

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "CAMILLO RONDANI"**  
SETTORE TECNOLOGICO - INDIRIZZO COSTRUZIONI AMBIENTE TERRITORIO  
viale Maria Luigia n. 9/a - 43125 Parma (PR)  
tel. 0521/287068 - fax 0521/230097

**ESAMI DI STATO**  
anno scolastico 2021-2022

**Classe 5° sez. C**

**Corso: C.A.T.**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**Componenti del Consiglio di Classe**

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Materia</i>	<i>Firma</i>
RUVIDI LUCIA	Dirigente Scolastico	
ALABISO DESIRÈE	Italiano e Storia	
BERTANI GIUSEPPINA	Lingua Inglese	
GRASSI ORNELLA	Matematica	
SPINELLA ADELE	Estimo	
NEGRI STEFANO	Progettazione, Costruzioni e Impianti	
AMBROSIO ARCANGELO	Gestione Cantiere e Sicurezza	
LOMBARDI FRANCESCA	Topografia	
RUSSO ANDREA	Laboratorio di progettazione	
DIGIANNANTONIO PIERO	Scienze motorie	
DI BELLA ANGELA	Sostegno	
PELLONI MATTEO	Religione	
ZICOLELLA MARIANNA	Alternativa IRC	

Parma, 03.05.22

Il Dirigente Scolastico  
prof.ssa Lucia Ruvidi

## **STRUTTURA DEL DOCUMENTO**

### **A. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO FORMATIVO**

- A.1** PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO
- A.2** ELENCO DEGLI STUDENTI
- A.3** CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO
- A.4** FISIONOMIA DELLA CLASSE
- A.5** OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI

### **B. ATTIVITA' E SCELTE DIDATTICHE E FORMATIVE**

- B.1** SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME
- B.2** SECONDA PROVA SCRITTA
- B.3** PROVE INVALSI
- B.4** ATTIVITÀ DI RECUPERO E DI SOSTEGNO
- B.5** PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO
- B.6** ORIENTAMENTO IN USCITA
- B.7** USCITE DIDATTICHE E VIAGGI D'ISTRUZIONE
- B.8** ALTRE INIZIATIVE FORMATIVE
- B.9** EDUCAZIONE CIVICA

### **C. PARAMETRI DI RIFERIMENTO COMUNI A TUTTI I DOCENTI**

- C.1** TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI IN DECIMI E LIVELLI DI CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE APPROVATA DAL COLLEGIO DOCENTI
- C.2** INDICATORI VALUTATIVI
- C.3** CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO
- C.4** TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI, GIUDIZI, INDICATORI DI VALUTAZIONE E PUNTEGGI IN RIFERIMENTO ALLA VALUTAZIONE DELL'ESAME DI STATO

### **D. DOCUMENTI ALLEGATI**

- D.1** TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA
- D.2** TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA
- D.3** PROTOCOLLO SVOLGIMENTO SECONDA PROVA SCRITTA
- D.4** CRITERI DI ATTRIBUZIONE 5 PUNTI
- D.5** PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI DISCIPLINARI DEI DOCENTI

## A. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO FORMATIVO

### A.1 ELENCO DEGLI STUDENTI

<b>N.</b>	<b>cognome</b>	<b>nome</b>
1	ACCORSI	CRISTIAN
2	BARO	MADJIGUENE
3	BENFENATI	GREGORIO
4	BONFATTI	LUCA
5	COLOMBO	CHIARA
6	IVASCHIV	VALERIA
7	LORENI	SIMONE
8	MACCIO'	EDOARDO
9	MAKHFIWI	YOUSRA
10	MALFATTO	GIULIA
11	MARONGIU	ALESSIO
12	MENDOZA	DENZEL ROCHES
13	ORSI	MIRKO
14	SCHETTINI	RICCARDO
15	SCHIANCHI	ANDREA
16	TAGLIAVINI	ANTEA
17	TAVONE	FEDERICO
18	UTINI	FRANCESCO
19	ZARBI	SAFA

## A.2 PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO

Storico istituto cittadino, di cui è recentemente ricorso il 150° anniversario della fondazione, il “Rondani”, si configura oggi come Istituto d’Istruzione Superiore, in cui convivono diversi indirizzi; in questo caso la classe appartiene all’Istituto *Tecnico* del settore *Tecnologico*, indirizzo *Costruzioni, Ambiente e Territorio*.

Tale corso nasce dal riordino dei cicli della scuola superiore di secondo grado e sostituisce il tradizionale corso per geometri, di cui è l'evoluzione; il curriculum C.A.T. è in grado di rispondere sia alle sollecitazioni del contesto economico ed imprenditoriale del territorio sia a quelle provenienti dal mondo universitario parmense, nonché alle esigenze delle famiglie e degli studenti; il diploma conseguito rende possibile l'immediato inserimento nel mondo del lavoro o in percorsi di formazione in studi tecnici per la successiva iscrizione all'Albo Professionale ed all'esercizio della libera professione, quanto la prosecuzione degli studi nei percorsi post diploma, quali gli ITS, e presso tutte le facoltà universitarie per il conseguimento della laurea di primo e secondo livello.

La preparazione del Tecnico C.A.T. è caratterizzata dalla flessibilità e dalla interdisciplinarietà delle competenze, favorite dalla nuova articolazione delle discipline di area tecnica e dalla costante pratica laboratoriale (vedi quadro orario sotto riportato), a cui si aggiunge una specifica attenzione ai problemi del territorio e dell'ambiente ed una preparazione culturale in linea con gli input europei.

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio					
materie di insegnamento	classe				
	I	II	III	IV	V
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto	2	2			
Scienze integrate: Chimica *	3	3			
Scienze integrate: Fisica *	3	3			
Scienze integrate: Biologia e Scienze	2	2			
Geografia		1			
Informatica *	3				
Tecniche di rappresentazione grafica *	3	3			
Scienze e tecnologie applicate		3			
Estimo *			3	4	4
Progettazione e Impianti *			5		
Progettazione, Impianti, Gestione Cantiere e Sicurezza *				4	
Progettazione, Costruzioni e Impianti *					7
Costruzioni, Gestione Cantiere e Sicurezza *			4		
Costruzioni *				4	
Gestione cantiere e sicurezza *					2
Topografia *			4	4	4
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione / Materia alternativa a IRC	1	1	1	1	1
totale ore settimanali	32	33	32	32	32
di cui ore in presenza con I.T.P.*	5	3	8	9	10

Il profilo professionale in uscita è quello di un diplomato con competenze grafico-progettuali relative ai settori delle costruzioni e del rilievo, completate da conoscenze inerenti la gestione e la salvaguardia del territorio e delle sue risorse ed i processi estimativi, corroborate dalle esperienze di alternanza scuola-lavoro, ed integrate da congruenti competenze linguistico-espressive e logico-matematiche.

### A.3 CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO

#### CONTINUITA' DIDATTICA DEI DOCENTI NEL TRIENNIO

materie di insegnamento	docenti		
	III	IV	V
Lingua e Letteratura italiana	A	B	C
Storia, Cittadinanza e Costituzione	A	B	C
Lingua inglese	A	A	A
Matematica	A	A	A
Estimo	A	A	B
Progettazione e Impianti	A		
Progettazione, Impianti, Gestione Cantiere e Sicurezza		B	
Progettazione, Costruzioni e Impianti			C*
Costruzioni, Gestione Cantiere e Sicurezza	A		
Costruzioni		A	
Gestione cantiere e sicurezza			B
Topografia	C*	C*	A
Laboratorio progettazione	A	B	C
Scienze Motorie e Sportive	A	B	C
Religione			
Materia alternativa a IRC			

C\* = lo stesso docente coordinatore che, nel corso del triennio, è stato impegnato in 2 diverse discipline tecniche di indirizzo.

### A.4 FISIONOMIA DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 studenti, 12 maschi e 7 femmine.

I ragazzi provengono tutti dalla originaria classe terza, che vide l'ingresso, nelle prime settimane dell'anno scolastico, di tre studenti provenienti da percorsi liceali.

Sotto il profilo socio-relazionale, pur nel contesto di un clima sereno e non apertamente conflittuale, si è progressivamente manifestata una difficoltà nel dialogo didattico. Nel corso di quest'ultimo anno, anche se i rapporti con il corpo docente sono stati per lo più cordiali, questi sono rimasti segnati da una maggiore difficoltà alla partecipazione attiva. La classe ha manifestato un disagio didattico le cui origini si possono individuare nelle numerose situazioni di fragilità personali vissute dai ragazzi nel corso dell'anno terminale; inoltre, la richiesta di assiduità e nel rigore nella frequenza scolastica si è scontrata con un'abitudine alla flessibilità dell'impegno scolastico indotta dalla DAD attuata nei due anni precedenti.

In una prospettiva pluriennale, considerando la situazione di partenza, è però evidente un significativo progresso nell'atteggiamento nei confronti dello studio; numerosi elementi, seppur con diverse strategie, hanno dimostrato una maturazione che, alimentata dalle capacità individuali e dalla caparbia volontà nell'esprimersi con prestazioni ottimali, li ha sostenuti nel raggiungere anche valutazioni di eccellenza nelle prove, sia di ambito tecnico-matematico, sia di ambito umanistico.

