Definizione di salute OMS 1947 Dipendenze comportamentali Doping **FILOSOFIA - Ideologie politiche** Costituzione: ideologie e progetti politici. Il progetto comunista di Marx, il Totalitarismo e le sue origini definite da H.Arendt **INFORMATICA - Cyberbullismo e dipendenza da videogiochi** Cyberbullismo: Differenze e analogie con il bullismo Forme di Cyberbullismo Dipendenza dai videogiochi: Dati sulla dipendenza da videogiochi

CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	SCIENZE NATURALI: Inquinamento da plastiche dell'idrosfera
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	- Questionari a risposta chiusa - Questionari a risposta aperta - Interrogazioni brevi - Interrogazioni - Presentazioni in PowerPoint

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio 2022

Firma delle/dei Docenti

Antonella Rognoni
Francesco Bonsignore
Francesca Tonani
Maria Teresa Bordoni
Marica Trani
Lovagnini Lorenza
Angela Andreina Pasetti

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

Sara Rozza
Leonardo Caprino

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^ A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**FISICA**
DOCENTE	KHATTAR RAFI
TESTO/I IN ADOZIONE	**FISICA Modelli teorici e problem solving - Secondo biennio e quinto anno**
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate/ Definire grandezze e proprietà fondamentali, rappresentare grandezze vettoriali, applicare le leggi nella risoluzione dei problemi.** L'elettrizzazione i conduttori e gli isolanti la carica elettrica la conservazione della carica elettrica la legge di Coulomb l'induzione elettrostatica la polarizzazione dei dielettrici il concetto di campo il vettore campo elettrico le linee di campo il flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie il Teorema di Gauss Campi generati da distribuzioni di carica Schermatura elettrostatica e potere delle punte L'energia potenziale elettrica Il potenziale Le superfici equipotenziali Capacità di un conduttore Condensatori Immagazzinare energia elettrica La corrente elettrica I generatori di tensione Il circuito elettrico La prima legge di Ohm Le leggi di Kirchhoff I conduttori ohmici in serie e in parallelo La forza elettromotrice La seconda legge di Ohm L'effetto Joule Carica e scarica di un condensatore Circuiti con condensatori Circuiti RC Amperometri e voltmetri Magneti naturali e artificiali Linee di campo Forze tra magneti e correnti e tra correnti e correnti Intensità del campo magnetico Correnti elettriche, campi magnetici e legge di Ampere Spire di corrente e solenoidi

	La forza di Lorentz La forza magnetica sulle cariche in movimento Moto di una carica in un campo magnetico uniforme Spire di corrente Momento torcente magnetico Flusso del campo magnetico Proprietà magnetiche dei materiali La forza elettromotrice indotta Il flusso del campo magnetico La legge dell'induzione di Faraday La legge di Lenz Analisi della forza elettromotrice indotta Generatori e motori L'induttanza I circuiti RL L'energia immagazzinata in un campo magnetico I trasformatori Tensioni e correnti alternate Circuito puramente resistivo Circuito puramente capacitivo Circuito puramente induttivo Circuiti RLC La sintesi dell'elettromagnetismo Le leggi di Gauss per i campi La legge di Faraday-Lenz La corrente di spostamento Le equazioni di Maxwell Le onde elettromagnetiche Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche Lo spettro elettromagnetico I postulati della relatività ristretta La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze Le trasformazioni di Lorentz La relatività della simultaneità La composizione relativistica delle velocità L'effetto Doppler Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici La quantità di moto relativistica L'energia relativistica Il mondo relativistico
CONTENUTI DISCIPLINARI	La carica elettrica, la forza elettrica e il campo elettrico Il potenziale elettrico La corrente elettrica Il magnetismo Moti di cariche elettriche in campi elettrici e/o magnetici L'induzione elettromagnetica Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche La relatività ristretta
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	La relatività ristretta
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	PROVA SCITTA, INTERROGAZIONE BREVE

Sant’Angelo Lodigiano/ Lodi, 03 Maggio 2022

Firma della/del Docente
KHATTAR RAFI

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**INFORMATICA**
DOCENTE	TRANI MARICA
TESTO/I IN ADOZIONE	Barbero, Vaschetto – Corso di Informatica - Pearson
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**CONOSCENZE** Il database e i suoi oggetti, Elementi di SQL, La comunicazione in rete, I protocolli della rete, Sicurezza in rete e crittografia DA REALIZZARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO: La macchina di Turing **COMPETENZE** • Riconoscere i principali oggetti dell'applicativo MS Access • Conoscere e saper descrivere i principali dispositivi coinvolti nella comunicazione • Conoscere e saper descrivere le caratteristiche dei principali protocolli del livello internet e del livello trasporto • Conoscere le norme comportamentali per un corretto utilizzo delle tecnologie digitali. • Essere in grado di evitare, usando le tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico • Conoscere il meccanismo di funzionamento della macchina cifrante ENIGMA DA REALIZZARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO • Conoscere i limiti della crittografia simmetrica **ABILITA'** • Saper utilizzare SQL per creare e consultare tabelle • Conoscere la classificazione degli indirizzi IP, il concetto di subnet mask e le modalità di definizione delle sottoreti • Saper applicare semplici tecniche classiche di crittografia DA REALIZZARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO: • Saper descrivere il funzionamento dell'algoritmo RSA • Saper descrivere il funzionamento della macchina di Turing nella risoluzione di semplici operazioni
CONTENUTI DISCIPLINARI	**IL DATABASE ED I SUOI OGGETTI** • I principali oggetti del database Microsoft Access • Le procedure per filtrare, ricercare, ordinare i dati **ELEMENTI DI SQL** • Istruzioni CREATE TABLE; CREATE DOMAIN, SELECT