Gli studenti, rispondendo in modo diverso alle sollecitazioni ed alle proposte didattiche, hanno ottenuto risultati differenziati per capacità, impegno e profitto; dal feedback didattico-educativo emerge una classe con esiti scolastici nel complesso più che sufficienti ed in alcuni casi molto più che soddisfacenti; un gruppo di studenti, infatti, nel corso del triennio ha saputo cogliere le occasioni formative, seguendo con interesse e determinazione il percorso scolastico, accogliendo in modo autonomo le proposte ed i contenuti disciplinari. Per alcuni invece l'impegno e lo studio non hanno contraddistinto il percorso didattico, e la preparazione è tale da risultare non sempre adeguata alle richieste disciplinari; tuttavia usufruendo delle occasioni di supporto

offerte ed avviando a limiti espressivi e/o metodologici con uno studio organizzato e programmato in funzione delle diverse scadenze del calendario scolastico, seppur con esiti a tratti incerti o un po' mnemonici, i contenuti essenziali delle materie sono divenuti parte del loro patrimonio di conoscenze.

Il percorso, ostacolato da frammentari periodi di DAD, non ha alimentato l'atteso coinvolgimento nelle attività laboratoriali, tipico dello specifico percorso di studi; in tali contesti emerge una minore concentrazione e si rileva una scarsa propensione all'operatività.

## A.5 OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI

In sede di progettazione collegiale, all'inizio dell'anno scolastico, il Consiglio di Classe ha individuato come prioritari gli obiettivi cognitivi e comportamentali sotto indicati, dei quali si rileva il seguente livello di raggiungimento:

obiettivo	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
adozione del linguaggio settoriale delle diverse discipline		X	
capacità di analisi e sintesi			X
sviluppo di capacità di collegamento disciplinare e interdisciplinare		X	
capacità di selezionare i contenuti in base alle richieste (lavoro sulle fonti)			X
abitudine al confronto tra le fonti e gli strumenti di studio e ricerca			X

## B. ATTIVITA' E SCELTE DIDATTICHE E FORMATIVE

### B.1 SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

A livello di Istituto è stata stilata una programmazione delle simulazioni delle prove scritte dell'Esame di Stato; le prove sono state somministrate contemporaneamente in tutte le classi quinte, alle quali sono stati riservati all'uopo idonei tempi e strutture. Sono state osservate le seguenti modalità:

- **Prima Prova**

E' stata svolta una simulazione della durata della intera mattinata (dalle 8.00 alle 13.20), il giorno 09.05.22; sono state proposte integralmente le sette tracce (2 di tipologia A, 3 di tipologia B, 2 di tipologia C) previste dalla prova d'Esame.

- **Seconda Prova**

La Seconda Prova riguarda una sola disciplina, individuata dal Ministero dell'Istruzione: Progettazione, Costruzioni, Impianti. E' previsto lo svolgimento di una simulazione della durata di sei ore (dalle 8.00 alle 14.00).

### B.2 SECONDA PROVA SCRITTA

L'art. 20 dell'OM n.65 del 14.03.22 affida alle Commissioni d'Esame l'elaborazione delle tracce della seconda Prova, per la quale vengono individuate le caratteristiche che seguono.

La prova, da svolgersi entro le sei ore, fa riferimento a situazioni operative professionali in ambito edilizio (competenze progettuali). In relazione alle tipologie previste dai *Quadri di riferimento per lo svolgimento e la redazione della seconda prova scritta*, questa verterà sulla *Soluzione, in manufatti edilizi di modesta entità, di problematiche relative alla progettazione in riferimento a*

nuove costruzioni e/o al recupero del patrimonio edilizio esistente. I nuclei tematici fondamentali richiamati fanno riferimento a:

- norme, metodi e procedimenti della progettazione di manufatti edilizi;
- criteri e tecniche di analisi nei casi di recupero e riutilizzo di edifici preesistenti;
- principi generali dell'architettura ambientale e sostenibile.

Gli obiettivi della prova sono rivolti ad indagare le competenze/abilità conseguite dagli studenti nel loro percorso, in particolare:

- la capacità di analizzare le problematiche tecniche e urbanistiche in relazione a manufatti di modeste entità e formulare proposte progettuali adeguate alle diverse tipologie edilizie e che rispettino le normative, intervenendo eventualmente anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia;
- applicare i criteri e le tecniche più idonee nei casi di recupero e riutilizzo di edifici preesistenti di modesta entità.

Si è stabilito inoltre per le classi del corso diurno, di avvalersi per lo svolgimento della prova del CAD; all'uopo è stato redatto apposito protocollo operativo (allegato D.3).

### B.3 PROVE INVALSI

In preparazione alle prove INVALSI introdotte dal D.lgs. n.62/2017 per gli studenti delle classi quinte, a livello di Istituto è stata programmata la simulazione in modalità CBT delle tre prove, Italiano, Matematica e Inglese, nei giorni 21 e 22 febbraio; i test ministeriali sono poi stati regolarmente somministrati a tutte le classi quinte nei giorni 14, 15 e 16 marzo u.s.

### B.4 ATTIVITA' DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

E' stato privilegiato il recupero *in itinere* effettuato in orario curriculare dalla maggior parte dei docenti; per alcune discipline il Consiglio di Classe ha programmato interventi di sostegno specifici, mirati al raggiungimento di un livello minimo di conoscenze e competenze adeguate al superamento degli esami conclusivi del corso di studi. Gli interventi di recupero hanno avuto esiti generalmente positivi; anche nei casi in cui non è stata raggiunta la piena sufficienza, gli studenti hanno comunque conseguito alcuni progressi curricolari.

### B.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

In sintonia con l'esperienza maturata nel precedente decennio secondo quanto previsto dal D.M. 142/1998, l'Istituto ha sviluppato un progetto di alternanza scuola-lavoro in ottemperanza a quanto disposto dalla Legge 107/2015 art.1 c.33, poi modificato in percorso per le competenze trasversali e l'orientamento ai sensi della Legge 145/2018 art.1 commi 784 e seguenti. La situazione pandemica che ha segnato gli ultimi due anni ha imposto un ripensamento ed una rimodulazione del percorso sviluppato dalla classe, che risulta quindi così articolato:

<b>classe</b>	<b>attività</b>	<b>ore</b>
3°	<b>EdilStartUp, la nostra impresa edile</b> , con CSE (16 ore) corso Sicurezza base (4 ore)	20
4°	<b>Sguardo sul percorso lavorativo</b> Accessibilità e progettazione inclusiva (32 ore) Incontri con esperti del settore, orientamento in uscita, workshop formativi online (16 ore)	48
5°	<b>Stage in azienda</b>	100

Lo stage è stato proposto all'inizio dell'anno scolastico, nel periodo dal 13.09.21 al 01.10.21, con la finalità di sostenere la motivazione a concludere il corso di studi e la consapevolezza delle

scelte da intraprendere dopo il percorso scolastico. Sono state promosse competenze tecniche (rappresentare e modellizzare) competenze di cittadinanza (collaborare, partecipare e progettare), competenze trasversali (capacità di organizzare il proprio lavoro e di gestire la flessibilità), competenze Europass (utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi).

Il percorso è stato integrato da corsi di formazione interni, incontri e conferenze con professionisti ed enti del settore, uscite didattiche come sotto riportate

## **B.6 ORIENTAMENTO IN USCITA**

Nel corso del corrente anno scolastico, particolare attenzione è stata riservata alle tematiche dell'orientamento in uscita; a tutte le classi quinte dell'Istituto sono state indirizzate le seguenti iniziative:

- **Orientamento universitario (18.02.22)**

Incontro con i docenti dei diversi corsi di Laurea dell'Università di Parma per la presentazione dell'offerta dell'Ateneo cittadino e incontro con referenti e docenti di alcuni enti che gestiscono ITS e IFTS nella regione Emilia Romagna col fine di presentare le nuove realtà formative indirizzate ai neodiplomati, alternative ai percorsi universitari.

- **Orientamento al lavoro (19.02.22)**

Gli studenti hanno incontrato il mondo delle professioni attraverso colloqui con referenti di Collegio dei geometri, Ordine degli Architetti, Ordine degli Ingegneri, ditte Pizzarotti e Laterlite, dirigenti del Comune di Parma,

## **B.7 USCITE DIDATTICHE E VIAGGI D'ISTRUZIONE**

- **Milano tra Novecento e Duemila (06.04.22)**

Visita ai luoghi simbolo della Milano che cambia: dalla collezione Prada, conservata nella fabbrica riqualificata da OMA (arch. Rem Koolhaas), alla riqualificazione urbana del quartiere Porta Nuova, fino al City Life, intervento progettuale di ampissima portata nell'area delle ex fiere, disegnato dalle "archistar" Arata Isozaki, Daniel Libeskind e Zaha Hadid, destinato a modificare lo skyline meneghino.