	• Condizioni semplici e condizioni composte (WHERE) **RETI E COMUNICAZIONI** • I principi di comunicazione tra dispositivi • L'efficienza di un canale di trasmissione • I componenti hardware della rete (I dispositivi) • La commutazione **I PROTOCOLLI DELLA RETE** • I protocolli di comunicazione • Il modello OSI • La suite di protocolli TCP/IP **I PROTOCOLLI DEI LIVELLI INTERNET E DI TRASPORTO DELLA PILA TCP/IP** • Gli indirizzi IP **EDUCAZIONE CIVICA** • Cittadinanza digitale • Cyberbullismo • Dipendenza dai videogiochi **LA SICUREZZA IN RETE** • La sicurezza delle comunicazioni • Introduzione alla crittografia • Codici monoalfabetici • Codici polialfabetici
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	**LA SICUREZZA IN RETE** • I sistemi crittografici • I sistemi a chiave pubblica/privata e l'algoritmo RSA **LA COMPLESSITA' DEGLI ALGORITMI** • Gli algoritmi • La macchina di Turing
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	INTERROGAZIONI VERIFICHE SCRITTE: • Questionari a risposta aperta • Questionari a risposta multipla • Esercizi

Sant'Angelo Lodigiano/ Lodi, 11 Maggio 2022

Firma della/del Docente

Marica Trani

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

Sara Rozza
Leonardo Caprino

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**Scienze Motorie**
DOCENTE	BONSIGNORE FRANCESCO
TESTO/I IN ADOZIONE	Più movimento Slim (Deascuola)
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**COMPETENZE** Conosce e rispetta le regole. Organizza il proprio tempo e il proprio lavoro. Memorizza informazioni e sequenze motorie Conosce i propri punti di forza e debolezza. Conosce gli elementi utili all'acquisizione di uno stile di vita sportivo sano e nel rispetto di sé e degli altri. **ABILITÀ** Capacità di osservazione, di intuizione e di adeguate risposte motorie. Riorganizza e rielabora le varie sequenze motorie in modo semplice e personale. Utilizza correttamente linguaggi disciplinari. Applica i principi di base dell'allenamento funzionale, per mantenere uno stato di salute ottimale. Utilizza in modo responsabile ai fini della sicurezza, spazi e attrezzature sia individualmente che in gruppo. **CONOSCENZE** Conoscere i contenuti tecnici delle discipline affrontate. Conoscere gli argomenti teorici associati alle discipline affrontate e la terminologia specifica. Saper applicare le regole di gioco (sport di squadra e individuali) e le rispetta. Saper applicare le proprie conoscenze per prevenire gli infortuni e garantire il proprio benessere. Saper interagire con gli altri nei tempi e nei modi opportuni. Conosce le prime regole di primo soccorso.
CONTENUTI DISCIPLINARI	Pallavolo/Pallacanestro/Pallamano/Calcetto(fondamentali) Atletica leggera (corse e concorsi) / Capacità condizionali (forza/resistenza/velocità) Teoria delle discipline sportive. Teoria: Salute e benessere/ l'allenamento sportivo/ i sistemi energetici Le contrazioni muscolari/ il sistema muscolare/ i traumi nello sport.
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	**NESSUNO**
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	Prove pratiche (test motori di atletica) (sport di squadra) Prove orali.

Sant'Angelo, 09 Maggio 2022

Firma del Docente
Francesco Bonsignore

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^ A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**INGLESE**
DOCENTE	PESATORI ROBERTA
TESTO/I IN ADOZIONE	TIME MACHINES CONCISE PLUS+ EASY EBOOK (SU DVD) + EBOOK NUOVO ESAME DI STATO -MAGLIONI/THOMSON-ELLIOT/MONTICELLI - CIDEB - BLACK CAT COMPREHENSIVE PRACTICE FOR THE NEW INVALSI ENGLISH TEST - BASIL E FRANCESCA - HELBLING LANGUAGES
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**Saper tracciare le caratteristiche del pensiero di un'epoca** **saper analizzare le poesie** **saper leggere e collocare un autore in un contesto storico** **saper metter a confronto testi differenti trovando analogie e differenze** **esprimere pareri personali contestualizzandoli** **saper analizzare il genere letterario ed inserirlo in un contesto storico, politico e sociale** **saper analizzare le opere trovando analogi con altri testi**
CONTENUTI DISCIPLINARI	**Caratteristiche del Romanticismo** **Wordsworth: life and works - The Lyrical Ballads - the Manifesto of English Romanticism - Man and nature - the senses and memory - recollection in tranquillity - the poet's task and his style** **Testo: "I wandered lonely as a cloud" - analysis** **Coleridge: life and works - importance of imagination - the power of fancy - importance of nature - the language** **Testo: the Rime of the Ancient Mariner** **The Gothic Novel** **Mary Shelley: life and works** **"Frankestein or the Modern Prometheus" plot- the origin of the novel - the influence of science - literary influences - narrative structure - the double - main themes** **NOVEL OF MANNERS** **Jane Austen: life and works - the debt to the 18th century novel - the national marriage market - Austen's treatment of love** **"Pride and Prejudice" plot - characterization - themes - the hero and the heroine - style** **Testo: estratto dal libro** **VICTORIAN AGE** **Charles Dickens: life and works - the plots of Dicken's novels - a didactic aim - characters style** **"oliver Twist" plot - life in London - the worlds of the workhouses -** **testo: estratto dal libro "Oliver wants some more"** **R.L Stevenson: life and works** **"The strange case of Dr. Jekyll and Mr.Hyde" - plot - the double nature of the setting - good and evil - narrative technique - influences and interpretations** **Testo: estratto dal libro** **O.Wilde life and works - the rebel and the dandy** **Art for art's sake -** **"The Picture of Dorian Gray" - plot - narrative technique - allegorical meaning** **Testo: estratto dal libro** **The Modern Age - the modern Novel - the interior monologue**

	J- Joyce life and works - Ordinary Dublin - the rebellion against Church - a subjective perspective of time **the impersonality of the artist** **“The Dubliners”: the origin of the collection - the use of epiphany - paralysis - narrative technique** **“Eveline” - “The Dead”** **V.Woolf ; life and works - the Bloomsbury group - a modern novelist -** **Joyce vs Woolf** **Estratto dal libro “Mrs Dalloway”** **George Orwell: life and works - an influential voice of the 20th century - the artist’s development - social themes** **“1984” an antiutopian novel - plot - themes** **Testo: estratto dal libro “1984”**
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	**Ripasso e collegamenti con altre discipline**
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	VERIFICA SOMMATIVA Verifiche scritte Interrogazioni orali osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne) VERIFICA FORMATIVA esercitazioni questionari a risposta chiusa questionari a risposta aperta interrogazioni

Sant’Angelo Lodigiano/ Lodi, 11 Maggio 2022

Firma della/del Docente
Roberta Pesatori

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

Rozza Sara - Caprino Leonardo

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^ LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**Storia dell'Arte**
DOCENTE	Zagarese Bruno
TESTO/I IN ADOZIONE	Itinerario nell'Arte – Cricco Di Teodoro - Zanichelli
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	• Autonomia nello studio, capacità organizzative, critiche, padronanza e correttezza espositiva; • elaborazione personale e critica dei contenuti appresi; • interdisciplinarità del sapere; • Conoscenze: conoscenza e assimilazione di contenuti e principi fondamentali proposti. • Competenze: contestualizzazione e abilità di lettura delle opere. • Capacità: analisi e capacità di individuazione degli elementi stilistici e produzioni artistiche. • Utilizzo appropriato della terminologia di materia • comprensione dell'interdisciplinarietà delle culture e dell'interrelazione fra arte e storia; • padronanza, correttezza e ordine espositivo della lingua italiana; • rielaborazione personale dei contenuti appresi; • metodologia della tecnica pittorica; • conoscenza delle diverse posizioni assunte dai singoli artisti in relazione ad elementi fondamentali quali colore, volume e disegno; • arte come intuizione dell'assoluto e come opera del genio; • coscienza delle varietà tematiche; • ruolo attivo dell'artista nella società; • consapevolezza delle molte forme di realismo in arte
CONTENUTI DISCIPLINARI	LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONIMSMO • Edouard Manet • Claude Monet • Edgar Degas • Pierre-Auguste Renoir TENDENZE POSTIMPRESIONISTE • Paul Cezanne • Georges Seurat • Paul Gauguin • Vincent van Gogh VERSO IL CROLLO DEGLI IMPERI CENTRALI • I presupposti dell'Art Nouveau • L'Art Nouveau • Gustav Klimt

	• I Fauves • Henri Matisse • L'espressionismo • Il Gruppo Die Brucke • Edvard Munch L'INIZIO DELL'ARTE CONTEMPORANEA. IL CUBISMO • Il Novecento delle avanguardie storiche • Il Cubismo • Pablo Picasso • Georges Braque • Juan Gris LA STAGIONE ITALIANA DEL FUTURISMO (1909 – 1944) • Filippo Tommaso Marinetti e l'estetica futurista • Umberto Boccioni • Antonio Sant'Elia • Giacomo Balla
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	ARTE TRA PROVOCAZIONE E SOGNO Il Dada • Hans Arp • Marcel Duchamp • Man Ray L'arte dell'inconscio: Il Surrealismo • Max Ernst • Joan Mirò • Renè Magritte • Salvador Dalì
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	• Interrogazioni • Questionario a risposta aperta

Sant'Angelo Lodigiano, 10 Maggio 2022

Firma della/del Docente
Prof. Bruno Zagarese

Firma dei Rappresentanti di classe
Sara Rozza e Leonardo Caprino

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA**
DOCENTE	**PROF. CASSINARI FABRIZIO**
TESTO/I IN ADOZIONE	**Tutti i colori della vita, L.Solinas, ED. SEI**
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**COMPETENZE** - Lo studente sa riflettere sulla propria identità con un adeguato spirito critico e nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; - coglie la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo; - utilizza le fonti primarie della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.
	ABILITÀ - motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; - si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico

	Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura; - individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere; - distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale. **CONOSCENZE** - riconosce il ruolo della religione nella società; - conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e resurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; - Conosce il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione - conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.
CONTENUTI DISCIPLINARI	**Il ConcilioVaticano II: l'evento e le ragioni della sua indizione.** **Un Concilio Pastorale più che Dogmatico, significato.** **I documenti prodotti : le 4 Costituzioni dogmatico/pastorali; i 9 Decreti e le 3 Dichiarazioni.** **La Costituzione Lumen Gentium sulla identità della**

Chiesa:una "rivoluzione copernicana" nella visione della realtà ecclesiale

1. **Dalla Chiesa come "Società perfetta gerarchicamente organizzata" alla Chiesa come Popolo di Dio**

2. **La riforma liturgica nella Costituzione "Sacrosanctum concilium"; dal latino alle lingue parlate: cosa sono I testi liturgici, la liturgia ufficiale della Chiesa, la preghiera personale e le preghiere della tradizione. Nuove possibilità** nell'architettura degli edifici di culto dopo il Concilio. Esemplificazioni.
   La liturgia eucaristica è "fonte e culmine" dell'azione della chiesa e della vita del cristiano.
3. **La Costituzione "Gaudium et spes" sulla Chiesa nel mondo contemporaneo:**
   a) La dignità della coscienza morale
   b) Il lavoro umano
   c) Il rapporto Chiesa e comunità politica.