- **Historic Walk (17.02.22)**

Itinerari alla scoperta del patrimonio architettonico ed artistico della città con una guida parlante inglese. ~~Nel corso della classe quarta la visita ha riguardato il Teatro Farnese e la Galleria Nazionale~~, mentre nel corrente anno scolastico è stata presa in esame l'architettura del Novecento della città.

- **“Banksy. Building castles in the sky” (17.11.21)**

Visita alla mostra, ospitata presso Palazzo Tarasconi, delle opere del misterioso artista di Bristol.

- **L'istruttoria – Teatro Due (20.01.22)**

Nell'ambito del progetto “La scuola a teatro”, la rappresentazione, tratta dal testo di Peter Weiss, a cui la classe ha assistito è un appuntamento rituale con la memoria che la Fondazione Teatro Due ripropone ogni anno dal 1984, un invito a non dimenticare il dramma dei campi di sterminio.

- **Pizzarotti – impianto prefabbricati a Pontetaro e cantiere Ti-Bre (11.05.22)**

La classe si è recata in visita all'impianto di produzione di elementi prefabbricati della ditta Pizzarotti al fine di comprendere il processo produttivo di tali elementi. Si è poi recata ai cantieri dell'Autostrada Ti-Bre per prendere visione delle strutture realizzate per compiere la nuova opera infrastrutturale.

## **B.8 ALTRE INIZIATIVE FORMATIVE**

**Nel corso del corrente anno scolastico**, per tutte le classi quinte dell'Istituto sono state organizzate le seguenti iniziative:

- **19.05.22 - Elaborazione del curriculum vitae e gestione di un colloquio di lavoro**



Incontro con la dott.ssa Silvia Rotondo, responsabile risorse umane dell'Impresa Pizzarotti S.P.A. e membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Istituto, incentrato sulla redazione del proprio "curriculum vitae" e su come ci si approccia ad un colloquio di lavoro.

- **28.11.22 - Smart Future Academy**

Incontro in streaming rivolto agli studenti con l'obiettivo di aiutare a comprendere cosa fare dopo il diploma attraverso il contatto con personalità di alto livello dell'imprenditoria, della cultura, della scienza e dell'arte.

- **Videoconferenza con l'arch. Massimo Roj (19.11.21)**

Incontro in streaming con l'architetto Massimo Roj, dello studio CNR, che ha illustrato il progetto del nuovo stadio di San Siro a Milano; si tratta di uno dei due progetti in lizza per l'aggiudicazione.

- **Orienteering (23.05.21)**

La classe ha partecipato ad un'attività di Orienteering in Cittadella finalizzata ad accompagnarli nelle scelte per la costruzione del loro futuro, dopo il diploma.

**Nel corso del triennio** sono state organizzate dall'Istituto le seguenti iniziative opzionali che hanno riscontrato l'adesione di studenti della classe:

- **Progetto CORDA**

In collaborazione con l'Università di Parma, corso di Matematica propedeutico alla frequenza di facoltà universitarie del settore (Ingegneria, Architettura, ecc...); 8 studenti della classe hanno partecipato al corso e hanno affrontato l'esame finale in 7.

- **Certificazioni PET e FCE**

In collaborazione con l'Oxford Institute, corsi con docenti madrelingua per il potenziamento della lingua inglese ed il conseguimento delle certificazioni PET e FCE; nel corso del quarto anno n. 5 studenti hanno superato l'esame ed ottenuto la certificazione PET, nel corso del quinto n. 4 allievi hanno partecipato al corso per la preparazione alla certificazione FCE; l'attività è attualmente ancora in corso.

- **OLIMPIADI DELLA MATEMATICA**

Gara di matematica per gli studenti delle scuole superiori organizzata dal Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche dell'Università di Parma, inserita in un circuito di gare a squadre nell'ambito delle Olimpiadi della Matematica; vi hanno preso parte 9 studenti della classe.

## **B.9 EDUCAZIONE CIVICA**

Nel contesto delle attività formative di taglio più prettamente civico, in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge 92/2019 che ha introdotto l'insegnamento dell'Educazione civica, il Consiglio di classe ha programmato e svolto congruente percorso didattico-formativo interdisciplinare.

A partire dal dettato costituzionale la classe ha svolto un percorso, incardinato sul dibattito in aula circa il valore identitario dei beni culturali, approfondendo la classificazione proposta dal quadro normativo italiano: beni artistici e beni paesaggistici. Si sono approcciati i temi della valorizzazione e della tutela proposti dal codice dei beni culturali.

I beni patrimonio dell'Umanità hanno fornito l'occasione per sviluppare le attività didattiche in gaming, analizzando i 9 criteri alla base della selezione del patrimonio UNESCO.

La cronaca della guerra in Europa ha imposto un riorientamento della attività; si è richiesto un approfondimento esplorativo indagando quali beni culturali e identitari sono oggi in pericolo. La lingua inglese è stata il veicolo per affrontare il rapporto tra valore culturale dei beni e lo scorrere del tempo.

In una prospettiva storica si è approfondito il caso delle ricostruzioni post-belliche (in specifico nel caso di San Lorenzo a Roma)

Le attività inerenti la nuova disciplina hanno fatto registrare gli esiti di seguito esplicitati, in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati.

obiettivo di apprendimento	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
consapevolezza del valore identitario dei beni culturali/riconoscere il valore identitario di un bene culturale o naturale	X		
partecipare al dibattito culturale		X	
rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni		X	
conoscere il quadro normativo dei beni culturali in Italia			X
saper partecipare in una discussione aperta, avanzando le proprie posizioni critiche			X
saper affrontare una ricerca di approfondimento, vagliandone le fonti			X

## C. PARAMETRI DI RIFERIMENTO COMUNI A TUTTI I DOCENTI

### C.1 TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI IN DECIMI E LIVELLI DI CONOSCENZE, CAPACITA' E COMPETENZE APPROVATA DAL COLLEGIO DOCENTI

VOTI	DESCRITTORI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO	
	CONOSCENZE	ABILITA' E COMPETENZE
$1 \leq v \leq 3$	nessuna conoscenza rifiuta la verifica	<ul style="list-style-type: none"><li>● non conosce il lessico di base</li><li>● non usa procedure e tecniche neppure in contesti semplificati</li></ul>
$3 < v \leq 4$	gravi e diffuse lacune non è in grado di orientarsi	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette gravi errori</li><li>● presenta gravi improprietà e lacune nel lessico di base</li><li>● presenta notevoli difficoltà nell'uso di procedure e tecniche anche in contesti semplificati</li></ul>
$4 < v \leq 5$	conoscenze scarse e/o lacunose	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette errori</li><li>● presenta improprietà nel lessico di base</li><li>● usa in modo disorganico e ripetitivo procedure e tecniche in contesti noti</li></ul>
$5 < v < 6$	conoscenze incerte e/o incomplete guidato, si orienta	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette errori non gravi</li><li>● usa solo parzialmente il lessico specifico</li><li>● usa in modo ripetitivo e non sempre congruente procedure e tecniche in contesti noti</li></ul>
6	conoscenze minime degli elementi fondamentali	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette errori non gravi</li><li>● usa il lessico specifico di base</li><li>● usa in modo sostanzialmente corretto procedure e tecniche in contesti noti</li></ul>
$6 < v \leq 7$	conoscenze discrete	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette alcuni errori non sostanziali</li><li>● usa il lessico specifico</li><li>● applica procedure e tecniche in modo autonomo in contesti noti</li></ul>
$7 < v \leq 8$	buona conoscenza dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>● non commette errori, ma imprecisioni</li><li>● si esprime adeguatamente ed usa il lessico specifico appropriato</li><li>● applica con sicurezza procedure e tecniche in modo autonomo anche in contesti non usuali o nuovi</li><li>● opera collegamenti disciplinari</li></ul>
$8 < v \leq 9$	conoscenza completa e padronanza dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette alcune imprecisioni</li><li>● si esprime correttamente e usa con precisione il lessico specifico</li><li>● seleziona ed applica con sicurezza procedure e tecniche in modo autonomo anche in contesti nuovi</li><li>● organizza e rielabora le conoscenze</li><li>● opera semplici collegamenti interdisciplinari</li><li>● sa esprimere opinioni pertinenti</li></ul>
$9 < v \leq 10$	ottima padronanza dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette alcune imprecisioni</li><li>● si esprime con chiarezza e proprietà; padroneggia il lessico specifico</li><li>● seleziona ed applica con sicurezza procedure e tecniche in modo autonomo anche in contesti nuovi</li><li>● organizza e rielabora le conoscenze</li><li>● opera collegamenti interdisciplinari</li><li>● sa esprimere valutazioni critiche</li></ul>

## C.2 INDICATORI VALUTATIVI

Progressi curricolari	Impegno	Partecipazione
Brillanti	Continuo, tenace, proficuo	Attiva, costruttiva e proficua
Consistenti	Continuo	Attiva e propositiva
Positivi	Adeguito	Attiva
Incerti	Saltuario	Sollecitata
Irrilevanti	Scarso	Passiva

## C.3 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO

Punteggio, definito da disposizioni ministeriali nell'ambito della banda di oscillazione prevista, assegnato dal Consiglio di Classe con i criteri seguenti:

- **1 punto** per partecipazione a progetti integrati con la formazione professionale
- **1 punto** per partecipazione agli stages estivi di alternanza scuola-lavoro e svolti per almeno un mese
- **1 punto** per la partecipazione alle attività organizzate dalla scuola con durata di almeno 15 ore
- **1 punto** per l'assiduità della frequenza, l'impegno e la partecipazione
- **1 punto** per crediti formativi, ossia per attività esterne alla scuola e attinenti la formazione del futuro geometra, svolte e certificate per la durata di almeno un mese; attività esterne svolte di propria iniziativa o nell'ambito del volontariato, considerate come un arricchimento sul piano umano, civile, per la durata di almeno 6 mesi debitamente certificate.
- **1 punto** per partecipazione volontaria ad attività sportive all'interno dell'Istituto stesso sia come atleta che come arbitro.
- **1 punto\*** (massimo) per il recupero di svantaggio personale o familiare (art.11 comma 4 Regolamento d'Esame)

\* Punteggio attribuito al di fuori della banda di oscillazione prevista dalla media aritmetica dello scrutinio finale

N.B.: i punteggi indicati NON sono cumulabili tra loro.