La Chiesa Cattolica nel tempo dei Totalitarismi del '900:

a) Il Concordato del 1929 tra Santa Sede e Stato italiano. Accenno al Nuovo Concordato del 1983.

b) Pio XI e il Fascismo: l'enciclica "Non abbiamo bisogno"

c) Pio XI e il Nazismo: l'enciclica "Mit brennender sorge"

d) Pio XI e il Comunismo: l'enciclica "Divini redemptoris".

e) Pio XII l'opera di assistenza nel periodo bellico, i messaggi radiofonici, tra denuncia e prudenza al tempo del nazifascismo; l'aiuto agli ebrei. Il Papa

	del silenzio?
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	**Come comprendere l'articolo di fede circa la Resurrezione della carne.**
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	**Interrogazioni, Questionari vari** .

Sant'Angelo Lodigiano 15 Maggio 2022

Firma del Docente

Prof. Cassinari Fabrizio

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB A.S. 2021-2022	
DISCIPLINA	**SCIENZE NATURALI (CHIMICA - BIOLOGIA - SCIENZE DELLA TERRA)**
DOCENTI	PROF.SSA LOVAGNINI LORENZA PROF.SSA PASETTI ANGELA ANDREINA
TESTO/I IN ADOZIONE	CHIMICA – BIOLOGIA: Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci - Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 - Zanichelli SCIENZE DELLA TERRA: Bosellini - Le Scienze della Terra. Tettonica delle placche. Atmosfera. Clima. - Italo Bovolenta Editore - Zanichelli
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**CONOSCENZE** CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA Proprietà del carbonio. La chimica del carbonio. Gli idrocarburi. I Polimeri. Cenni alle principali classi di biomolecole. Il metabolismo. SCIENZE DELLA TERRA La tettonica delle placche come modello unificante. La troposfera, sede dei principali fenomeni meteorologici. **COMPETENZE** CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA Saper usare la terminologia e la simbologia specifiche della Disciplina. Saper rappresentare e descrivere la struttura e le proprietà degli idrocarburi e dei principali tipi di composti organici, sulla base dei gruppi funzionali presenti nelle molecole. Saper attribuire la classe di appartenenza ai composti organici. Saper mettere in relazione la configurazione dei composti e la presenza di gruppi funzionali con la reattività. Saper descrivere la struttura e le funzioni biologiche delle principali classi di biomolecole a natura polimerica (proteine e acidi nucleici). Saper descrivere la struttura e il processo di preparazione di un polimero. Saper descrivere le trasformazioni chimiche che, all'interno della cellula, sono finalizzate alla produzione di energia. Saper riconoscere le principali vie metaboliche e la loro regolazione. Saper collegare le diverse vie metaboliche. SCIENZE DELLA TERRA Saper descrivere la morfologia della Terra e interpretare la dinamica dei fenomeni nelle diverse sfere. **ABILITA'** Saper acquisire e rielaborare le informazioni fornite dalla comunicazione orale, scritta e visiva ed utilizzare un linguaggio scientifico corretto ma rigoroso. Saper osservare, descrivere e interpretare fenomeni appartenenti alla realtà circostante, sulla base delle conoscenze teoriche; saperne individuare e correlare le variabili critiche. Saper proporre ipotesi di risposta a semplici interrogativi scientifici e soluzioni operative ai problemi. Saper comprendere i nodi fondamentali del processo di sviluppo della disciplina, riconoscendone il contributo e le interconnessioni con le diverse branche della Scienza.