## **D. DOCUMENTI ALLEGATI**

**D.1** TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

**D.2** TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

**D.3** PROTOCOLLO SVOLGIMENTO SECONDA PROVA

**D.4** CRITERI DI ATTRIBUZIONE 5 PUNTI

**D.5** PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI DISCIPLINARI DEI DOCENTI

Lingua e Letteratura italiana - prof.ssa Desirée Alabiso

Storia, Cittadinanza e Costituzione - prof.ssa Desirée Alabiso

Lingua inglese - prof.ssa Giuseppina Bertani

Estimo - prof.ssa Adele Spinella

Matematica - prof.ssa Ornella Grassi

Progettazione, Costruzioni e Impianti - prof. Stefano Negri

Gestione Cantiere e Sicurezza - prof. Arcangelo Ambrosio

Topografia - prof.ssa Francesca Lombardi

Laboratorio progettazione - prof. Andrea Russo

Scienze motorie - prof. Piero Di Giannantonio

Religione - prof. Matteo Pelloni

Materia alternativa all'IRC - prof.ssa Marianna Zicolella

**D.1 TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA**

**CANDIDATO** \_\_\_\_\_ **CLASSE 5°** \_\_\_\_\_

**D.2 TABELLA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA**

**Materia: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI**

**CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE 5° \_\_\_\_\_**

## **D.3 PROTOCOLLO DI SVOLGIMENTO DELLA SECONDA PROVA**



**D.4 CRITERI DI ASSEGNAZIONE 5 PUNTI (O.M. 08.04.09, art. 13, comma 11)**

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE 5° \_\_\_\_\_

<b>Parametri</b>	<b>Assegnazione punti</b>	<b>Punteggio</b>
Curriculum scolastico brillante Assiduità e costanza nell'impegno e nella partecipazione	punti 2	
Padronanza e sicurezza espositiva	punti 1	
Capacità critica	punti 1	
Originalità (per progetti e lavori presentati)	punti 0,5	
Esiti brillanti nelle prove d'esame	punti 0,5	
	totale	

Programma di Lett.Ita  
svolto nella classe: V C  
IIS Rondani A.S. 2021/2022

Prof.ssa Desirée M. Alabiso

**Modulo I: l'età del Positivismo e Verismo**

- Cultura scientifica e fiducia nel progresso
- Il Naturalismo francese
- Il Verismo italiano
- Confronto tra Naturalismo e Verismo
- Giovanni Verga, cenni biografici, pensiero e poetica

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista

I «vinti» e la «fiumana del progresso»

Lettura dei seguenti testi:

da *I Malavoglia* Incipit cap. I (Il mondo arcaico e l'irruzione della storia), cap IV, cap XV.

da *Vita dei Campi*, *Rosso Malpelo*, *la Lupa*

da *Cavalleria rusticana*, *La roba*

**Modulo II: la poetica decadente: Simbolismo, Estetismo e Superomismo**

- La visione del mondo decadente
- Temi, miti e protagonisti della Letteratura decadente
- La crisi dell'intellettuale
- Charles Baudelaire e il Simbolismo francese

Lettura dei seguenti testi:

da *I fiori del male*, *Corrispondenze* e *L'Albatro*

**II. 1: l'Estetismo e il superuomo: Gabriele D'Annunzio**

- Gabriele D'Annunzio, cenni biografici, pensiero e poetica

L'esteta, il mito del superuomo, il vitalismo

Lettura dei seguenti testi:

da *Il piacere*, *Un ritratto allo specchio*: Andrea Sperelli ed Elena Muti (libro III cap.II)

da *Alcyone*, *La pioggia nel pineto*;

*Le vergini delle rocce*, Libro I;

La prosa "notturna" dal *Notturmo*

## II.2: Il poeta fanciullino: Giovanni Pascoli

- Giovanni Pascoli, cenni biografici, pensiero e poetica

Il mito del fanciullino e il tema del "nido familiare"

Innovazioni stilistico formali: il fonosimbolismo

Lettura dei seguenti testi:

da *Myricae*, X Agosto, Lavandare, L'assiuolo, Temporale, Novembre

da *I Canti di Castelvecchio*, Il gelsomino notturno

La grande Proletaria s'è mossa;

## Modulo III: la stagione delle avanguardie

- Le avanguardie in Europa e in Italia
- Il Futurismo e il mito della velocità e del progresso

Il Futurismo in Italia: Filippo Tommaso Marinetti

Lettura dei seguenti testi:

*Il Manifesto del Futurismo*

## Modulo IV: La prosa del primo Novecento in Italia: Svevo e Pirandello

### IV.1: Italo Svevo, la figura dell'inetto e l'incontro con la psicoanalisi

- Italo Svevo, cenni biografici, pensiero e poetica

Trieste, una città mitteleuropea

Lettura dei seguenti testi:

da *La coscienza di Zeno*, Il fumo (cap. III), La domanda di matrimonio (Cap.V), Psico- analisi (cap. VIII), La profezia di un'apocalisse (cap. VIII); *Una vita*, cap VIII; *Senilità*, Il ritratto dell'inetto, cap I;

### IV.2: Pirandello e la crisi dell'«io»

- Luigi Pirandello, cenni biografici, pensiero e poetica

Adesione al Fascismo, la visione del mondo, la «trappola» sociale, il relativismo e il tema dell'incomunicabilità

Lettura dei seguenti testi:

da *L'umorismo*, Un'arte che scompone il reale – La signora imbellettata (righe 20-40)

da *Novelle per un anno*, Ciàula scopre la luna, Il treno ha fischiato, da Il fu Mattia Pascal, La costruzione di una nuova identità (capp. VIII e IX)

Uno, nessuno e centomila, Nessun nome (conclusione romanzo)

## Modulo V: **La poesia tra le due guerre**

- La realtà politico-sociale in Italia
- I poeti e la storia: il legame profondo tra Ungaretti, Montale, Saba, Quasimodo

### V.1: la linea antinovecentista di Saba

- Umberto Saba, cenni biografici, pensiero e poetica

Lettura dei seguenti testi:

dal *Canzoniere*, Trieste, Amai, La capra

V.2: L'Ermetismo: Ungaretti e Montale

### V.2.1: il poeta soldato: Giuseppe Ungaretti

- Giuseppe Ungaretti, cenni biografici, pensiero e poetica

Il tema della guerra e la ricerca dell'identità nazionale

Lettura dei seguenti testi:

da *L'allegria*, Il porto sepolto, Veglia, San Martino del Carso, Mattina, Soldati, In memoria, Sono una creatura;

da *Il dolore*, Non gridate più;

Salvatore Quasimodo, cenni biografici, pensiero e poetica

Lettura dei seguenti testi:

da *Acque e terre*, Ed è subito sera;

da *Giorno dopo giorno*, Alle fronde dei salici;

### V.2.2: il male di vivere: Eugenio Montale

- Eugenio Montale, cenni biografici, pensiero e poetica

L'Ermetismo e la poetica dell'oggetto

Lettura dei seguenti testi:

da *Ossi di seppia*, I limoni, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato;  
da *Satura*, Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale

## Modulo VI: **la narrativa del dopoguerra**

- La guerra e la Resistenza: il bisogno del ricordo

Lettura dei seguenti testi:

I. Calvino, *Campo di mine* da *Ultimo viene il corvo*;

P. Levi, *La tregua* cap.1-2 “Il disgelo”; “il campo grande”;

C.Pavese, *La casa in collina* capitolo conclusivo;