	Acquisire consapevolezza dell'influenza del progresso scientifico sulla società, dal punto di vista economico, tecnologico e dell'impatto ambientale.
CONTENUTI DISCIPLINARI	CHIMICA DEL CARBONIO. Proprietà chimiche del carbonio. Il carbonio e il legame covalente. Promozione di elettroni e tetravalenza. Ibridazione degli orbitali atomici: orbitali ibridi sp^3 e sp^2 del carbonio. Legami sigma e pigreco, legami semplici e doppi tra atomi di carbonio. Classificazione dei composti organici. Rappresentazione delle molecole organiche. Gruppi funzionali. Fenomeno dell'isomeria in chimica organica (diversi tipi di isomeria di struttura e di stereoisomeria). Conformazioni e configurazioni dei composti. ALCANI: struttura, proprietà fisiche, nomenclatura IUPAC e reattività. Gruppi sostituenti. Scissione omolitica di un legame covalente e radicali. Radicali alchilici: formazione e nomenclatura. Isomeria di struttura e stereoisomeria conformazionale negli alcani. Reazioni di sostituzione radicalica (alogenazione) e di combustione. ALCHENI: struttura, proprietà fisiche, nomenclatura IUPAC e reattività. Isomeria di struttura e stereoisomeria (isomeria geometrica) negli alcheni. Reazioni di combustione, di ossidazione con permanganato di potassio, di idrogenazione catalitica e di addizione elettrofila. Alcheni asimmetrici e regola di Markovnikov. Carbocationi. Riconoscimento di un alchene da un alcano: saggio per ossidazione con permanganato di potassio. Reazioni di addizione radicalica: la polimerizzazione. Le fasi del meccanismo a catena. POLIMERI SINTETICI. Proprietà dei polimeri (grado di polimerizzazione, grado di cristallinità, temperatura di transizione vetrosa, solubilità, comportamento al calore, degradabilità). Classificazione dei polimeri. METABOLISMO: Anabolismo e catabolismo. Le vie metaboliche. ATP: energia per il metabolismo. Coenzimi NAD e FAD. Compartimentazione dei processi metabolici. Metabolismo dei carboidrati. Metabolismo terminale. Ciclo dell'acido citrico. Fosforilazione ossidativa e sintesi dell'ATP. INTERNO DELLA TERRA. La struttura stratificata della Terra. Il calore interno della Terra. Il nucleo. Il mantello. La crosta. Il campo magnetico della Terra. Il paleomagnetismo. TETTONICA DELLE PLACCHE. Concetti generali e cenni storici. Che cosa è una placca litosferica. I margini delle placche. Placche e moti convettivi. ESPANSIONE DEL FONDO OCEANICO. Le dorsali medio-oceaniche. Espansione del fondo oceanico. TROPOSFERA. Bilancio energetico. Isoterme e isobare. Moti convettivi e pressione atmosferica. Aree cicloniche e anticicloniche. I venti. I venti planetari. La circolazione nell'alta troposfera. Le perturbazioni atmosferiche. EDUCAZIONE CIVICA. L'ambiente come valore costituzionale. L'inquinamento dell'atmosfera e dell'idrosfera. I clorofluorocarburi e il buco nell'ozono. Le emissioni di anidride carbonica e l'effetto serra. Plastiche e microplastiche negli oceani.
CONTENUTI DA AFFRONTARE	CHIMICA. Processi di polimerizzazione: polimeri di addizione (polimeri vinilici più comuni: PE, PS, PVC, politetrafluoroetilene, ecc.) e polimeri di condensazione (poliesteri: PET e poliammidi: Nylon 6,6). Reazioni di

ENTRO LA FINE DELL'ANNO	condensazione dei gruppi ossidrilico / amminico con il gruppo carbossilico: formazione di esteri ed ammidi. Policondensazioni. Biomolecole a natura polimerica.
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	VERIFICA FORMATIVA - Esercitazioni (esercizi, problemi) - Questionari a risposta chiusa - Questionari a risposta aperta - Interrogazioni - Discussione e correzione dei compiti assegnati - Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne) VERIFICA SOMMATIVA - Verifiche scritte - Verifiche orali - Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne)

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio 2022

Firme delle Docenti

Prof.ssa Lovagnini Lorenza – Prof.ssa Pasetti Angela Andreina

Firma delle/dei Rappresentanti di classe

Rozza Sara – Caprino Leonardo

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB
a.s. 2021/2022

DISCIPLINA	**Matematica**
DOCENTE	Prof. Magnani Daniele Francesco
TESTO IN ADOZIONE	Manuale blu 2.0 Seconda edizione con Tutor Vol. 5 – Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – Edizioni Zanichelli
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ ABILITA')	**Competenze** • Comprendere il significato delle funzioni che rappresentano i fenomeni e riconoscere le variabili coinvolte • Acquisire il concetto di limite • Calcolare limiti di funzioni in casi semplici • Acquisire i principali concetti del calcolo infinitesimale, in particolare la derivabilità, anche in relazione con le problematiche in cui sono nati (velocità istantanea in meccanica, tangente di una curva) • Applicare il concetto di massimo e minimo a problemi di vita quotidiana • Rappresentare graficamente le funzioni fondamentali in una variabile • Acquisire il concetto di integrale indefinito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni razionali fratte • Apprendere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione • Acquisire il concetto di integrale definito • Utilizzare il concetto di integrale definito anche in relazione con le problematiche con cui è nato (calcolo di aree e di volumi) • Determinare aree e volumi in semplici casi
	Abilità • Classificare le funzioni reali di variabile reale • Riconoscere le proprietà delle funzioni reali di variabile reale • Determinare dominio, codominio, intersezione con gli assi e segno di una funzione sia dall'espressione analitica che dal grafico • Calcolare il limite delle funzioni anche nelle forme di indeterminazione • Individuare e classificare i punti singolari di una funzione • Condurre una ricerca preliminare sulle caratteristiche di una funzione e saperne tracciare un probabile grafico approssimato • Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione • Determinare l'equazione di una retta tangente ad una curva in un suo punto • Saper applicare il concetto di derivata in semplici casi della fisica • Individuare gli intervalli di monotonia della funzione • Calcolando i limiti delle funzioni utilizzando il teorema di De l'Hospital • Individuare e classificare i punti di non derivabilità di una funzione • Applicare i teoremi del calcolo differenziale e il concetto di derivata per la determinazione dei punti di massimo e di minimo relativo • Individuare eventuali punti di massimo e minimo assoluto in una funzione • Applicare gli strumenti del calcolo differenziale per risolvere problemi di massimo e di minimo • Determinare punti di flesso • Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico • Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari • Applicare le tecniche di integrazione immediata • Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione • Applicare il concetto di integrale definito per determinare la misura di aree e volumi di figure piane e solide