Parma,

La docente

**ESAME DI STATO**  
**anno scolastico 2021-2022**

**RELAZIONE DEL DOCENTE**

**Insegnante: Desirèe M. Alabiso**

**Classe 5° sez. C**

**Disciplina: ITALIANO**

**1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA**

OBIETTIVO	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Capacità di comprendere, analizzare, interpretare un testo poetico e in prosa		X	
Riconoscere modelli culturali, artistici e poetici e/o mutamenti e permanenze all'interno di un genere			X
Inserire la poetica e l'opera di un autore nel contesto storico-culturale	X		
Operare collegamenti interdisciplinari, inquadrando i fenomeni nell'ambito di cornici storico-culturali			X
Formulare brevi commenti motivati (scritti e orali) ai testi letti		X	
Riconoscere le caratteristiche formali e tematiche delle diverse tipologie testuali		X	
Elaborare collegamenti fra letteratura arte, storia, cittadinanza e costituzione			X
Produrre elaborati sufficientemente chiari, coerenti e corretti		X	
Comunicare in modo chiaro, coordinato e corretto, utilizzando un linguaggio adeguato e/o settoriale		X	

**2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI**

CONTENUTO	ore
Modulo 1 - L'età del Positivismo. Naturalismo e Verismo: Verga	14
Modulo 2 - La poetica decadente. Simbolismo ed Estetismo – Baudelaire	8
Modulo 3 - Il Decadentismo italiano. D'Annunzio e Pascoli	14
Modulo 4 - La stagione delle avanguardie. Il futurismo	4

Modulo 5 - La crisi d'identità dell'uomo moderno. Pirandello e Svevo	25
Modulo 6 - La lirica del Primo Novecento. Ungaretti, Montale, Saba e Quasimodo	24
Modulo 7 - La Prosa del secondo dopoguerra : Calvino, Levi, Pavese	6
Modulo 8 - Didattica della scrittura	Tutto l'anno

Modulo 7\* contenuto terminato o affrontato dopo il 15.05.21  
per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato

### **3. METODI E STRATEGIE**

Lezione frontale; lezione dialogata; peer to peer e lavori di gruppo; ampio spazio è stato assegnato alla lettura guidata e ai processi di analisi. Il processo di apprendimento è stato sollecitato ricorrendo al linguaggio audiovisivo e al confronto. Si segnalano anche esercitazioni individuali, correzione collettiva delle esercitazioni domestiche, produzione di schemi, schede di sintesi, materiale digitale (presentazioni PPT, video)

### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

Per alcuni moduli sono stati condivisi a supporto della lezione e ad integrazione del libro di testo:

- materiale iconografico, documenti, brani tratti da libri di testo, schemi, mappe concettuali;
- materiale audiovisivo documentario e cinematografico;

### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

Sono state somministrate verifiche di diversa tipologia, secondo le seguenti modalità:

- produzione di testi in forma scritta nelle tipologie A,B,C previste per la prima prova dell'Esame di Stato
- verifiche orali
- esperienze di ricerca e presentazione in ppt.

### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE**

All'atto della valutazione sono stati considerati i seguenti aspetti:

- conoscenza dei contenuti della disciplina;
- padronanza linguistico-espressiva;
- capacità di analisi e di sintesi
- organizzazione delle informazioni;
- capacità di stabilire connessioni intra e interdisciplinari;
- progressione individuale;
- disponibilità all'apprendimento e costanza di applicazione.

## **7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI APPROFONDIMENTO**

- focus : Gli intellettuali e la guerra;
- focus: La poesia nella cultura di massa;

## **8. LIBRI DI TESTO**

Il programma è stato svolto in riferimento al libro di testo in adozione:

G. Baldi, M. Razzetti, G. Zaccaria. *L'attualità della letteratura*, voll. 2 e 3, Paravia.

Parma, **6/05/22**

l'insegnante  
Desirée M. Alabiso



## **Programma di Storia**

**Classe 5^C A. S: 2021/22 IIS Rondani**

**Docente: Desirèe Maria Alabiso**

### **- L'Italia industrializzata e imperialista:**

- La legislazione sociale di Giolitti e lo sviluppo industriale dell'Italia
- Politica interna tra socialisti e cattolici
- Politica estera e guerra di Libia

### **- La crisi dell'equilibrio europeo**

- La Germania di Guglielmo II
- La crisi dell'impero russo
- L'Impero Austro-Ungarico
- I Balcani
- La Triplice Intesa e la Triplice Alleanza

### **- La prima Guerra Mondiale**

- Le cause della guerra
- Il fallimento della guerra lampo e la guerra di posizione
- L'entrata dell'Italia nel conflitto
- La guerra di posizione: 1915-1916
- Il ritiro della Russia e la disfatta di Caporetto
- La battaglia di Vittorio Veneto e la fine della guerra

### **- La Rivoluzione Russa e lo Stalinismo**

- La Rivoluzione di Febbraio
- La rivoluzione di ottobre
- La guerra civile e il comunismo di guerra

-La NEP e la nascita dell'Urss

- Stalin e l'industrializzazione dell'Urss

-I gulag sovietici

**- L'Europa e il mondo dopo il conflitto**

- I trattati di Pace

**- L'età dei totalitarismi e la crisi del '29**

- il fascismo: politica interna, estera, economica e culturale

- il nazismo: dalla repubblica di Weimar al Terzo Reich

- Gli Usa negli anni 20

- La crisi del '29 e il New Deal

**-La seconda guerra mondiale**

- Verso la Seconda guerra mondiale

- Panoramica dello svolgimento e delle fasi del conflitto

- Caduta del fascismo, Repubblica di Salò e Resistenza in Italia

**-Dalla "guerra fredda" alle svolte di fine Novecento**

- Mondo bipolare e caratteri della "guerra fredda"

- Divisione dell'Europa e nascita delle due Germanie

-Guerra fredda e coesistenza pacifica

- Gli anni di Kennedy e Kruscev

Parma

06/05/2022

**ESAME DI STATO**  
anno scolastico 2021-2022

## RELAZIONE DEL DOCENTE

**Insegnante: Desirèe M. Alabiso**

**Classe 5° sez. C**

**Disciplina: STORIA**

### 1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

OBIETTIVO	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Conoscere e comprendere le linee essenziali dell'evoluzione dei sistemi politici-istituzionali	X		
Correlare gli eventi alle trasformazioni socioculturali			X
Leggere e comprendere documenti e aggiornare le problematiche di riferimento		x	
Operare collegamenti interdisciplinari, inquadrando i fenomeni nell'ambito di cornici storico-culturali		X	
Individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e fratture tra fenomeni storici, muovendosi nel tempo e nello spazio		X	
operare uno schema di sintesi con date, eventi, personaggi ed illustrarlo	X		
Elaborare collegamenti fra arte, storia, letteratura e cittadinanza e costituzione		X	
Comunicare in modo chiaro, coordinato e corretto, utilizzando il lessico della disciplina			X

### 2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI

CONTENUTO	ore
Modulo 1 – L'età dell'imperialismo e lo scenario extraeuropeo	4
Modulo 2 - L'Età Giolittiana	4
Modulo 3 - La Prima Guerra Mondiale e la Rivoluzione russa	10
Modulo 4 - L'età dei totalitarismi: Comunismo, Fascismo, Nazismo, Franchismo	15
Modulo 5 - Il mondo tra le due guerre e la Crisi del 1929	5
Modulo 6 - La seconda guerra mondiale	8
Modulo 7 - Il mondo bipolare: la guerra fredda e la coesistenza pacifica	4
Modulo 8* - L'Italia della prima Repubblica: ricostruzione e miracolo economico	6
Modulo 9* - Cittadinanza e Costituzione	12

\* contenuto terminato o affrontato dopo il 15.05.22  
per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato

### 3. METODI E STRATEGIE

Lezione frontale; lezione dialogata; ampio spazio è stato assegnato all'analisi di fonti storiografiche (testi, fotografie, grafici e tabelle) attraverso lezioni interattive con la piattaforma google classroom.

Le attività si sono svolte con un approccio alla disciplina in cui allo studio del manuale si sono affiancati riferimenti concettuali, costanti e strutturati, al presente e all'attualità;

### 4. STRUMENTI DIDATTICI

Per alcuni moduli sono stati condivisi a supporto della lezione e ad integrazione del libro di testo: carte fisiche e geopolitiche, fonti storiche e iconografiche, sussidi audiovisivi, documenti, brani tratti da libri di testo, schemi, mappe concettuali, materiale audiovisivo documentario e cinematografico;

## 5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Sono state somministrate verifiche di diversa tipologia, secondo le seguenti modalità: prove scritte a risposta breve e a risposta multipla, verifiche orali, analisi di immagini e documenti storiografici.

## 6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE

All'atto della valutazione sono stati considerati i seguenti aspetti:

- conoscenza dei contenuti della disciplina;
- padronanza linguistico-espressiva;
- capacità di problematizzare e riferirsi a categorie storiche del pensiero;
- organizzazione delle informazioni;
- capacità di stabilire connessioni intra e interdisciplinari;
- progressione individuale rispetto al livello di partenza;
- disponibilità all'apprendimento e costanza di applicazione.

## 7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI APPROFONDIMENTO

- Lezione online, con approfondimento tematico, sul conflitto *Russo-Ucraino* tenuta dal prof. Marco Baldassari dell'Università degli studi di Pavia.

## 8. LIBRI DI TESTO

Il programma è stato svolto in riferimento al libro di testo in uso:

Brancati, Pagliarani "*Dialogo Con la storia e l'attualità*" Ed. La Nuova Italia Vol. 3

Parma, 06/05/2022

L'insegnante

**IIS “CAMILLO RONDANI”  
ANNO SCOLASTICO 2021/22**

**Classe 5^C**

**Materia: Lingua e Civiltà inglese  
Insegnante: Giuseppina Bertani**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Module 1: The Victorian Age**

The Victorian Age

- Historical and Social Context
- The Middle Classes
- The Cultural Context
- The Victorian Novel
- The Aesthetic Movement

**Module 2: The Industrial Revolution**

The Industrial Revolution

- Historical Context
- From Agriculture to Industry
- The Industrial City

**Module 3: : Architecture in the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> century: Urban Development**

Architecture

- Neo-classicism
- Georgian Architecture (From The Ground Up p.242)
- Gothic Revival and Engineering (From The Ground Up p.243)
- Arts and Crafts Movement

**Module 4: Architecture in the late 19<sup>th</sup>, 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> century**

## Architecture

- Art Nouveau
- Modernism (From The Ground Up p.244-245)
- Walter Gropius
- Le Corbusier (From The Ground Up p.246-247)
- Organic Architecture
- F.Lloyd Wright (From The Ground Up p.248-249)
- Skyscrapers

## **Module 5: Contemporary Trends**

### Architecture

- High Tech and Contemporary Styles or The Postmodern Movement
- Richard Rogers (From The Ground Up p.254-255 )
- Norman Foster (From The Ground Up p.256-257)
- Frank Ghery (From The Ground Up p.258-259)
- Renzo Piano (From The Ground Up p.260-261)

Parma, 11 maggio 2022

L'insegnante

Giuseppina Bertani

Gli alunni

Valentina Ivaskiv

Madjiguene Baro

**ESAMI DI STATO**  
**anno scolastico 2021-2022**

**RELAZIONE DEL DOCENTE**

**Insegnante: Giuseppina Bertani**

**Classe: 5° sez. C**

**Materia: Inglese**

**1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA**

OBIETTIVO	raggiunto da:		
	quasi tutti	la maggioranza	alcuni
Comprendere semplici testi orali di carattere generale e specifico (relativo cioè all'indirizzo professionale), cogliere la situazione e l'argomento del discorso, anche se non il significato di ogni suo singolo elemento.	*		
Sostenere semplici conversazioni riguardo ad argomenti di carattere generale e specifico in modo adeguato al contesto e alla situazione, riuscendo a farsi comprendere, anche se con qualche errore ai diversi livelli.	*		
Cogliere il senso globale di un testo di carattere generale e specifico	*		
Comprendere in modo analitico testi di carattere generale e specifico dell'indirizzo.		*	
Produrre in modo comprensibile semplici testi scritti utilizzando in modo appropriato la terminologia tecnica.		*	

**2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI**

CONTENUTI	Tempi (h) di realizzazione
The Victorian age	12 h
The Industrial Revolution	8 h
Architecture in the 18 <sup>th</sup> and 19 <sup>th</sup> Century	10 h
Architecture in the 19 <sup>th</sup> and 20 <sup>th</sup> century	15 h
Contemporary Trends	15 h

**Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato**

\* argomenti da terminare e/o affrontare dopo il 15.05.18



### 3. METODI (indicare la frequenza di utilizzazione con scala da 1 a 5)

1. mai                      2. qualche volta                      3. abbastanza                      4. spesso                      5. quasi sempre

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Apprendimento per scoperta guidata
- Lavoro di gruppo
- Laboratorio
- Metodo dei progetti
- Lezione svolta dagli alunni

### 4. STRUMENTI DIDATTICI

- laboratori
- audiovisivi
- biblioteca
- Internet
- fotocopie

### 5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Tipologia	n. prove
Prove orali: conversazione con l'insegnante	4
Reading Comprehensions	4

### 6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARI

Il livello di conoscenza e abilità è stato valutato come segue:

- **Gravemente insufficiente:** lo studente non sa cogliere la situazione e l'argomento di un discorso o di un testo; non sa comprendere espressioni di argomento generale, non sa esprimersi su argomenti di carattere quotidiano e non sa farsi comprendere da un interlocutore madrelingua; non sa produrre in modo comprensibile semplici testi scritti di carattere quotidiano; non sa, partendo da un testo, cogliere i meccanismi e le strutture della lingua.
- **Insufficiente:** lo studente possiede solo in modo parziale le abilità di cui sopra.
- **Sufficiente:** lo studente sa comprendere situazioni ed argomenti di un discorso o di un testo, anche se non il significato di ogni singolo elemento; sa esprimersi su argomenti di carattere quotidiano in modo adeguato al contesto, facendosi comprendere da un interlocutore madrelingua; sa produrre in modo comprensibile semplici testi scritti di carattere concreto e quotidiano; sa cogliere i meccanismi e le strutture della lingua partendo da un testo noto.
- **Discreto:** oltre ad essere in grado di comprendere situazioni e argomenti di un testo o discorso, sa inferire da un contesto noto il significato di elementi lessicali ancora sconosciuti; sa esprimersi con pochi errori ai vari livelli; sa produrre in modo corretto e comprensibile semplici testi scritti, utilizzando in modo corretto e vario le diverse funzioni studiate; partendo da testi noti sa riflettere sulla lingua, sistematizzando, sulla base delle osservazioni,

strutture e strumenti individuati.

- Buono: sa esprimersi in modo perfettamente adeguato al contesto con pochi e irrilevanti errori ai vari livelli; sa produrre in modo corretto e ampio testi scritti utilizzando opportunamente le varie funzioni; partendo da testi noti sa riflettere sulla lingua, sistematizzando, sulla base di osservazioni pronte e immediate, strutture e strumenti individuati.
- Ottimo: questa valutazione ricalca la precedente nel caso in cui non sia necessario da parte dell'insegnante alcuna correzione, ma piuttosto lo stimolo ad un ulteriore lavoro autonomo.

## **7. LIBRO DI TESTO**

**Libro di testo in uso:***From the Ground Up* di P.Caruzzo, D.Cerroni, S.Sardi, ed. ELI

Il programma è stato svolto attraverso l'uso sistematico di dispense, fotocopie e materiale specifico fornito dall'insegnante (presentazioni powerpoint).

Parma, 11.05.22

l'insegnante

Giuseppina Bertani

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "CAMILLO RONDANI"**  
**Settore Tecnologico - Indirizzo Costruzioni Ambiente Territorio**  
**viale Maria Luigia n. 9/a - 43125 Parma (PR)**  
**tel. 0521/287068 - fax 0521/230097**

## Programma di **Estimo**

Classe 5°C

a.s. 2021/2022

### Estimo generale

Aspetti economici di un bene.

Il metodo di stima.

Caratteristiche dei beni influenti sul valore.

Valore ordinario e valore reale.

Comodi e scomodi, aggiunte e detrazioni al valore ordinario.

I procedimenti di stima: procedimenti sintetici per la stima del valore di mercato e di costo (parametrico, per valori unitari, multiparametrico, a vista), procedimento analitico per la stima del valore di mercato.

La relazione di stima.

### Estimo civile

Fabbricati:

- considerazioni economico-estimative generali;

Stima dei fabbricati:

- descrizione del fabbricato e sue caratteristiche;
- il valore di mercato dei fabbricati civili (procedimenti sintetici e procedimento analitico, stima con procedura sintetico-comparativa di un fabbricato locato);
- stima della redditività e del valore di capitalizzazione di un fabbricato;
- il valore di costruzione e ricostruzione;
- il valore di trasformazione (stima di un fabbricato);

Stima delle aree fabbricabili:

- generalità;

- caratteristiche influenti sul valore;
- il mercato delle aree fabbricabili;
- la valutazione (il valore di mercato, correzioni del valore ordinario. valore di trasformazione).

#### Condomini:

- generalità;
- millesimi di proprietà generale (criteri e procedimenti di calcolo);
- millesimi d'uso (tipi di spesa e criteri di ripartizione, ascensore, riscaldamento, solai);
- revisione delle tabelle millesimali;
- cenni sul regolamento del condominio.

#### Estimo catastale

Generalità relative al catasto italiano.

#### Catasto fabbricati e terreni:

- generalità;
- tipi di catasto;
- formazione del catasto: operazioni topografiche ed estimative
- visura, variazioni oggettive e soggettive

#### Estimo legale

#### Stima dei danni ai fabbricati:

- generalità;
- stima del danno ad un fabbricato causato da incendio (criteri di risarcimento, calcolo indennizzo)

#### Espropriazioni per causa di pubblica utilità:

- generalità e aspetti normativi;
- iter espropriativo;
- indennità di esproprio (cessione volontaria, soggetti aventi diritto);

- retrocessione dei beni espropriati;
- occupazione temporanea

Diritti reali:

- usufrutto (normativa essenziale, valore dell'usufrutto, valore della nuda proprietà);
- servitù prediali coattive (generalità; criteri estimativi per la determinazione delle indennità; servitù di acquedotto coattivo; servitù di passaggio coattivo; servitù di elettrodotto coattivo);
- diritto di superficie (generalità, cenni normativi, criteri estimativi per la determinazione del valore di diritto di durata limitata).