	Conoscenze • Funzioni reali di variabile reale • Dominio, codominio, intersezione con gli assi e segno di una funzione • Proprietà delle funzioni reali di variabile reale • Definizione di limite • Teoremi generali sui limiti • Continuità delle funzioni • Calcolo dei limiti • Limiti notevoli • Infinitesimi ed infiniti • Punti di discontinuità • Teoremi sulle funzioni continue • Asintoti • Grafico probabile di una funzione • Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica • Derivate fondamentali • Teoremi sul calcolo delle derivate • Derivate di ordine superiore • Teorema di Rolle • Teorema di Lagrange • Teorema di Cauchy • Teorema di De l'Hospital • Definizione di minimo, massimo, estremo inferiore ed estremo superiore di una funzione • Relazione tra il segno della derivata prima e seconda e il grafico di una funzione • Teoremi sulla ricerca dei massimi e dei minimi • Problemi di ottimizzazione • Significato geometrico della derivata seconda • Concavità, convessità e punti di flesso • Schema generale per lo studio di una funzione • Primitiva di una funzione e concetto di integrale indefinito • Concetto di integrale definito • Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi
CONTENUTI DISCIPLINARI	**Introduzione all'analisi: funzioni e limiti** • Dominio. • Proprietà delle funzioni e funzione inversa. • Funzione composta. • Intersezione con gli assi. • Segno di una funzione. • Simmetrie (funzioni pari e dispari). • Massimo e minimo relativo e assoluto. **Calcolo dei limiti e continuità** • Insiemi di numeri reali: intervalli, intorni, estremi di un insieme, punti isolati e punti di accumulazione. • Limite per eccesso, limite per difetto, limite destro e limite sinistro. • Funzioni continue. • Punti di discontinuità di una funzione. • Limiti e asintoti. • Calcolo dei limiti. • Operazioni sui limiti e forme indeterminate.

	• Limiti notevoli. • Infinitesimi, infiniti e loro confronto. • Teoremi sui limiti. • Asintoti verticali, orizzontali, obliqui e loro ricerca. • Grafico probabile di una funzione. • Definizione di continuità. • Punti di discontinuità. • Teoremi sulle funzioni continue. • Infinitesimi e infiniti. **Derivata di una funzione e teoremi sulle funzioni derivabili** • Rapporto incrementale e definizione di derivata. • Significato geometrico di una derivata. • Derivate fondamentali. • Teoremi sul calcolo delle derivate. • Calcolo di una derivata di una funzione. • Retta tangente e normale ad una funzione utilizzando le derivate • Punti di non derivabilità (punti angolosi, punti di cuspide e flessi a tangenza verticale). • Differenziale. • Teoremi di Fermat, Rolle, Lagrange e Cauchy. • Teorema di De L'Hospital. **Studio di funzione** • Calcolo dei massimi e dei minimi relativi utilizzando le derivate. • Punti di flesso orizzontale. • Problemi di massimo e di minimo. • Significato geometrico della derivata seconda. • Concavità, convessità e punti di flesso obliqui. **Integrali indefiniti** • Concetto di primitiva di una funzione e definizione di integrale indefinito. • Calcolo di integrali indefiniti. • Integrali indefiniti immediati. • Integrazione per sostituzione. • Integrazione per parti. • Integrazione di funzioni razionali fratte. **Integrali definiti** • Calcolo delle aree. • Integrale definito e area sottesa ad una curva.
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	**Integrali definiti** ● Teorema fondamentale del calcolo integrale. ● Calcolo di aree e volumi con l'utilizzo degli integrali. ● Volumi dei solidi di rotazione. ● Integrali impropri (Cenni).
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	**Verifica formativa e sommativa:** ● Interrogazioni orali. ● Valutazione della frequenza e partecipazione alle lezioni/videolezioni. ● Valutazione dei compiti e dei test svolti su Classroom e sulla piattaforma Zanichelli.

Sant’Angelo Lodigiano, 12 Maggio 2021

Firma del docente

Magnani Daniele Francesco

Firma dei Rappresentanti di classe
Rozza Sara / Caprino Leonardo

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB
a.s. 2021/2022

DISCIPLINA	**LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**
DOCENTE	**ROGNONI ANTONELLA**
TESTO/I IN ADOZIONE	**BALDI- GIUSSO – RAZETTI – ZACCARIA, IL PIACERE DEI TESTI, FASCICOLO GIACOMO LEOPARDI E VOL. 5 - 6, PARAVIA**
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**CONOSCENZE** 1. Conoscere in una generale tipologia di testi i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia, che lo rende oggetto di molteplici ipotesi interpretative e di continue riproposte nel tempo 2. Conoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione a determinare il fenomeno letterario (ambiente, pubblico, ruolo dell'intellettuale ecc.) 3. Conoscere i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie
	COMPETENZE 1. Condurre una lettura diretta del testo, come prima forma di interpretazione del suo significato 2. Collocare il testo in quadro di confronti e relazioni riguardanti altre opere dello stesso autore o di altri autori coevi o di altre epoche, altre espressioni artistiche culturali 3. Cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane 4. Individuare le tesi argomentative e le problematiche sostenute da un autore 5. Eseguire il discorso orale in forma corretta.
	ABILITA' 1. Mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio 2. Affrontare, come lettore autonomo e consapevole, testi di vario genere utilizzando le diverse tecniche di lettura