Successioni ereditarie:

- generalità;
- cenni normativi;
- tipi di successioni;
- quote di diritto e quote di fatto

DAD

Parma, 12/05/2022

L'insegnante

Adele Spinella

Andrea Russo

**ESAMI DI STATO**  
anno scolastico 2021-2022

## RELAZIONE DEL DOCENTE

**Insegnante:** Adele Spinella, Andrea Russo

**Classe:** 5° sez. C

**Materia:** Estimo

### 1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

OBIETTIVO	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Comprendere il significato di valutazione/stima		X	
Saper applicare il metodo di stima		X	
Saper applicare i diversi procedimenti di stima		X	
Saper integrare i saperi delle discipline tecniche con quelli dell'estimo		X	

### 2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI

CONTENUTI	tempi (h) di realizzazione
Estimo generale	12
Estimo civile	56
Estimo legale*	26
Estimo catastale	22

**Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato**

\* argomenti da terminare e/o affrontare dopo il 15.05.15

### 3. METODI

Lezione frontale  
Lezione interattiva

Peer to peer

#### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

Esercitazioni  
Comunicazione multimediale  
Mappe concettuali  
uso di modelli esemplificativi

#### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

Test  
Esercizi estimativi  
Prove orali

#### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARI**

Progressi rispetto alle condizioni partenza  
Consapevolezza del proprio lavoro e di quello altrui  
Acquisizione del linguaggio specifico della disciplina  
Conoscenze, abilità e competenze espresse nelle occasioni valutative

#### **8. LIBRI DI TESTO**

Il programma è stato svolto in riferimento al libro di testo in uso:

“CORSO DI ECONOMIA ED ESTIMO”

STEFANO AMICABILE (HOEPLI)

Parma, 12.05.22

l'insegnante

Adele Spinella  
Andrea Russo

**ESAMI DI STATO**  
**anno scolastico 2021-2022**

## **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**Classe 5° sez. C**

**Insegnante: ORNELLA GRASSI**

**STUDIO DI FUNZIONE**

Ripasso: Studio completo di funzioni razionali intere e fratte.

**SOLIDI**

Misura della superficie e del volume di parallelepipedi e prismi, di una piramide e di un tronco di piramide, di un cilindro, di un cono e di un tronco di cono, di una sfera.

**INTEGRALI INDEFINITI**

Definizione e proprietà dell'integrale indefinito.

Integrali indefiniti immediati.

Integrazione di funzioni composte.

Integrazione per scomposizione.

Integrazione per sostituzione.

Integrazione per parti.

Integrazione delle funzioni razionali frazionarie.

**INTEGRALI DEFINITI**

Area del trapezoide.

Integrale definito di una funzione continua.

Proprietà dell'integrale definito.

Teorema della media e valore medio.

La funzione integrale.

Teorema fondamentale del calcolo integrale.

Formula fondamentale del calcolo integrale.

Calcolo di aree.

Area della parte di piano limitata da due curve.

Volume di un solido di rotazione.

**INTEGRALI IMPROPRI**

\* Integrali impropri di funzioni discontinue negli estremi dell'intervallo di integrazione.

\* Integrali impropri su intervalli illimitati.

\* argomenti da terminare e/o affrontare dopo il 15.05.22.

Parma, 03/05/2022  
Ornella Grassi

l'insegnante



**ESAMI DI STATO**  
anno scolastico 2021-2022

## RELAZIONE DEL DOCENTE

**Insegnante: ORNELLA GRASSI**

**Classe: 5° sez. C**

**Materia: MATEMATICA**

### 1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

OBIETTIVO	Raggiunto da:		
	quasi tutti	la maggioranza	alcuni
Utilizzo del linguaggio specifico	X		
Autonomia		X	
Capacità di analisi		X	
Capacità di sintesi		X	
Padronanza di tecniche e procedure di calcolo		X	

### 2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI

CONTENUTI	Tempi (h) di realizzazione
Studio di funzione	6
Solidi	10
Integrali indefiniti	30
Integrali definiti	15
Calcolo di aree e volumi	20
Integrali impropri*	9

**Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato**

\* argomenti terminati e/o affrontati dopo il 15.05.22

### **3. METODI**

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Insegnamento per problemi
- Attività di recupero/sostegno: nello svolgimento del programma si è dato moltissimo spazio alla risoluzione di esercizi e problemi mirati e graduati per difficoltà, da svolgere in classe e a casa. Frequenti sono stati gli interventi di sostegno, per fare richiami su parti di programma svolto, per chiarire alcune situazioni di carenza e per il recupero di voti negativi.

### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

Il programma è stato svolto in riferimento al libro di testo in uso: Leonardo Sasso, “La matematica a colori – edizione arancione”, PETRINI.

### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

- Le verifiche scritte sono state articolate sia sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale, sia sotto forma di test e quesiti a risposta chiusa o aperta.
- Verifiche orali: interrogazioni brevi (verifiche formative), interrogazioni lunghe (scansione modulare).

### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARI**

I criteri e gli strumenti adottati per la valutazione delle singole verifiche sono:

- conoscenza dei contenuti specifici;
- capacità di utilizzare gli stessi nella risoluzione degli esercizi;
- corretto uso del formalismo matematico;
- corretta ed appropriata esposizione orale.

Ulteriori criteri per la valutazione finale:

- interesse e partecipazione dimostrati durante l’attività in classe;
- progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- impegno nel lavoro domestico e rispetto delle consegne.

### **7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI APPROFONDIMENTO**

- Progetto Corda
- Olimpiadi di matematica.

Parma, 03.05.2022

l’insegnante  
Ornella Grassi

**PROGRAMMA di ITALIANO svolto nella CLASSE 5° C**  
**Dei professori Negri Stefano e Andrea Russo**

**Modulo 1 - Muri di sostegno**

- La spinta delle terre: Caratteristiche fisiche e meccaniche dei terreni: coesione, angolo d'attrito interno. Spinta attiva e passiva. Teoria di Coulomb.
- Muri a gravità e muri a mensola: geometrie e differenze di sollecitazione meccanica
- Le verifiche di stabilità.
- Il calcolo delle sollecitazioni.
- Calcolo delle fondazioni continue ordinarie (metodo semplificato)

**Modulo 2 – Principi della progettazione finalizzata al risparmio energetico**

- Il pacchetto murario
- Il principio dei gradi giorno, e zone climatiche
- I concetti di trasmittanza, resistenza e conducibilità termica (unità di misura)
- Le resistenze liminari (interna ed esterna)
- I materiali isolanti
- I ponti termici
- La barriera al vapore e sua funzione nella stratigrafia muraria
- Calcolo per la trasmittanza di una superficie opaca (parete esterna)

**Modulo 3 – Sismica: principi di progettazione strutturale (da concludere)\***

- L'onda sismica: le componenti P ed S
- Accelerazione al suolo
- Gli "episodi" sismici italiani e la loro relazione con le modifiche per contesto normativo
- Le classificazioni sismiche del territorio italiano
- I principali metodi di consolidamento per murature, solai, archi volte
- Le costruzioni in zona sismica
- Concetto di rigidità strutturale
- Principi di verifica analitica (coincidenza baricentro delle masse e baricentro delle rigidità)

**Modulo 4 – Pianificazione urbanistica e attività edilizia**

- Gli strumenti urbanistici della pianificazione comunale
- I titoli abilitativi
- Elaborazione degli elaborati per una CILA (gialli e rossi)

**Modulo 5 – Gli interventi edilizi\***

- Manutenzione ordinaria
- Manutenzione straordinaria
- Restauro e risanamento conservativo
- Attività in edilizia libera

**Modulo 6 – Storia dell'architettura**

- Principi generali (linea del tempo, principio e la forza ispiratrice dell'archetipo)
- Sistemi costruttivi (trilite, l'arco, il telaio)
- 6.1 – Architettura antica
- I costruttori della Mesopotamia (ziggurat e materiali)
- L'antico Egitto: dalla mastaba alle piramidi