	3. Produrre testi scritti di diverso tipo, con varie tecniche compositive, rispondenti alle differenti funzioni
CONTENUTI DISCIPLINARI	
	1. GIACOMO LEOPARDI La vita Il pensiero La poetica del "vago e indefinito" Leopardi, il Romanticismo italiano e il Romanticismo europeo lNCONTRO CON L'OPERA: I Canti Gli Idilli, il "risorgimento" e i "grandi idilli" del '28-'30 La distanza dai primi idilli Il ciclo di Aspasia La ginestra e l'idea leopardiana di progresso Dai Canti: *L'infinito* *A Silvia* *La quiete dopo la tempesta* *Il sabato del villaggio* *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* Il ciclo di Aspasia: *A se stesso* Le Operette morali e l' "arido vero" *Dialogo della Natura e di un Islandese* 2. La cultura nell'età postunitaria Il Positivismo 3. La contestazione ideologica e stilistica degli Scapigliati Microsaggio: La bohème parigina 4. Il Naturalismo francese EMILE ZOLA La poetica di Zola: Il romanzo sperimentale *Microsaggio*: Il discorso indiretto libero 5. Il Verismo italiano GIOVANNI VERGA La vita I romanzi preveristi

La svolta verista
Poetica e tecnica narrativa del Verga verista
L'ideologia verghiana
Verga e Zola a confronto
Microsaggio: Lo straniamento

Da Vita dei campi*:*
Rosso Malpelo
La lupa
Il ciclo dei Vinti
Microsaggio: Lotta per la vita e darwinismo sociale
I Malavoglia: presentazione dell'opera
Mastro-don Gesualdo: l'intreccio e l'impianto narrativo

6. IL DECADENTISMO

Lo scenario, la cultura e le idee
La visione del mondo decadente
La poetica del Decadentismo
Temi e miti della letteratura decadente
Decadentismo e Romanticismo
Decadentismo e Naturalismo

7. CHARLES BAUDELAIRE
La vita
I fiori del male*:* presentazione dell'opera
Da I fiori del male:
Corrispondenze
L'albatro
Spleen
Da Lo spleen di Parigi*:*
Perdita d'aureola

8. LA POESIA SIMBOLISTA

ARTHUR RIMBAUD
Vocali

9. Romanzo naturalista e romanzo decadente

10. GABRIELE D'ANNUNZIO
La vita
L'estetismo e la sua crisi:
L'esordio, l'estetismo, Il piacere e la crisi dell'estetismo
La fase della bontà
Il piacere*:* presentazione dell'opera
I romanzi del superuomo

Le Laudi: Alcyone
Da Alcyone*:*
La sera fiesolana
La pioggia nel pineto
Il periodo “notturno”

11. GIOVANNI PASCOLI
La vita
La visione del mondo
La poetica
L’ideologia politica
I temi della poesia pascoliana
Le soluzioni formali
Da Myricae*:*
X Agosto
L’assiuolo
Temporale

Da I Canti di Castelvecchio*:*
Il gelsomino notturno

12. IL PRIMO NOVECENTO

I FUTURISTI
FILIPPO TOMMASO MARINETTI
Manifesto del Futurismo
Manifesto tecnico della letteratura futurista

I CREPUSCOLARI

13. ITALO SVEVO
La vita.
La fisionomia intellettuale
La cultura di Svevo
Una vita*:* il titolo e la vicenda, l’inetto e i suoi antagonisti, l’impostazione narrativa
Senilità*:* lettura integrale dell’opera
La vicenda, la struttura psicologica del protagonista, l’impostazione narrativa
La coscienza di Zeno*:*
Il nuovo impianto narrativo
Il trattamento del tempo
Le vicende
L’inattendibilità di Zeno

La funzione critica di Zeno
Il senso del mutamento di impianto narrativo
Da La coscienza di Zeno:
La profezia di un'apocalisse cosmica

14. LUIGI PIRANDELLO
La vita
La problematica pirandelliana
La visione del mondo
La poetica
L'umorismo

Da Novelle per un anno:
Ciàula scopre la luna
Il treno ha fischiato
I romanzi*:*
Il fu Mattia Pascal*:* lettura integrale dell'opera
Uno, nessuno e centomila: presentazione dell'opera
Il "teatro nel teatro"

15. LA POESIA DEL NOVECENTO: L'ERMETISMO

SALVATORE QUASIMODO
Il periodo ermetico
L'evoluzione tematica e stilistica del dopoguerra
Da Acque e terre*:*
Ed è subito sera
Vento a Tindari
Da Giorno dopo giorno*:*
Alle fronde dei salici
Uomo del mio tempo

16. UMBERTO SABA
La vita
INCONTRO CON L'OPERA: Il Canzoniere
Dal Canzoniere:
A mia moglie
La capra
Trieste
Città vecchia
Mio padre è stato per me l'assassino
Goal
Amai
Ulisse

17. GIUSEPPE UNGARETTI
La vita

	INCONTRO CON L'OPERA: L'Allegria Da L'Allegria*:* *Il porto sepolto* *Veglia* *I fiumi* *San Martino del Carso* *Mattina* *Soldati* Da Il dolore*:* *Non gridate più* 18. EUGENIO MONTALE La vita INCONTRO CON L'OPERA: Ossi di seppia Da Ossi di seppia*:* *I limoni* *Non chiederci la parola* *Meriggiare pallido e assorto* *Spesso il male di vivere ho incontrato* Da Le occasioni*:* *Non recidere forbice quel volto*
CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	**Umberto Saba**
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI	Verifica formativa e sommativa.

VERIFICA	Produzione scritta: Tipologie A-B-C Brevi questionari con domande a risposta aperta su singoli argomenti Brevi interrogazioni su singoli argomenti Verifiche orali sulle unità didattiche svolte Produzione scritta (Tipologie A-B-C), questionari sulle unità didattiche svolte Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne degli elaborati, rispetto delle regole e dei compagni)

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio2022

Firma della Docente

Antonella Rognoni

Firma dei Rappresentanti di classe

Sara Rozza Leonardo Caprino

CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI CLASSE 5^LB
a.s. 2021/2022

DISCIPLINA	**STORIA**
DOCENTE	**ROGNONI ANTONELLA**
TESTO/I IN ADOZIONE	Alberto Mario Banti, Il senso del tempo, vol.3, Laterza
OBIETTIVI REALIZZATI (CONOSCENZE, COMPETENZE/ABILITA')	**Conoscenze** 1. Conoscere e comprendere le relazioni tra dati, concetti e fenomeni 2. Conoscere il lessico e le contestualizzazioni necessarie per spiegarlo 3. Conoscere i contenuti relativi ai periodi storici trattati **Competenze** 1. Individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e rottura tra i fenomeni 2. Esporre concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali 3. Classificare e organizzare dati, leggere e strutturare tabelle, grafici, cronologie, tavole sinottiche, atlanti geografici, manuali **Abilità** 1.Valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti, fenomeni 2.Osservare le dinamiche storiche attraverso le fonti 3.Utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità dell'informazione e per leggere gli eventi 4.Riflettere, alla luce dell'esperienza acquisita con lo studio di società del passato, sulla trama di relazioni sociali, politiche, economiche nelle quali si è inseriti
CONTENUTI DISCIPLINARI	***UNITA' 1*** ***L'EUROPA DELLE GRANDI POTENZE*** **Cap. 1 Le origini di una società di massa**

- Redditi e consumi
- Divertimenti di massa

Cap. 2 **La politica in Occidente**
- Caratteri generali

Cap. 3 **L'età giolittiana**
- La crisi di fine secolo
- Il riformismo giolittiano
- Anni cruciali per l'Italia: 1911- 1913

UNITA' 2
DALL'IMPERIALISMO ALLA GRANDE GUERRA

Cap. 4 **L'imperialismo**
- Colonialismo e imperialismo

Cap.5 **Alleanze e contrasti fra le grandi potenze**
- Uno sguardo d'insieme
- La riorganizzazione del sistema delle alleanze (1879-1907)
- Sarajevo, 28 giugno 1914

Cap.6 **La grande guerra**
- Giorni d'estate
- La brutalità della guerra
- Nelle retrovie e al fronte
- Le prime fasi della guerra (1914-1915)
- L'Italia dalla neutralità all'intervento (1914-1915)
- Trincee e assalti (1915-1917)
- La fase conclusiva (1917-1918)
- Le conseguenze geopolitiche della guerra

UNITA' 3
IL PRIMO DOPOGUERRA

Cap.7 **La Russia rivoluzionaria (sintesi)**

Cap. 8 **Il dopoguerra dell'Occidente**
- Le trasformazioni economiche nel primo dopoguerra
- Riparazioni di guerra e le relazioni economiche internazionali
- Consumi culturali e gli stili di genere
- La Repubblica di Weimar

Cap. 9 **Il fascismo al potere**
- Il quadro politico italiano nell'immediato primo dopoguerra
- Aree di crisi nel biennio 1919-20
- La nascita del fascismo
- La marcia su Roma
- Una fase transitoria (1922-25)
- Il fascismo si fa Stato (1925-29)

UNITA' 4
DALLA CRISI DEL '29 ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE

Cap.11 **La crisi economica e le democrazie occidentali**
- L'America degli anni Venti
- La crisi del '29
- Il New Deal di Franklin Delano Roosvelt

Cap.12 **Nazismo, fascismo, autoritarismo**
- L'ascesa del nazismo
- Le strutture del regime nazista
- L'edificazione della Volksgemeinschaft (comunità nazionale)
- Il fascismo italiano negli anni Trenta
- Gli altri regimi autoritari in Europa
- La guerra civile in Spagna

Cap.13 **L'Unione Sovietica di Stalin**
- Un'economia "pianificata"
- La paura come strumento di governo
- Conservatorismo culturale
- La politica estera

Cap. 14 **La seconda guerra mondiale**
- Dall' Anschluss al patto di Monaco
- Dalla dissoluzione della Cecoslovacchia all'aggressione alla Polonia
- La guerra lampo
- Le guerre "parallele"
- La Germania nazista attacca l'Unione Sovietica
- La guerra nel Pacifico
- L' "ordine nuovo" in Asia e in Europa
- Lo sterminio degli ebrei
- La Resistenza contro le occupazioni nazi-fasciste
- La svolta del 1942-43
- La caduta del fascismo, la Resistenza e la guerra in Italia
- La fine della guerra

UNITA' 5
IL SECONDO DOPOGUERRA

Cap.15 **Dopo la guerra (1945-50)**
- Ombre lunghe di una guerra appena conclusa
- Un'Europa divisa
- L'Occidente nell'immediato dopoguerra: gli Stati Uniti; l'Italia
- Il blocco sovietico
- La conferenza di Bandung

Cap. 16 L'Italia dal miracolo economico agli anni '80.
(Schema fornito in fotocopia)

CONTENUTI DA AFFRONTARE ENTRO LA FINE DELL'ANNO	Il secondo dopoguerra L'Italia dal miracolo economico agli anni '80
TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA	Verifica formativa e sommativa: Brevi questionari con domande a risposta aperta su singoli argomenti Brevi interrogazioni su singoli argomenti Verifiche orali sulle unità didattiche svolte Prove scritte (questionari sulle unità didattiche svolte) Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e delle/dei compagne/i)

Sant'Angelo Lodigiano, 15 maggio 2022

Firma della Docente

Antonella Rognoni

Sara Rozza **Leonardo Caprino**