- Imhotep: il costruttore della piramide di Zoser
- L'architettura egea (la porta dei Leoni e la tomba di Agamennone)
- 6.2 – Architettura classica
- Architettura greca: il tempio (materiali e sviluppo); modelli
- L'ordine (parti e regole) e stili
- L'agorà greca; la città greca
- L'architettura romana
- La cloaca maxima
- Il trattato di Vitruvio *De Architectura*
- La costruzione spingente: l'arco
- Il Pantheon
- Strade e acquedotti
- Le murature
- La città romana e l'organizzazione del territorio
- La pozzolana
- Il tipo: la basilica
- 6.3 – Architettura tardoantica e medioevale
- Santa Sofia: la statica e i problemi strutturali
- L'architettura di Ravenna (Teodorico, le basiliche paleocristiane e San Vitale)
- Basilica vs pianta centrale
- La costruzione per la cristianità: le parti della chiesa
- L'architettura Romanica (Sant'Ambrogio, Duomo di Pisa)
- La costruzione gotica
- Coro di Saint Denis
- Gli archi a tutto sesto e gli archi a sesto acuto
- Il sistema strutturale esterno (spinte e contropinte)
- Gotico italiano e gotico francese
- La città medioevale: strumenti per una interpretazione
- 6.4 – Il rinascimento delle arti
- Giotto e la prospettiva del Masaccio
- Firenze: Alberti, Brunelleschi
- Il Bramante (Milano e la nuova Roma)
- Il nuovo San Pietro (Bramante e i successori)
- I trattati di architettura (Alberti, Vignola, Palladio)
- Palladio e Venezia
- La "civiltà delle ville venete"
- 6.5 – Barocco e Neoclassicismo\*
- La Roma sistina (la nuova urbanistica)
- Le cupole torinesi di Guarino Guarini e Torino seicentesca
- Il neoclassico francese e la rinascita della classicità greca
- Il palladianesimo
- 6.6 – L'ottocento
- La divisione della professione
- La rivoluzione dell'acciaio (Eiffel)
- Le architetture per la merce e le Esposizioni universali
- Gli stili "storici" (i vari neo: neo-classico, neo-gotico...)
- La crisi dell'artigianato
- La risposta dei movimenti "regionali" (Gaudì, Liberty, Secessione.....)
- Il grattacielo americano
- Il calcestruzzo europeo (Perret e l'abitazione di rue Franklin)
- 6.7 – Il novecento\*
- Le Corbusier (i 5 punti, e l'urbanista)

- Mies Van der Rohe (analisi di Villa Tugendhat)
  - Grupius
  - L'architettura organica di F. Lloyd Wright
  - Europa vs America = Architettura moderna vs architettura organica
  - L'architettura di regime: Italia e Germani anni Trenta
- 
- **Modulo 7 – Progetto di un quartiere sportivo\***
    - planimetria generale, con sistemazione degli spazi esterni
    - pianta piano terra
    - un prospetto significativo dell'edificio
    - una sezione significativa dell'edificio

Parma, 11.05.22

l'insegnante

Stefano Negri

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stefano Negri', written in a cursive style.

l'insegnante

Andrea Russo

**ESAME DI STATO**  
anno scolastico 2021-2022

**RELAZIONE DEL DOCENTE**

**Insegnante: Stefano Negri, Andrea Russo**

**Classe 5° sez. C**

**Disciplina: Progettazione Costruzioni Impianti**

**1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA**

OBIETTIVO	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti		X	
Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi	X		
Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio nel loro sviluppo storico		X	
Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego, alle modalità di lavorazione e relazionarli alle tecniche dell'edilizia storica			X
Comprendere la funzionalità statica, nonché i principi del risparmio energetico, nell'utilizzo degli elementi strutturali e materiali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente.		X	

Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti		X	
Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi	X		
Riconoscere i principali elementi costruttivi di un edificio nel loro sviluppo storico		X	

## 2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI

CONTENUTO	ore
Costruzioni: Muri di sostegno	22
Costruzioni: principi di progettazione antisismica*	16
Progettazione: Principi di risparmio energetico	20
Progettazione di un complesso sportivo e di una abitazione unifamiliare	60
Urbanistica: la normativa ai diversi livelli di pianificazione	8
Il progetto edilizio*	8
Storia dell'architettura	60

per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato

## 3. METODI E STRATEGIE

Lezione frontale; lezione dialogata; attività progettuale di laboratorio. Il processo di apprendimento è stato sollecitato ricorrendo al linguaggio audiovisivo e al confronto. Si segnalano anche esercitazioni individuali, correzione collettiva delle presentazioni.

#### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

Per alcuni moduli sono stati condivisi a supporto della lezione e ad integrazione del libro di testo:

- materiale iconografico, documenti, brani tratti da libri di testo, schemi, mappe concettuali;
- materiale audiovisivo documentario;

#### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

Verifiche scritte (compito di realtà)  
Verifiche orali (esposizione di presentazioni)  
Valutazioni periodiche dei progetti

#### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE**

All'atto della valutazione sono stati considerati i seguenti aspetti:

- conoscenza dei contenuti della disciplina;
- padronanza linguistico-espressiva;
- capacità di analisi e di sintesi
- organizzazione delle informazioni;
- capacità di stabilire connessioni intra e interdisciplinari;
- progressione individuale;
- capacità progettuale ed espressione grafica;
- disponibilità all'apprendimento e costanza di applicazione.

#### **7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI APPROFONDIMENTO**

Progetto di un Campus sportivo, con sistemazione urbanistica  
Progetto di un edificio unifamiliare

#### **8. LIBRI DI TESTO**

Il programma è stato svolto in riferimento al libro di testo in uso:  
AMERIO, ALSIA, PUGNO, *Progettazione, Costruzioni, Impianti*, Sei vol. 2B - 3

Parma, **11/05/22**

l'insegnante  
Stefano Negri    Andrea Russo



**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "CAMILLO RONDANI"**  
Settore Tecnologico - Indirizzo Costruzioni Ambiente Territorio  
**viale Maria Luigia n. 9/a - 43125 Parma**  
**(PR) tel. 0521/207361 - fax 0521/230097**

**ESAMI DI STATO**

**anno scolastico 2021-2022**  
**PROGRAMMA SVOLTO**

**INSEGNANTI: PROF. Arcangelo Ambrosio**  
**PROF. Andrea Russo**

**MATERIA: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO**

**CLASSE: 5 C**

**L'ALLESTIMENTO DEL CANTIERE**

Il progetto del cantiere

- Accessi, recinzioni, viabilità
- Aree di stoccaggio e deposito.

Rischio incendio in cantiere

Gli impianti del cantiere:

- impianto elettrico
- impianto idrico-sanitario

Le macchine da cantiere:

- normativa e classificazione
- macchine scavo e caricamento
- macchine scavo e trasporto.
- Macchine per la compattazione
- Le betoniere
- La gru a torre

Opere provvisorie di servizio: andatoie e passerelle

Scale, ponti su ruote, ponti su cavalletti.

Scavi, demolizioni e ambienti confinati

**LA GESTIONE DEL CANTIERE**

Calcolo degli oneri per la sicurezza

Computi metrici e stime dei lavori

Cronoprogramma dei lavori e definizione uomini giorno

Analisi preliminari per l'installazione di cantiere

**LA GESTIONE DEI LAVORI PUBBLICI**

La disciplina dei lavori pubblici

Progettazione opere pubbliche

L'affidamento dei lavori

Parma, 09.05.2022

# ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "CAMILLO RONDANI"

Settore Tecnologico – Indirizzo Costruzioni Ambiente Territorio  
viale Maria Luigia n. 9/a - 43125 Parma  
(PR) tel. 0521/207361 - fax 0521/230097  
email pris00900e@istruzione.it

**ESAME DI STATO**  
anno scolastico 2021-2022

## RELAZIONE DEL DOCENTE

**insegnanti: A. Ambrosio**

**A. Russo**

**classe 5° sez. C**

**disciplina: Gestione del cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro**

### 1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

OBIETTIV O	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Saper organizzare un cantiere nel rispetto delle normative relative alla sicurezza	X		
Saper analizzare e redigere i principali documenti contabili		X	
Saper analizzare la documentazione tecnica di cantiere o propedeutica all'installazione di un cantiere			X
Saper progettare un layout di cantiere funzionale nelle diverse fasi di lavorazione		X	

### 2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI

CONTENUT O	ore
Allestimento del cantiere: Impianti, macchinari, scavi, opere	10
Allestimento del cantiere: progettazione di layout e dispositivi sicurezza	20
Gestione dei lavori: contabilità e calcolo oneri sicurezza	10
Gestione dei lavori: programmazione lavori e diagramma di Gantt	10
Gestione dei lavori pubblici: bandi di gara, codice contratti	6

### **3. METODI E STRATEGIE**

I metodi impiegati risultano prevalentemente lezioni frontali ed interattive, esercitazioni e risoluzione di problemi pratici.

### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

Oltre al libro di testo sono state utilizzate presentazioni multimediali redatte ad hoc dal docente e filmati/ documentari. Sono stati utilizzati software informatici per il computo come EXCEL.

### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

Per la valutazione degli studenti sono state effettuate verifiche orali, esercitazioni pratiche svolte sia in classe sia come lavoro domestico (esercitazioni di progettazione di layout di cantiere, esercitazioni di calcolo oneri sicurezza) .

### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE**

I parametri di valutazione hanno riguardato, oltre alla conoscenza delle principali normative relative alla gestione dei cantieri e alla sicurezza, la capacità di applicazione delle stesse in situazioni particolari di cantiere mobile e la capacità di analizzare i documenti propedeutici all'installazione di un cantiere .

### **7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI APROFONDIMENTO**

### **8. LIBRI DI TESTO**

Il programma è stato svolto in riferimento al libro di testo in adozione:  
- Cantiere e Sicurezza negli ambienti di lavoro – Valli Baraldi, ed.

SEI Parma, 09.05.22

prof. Arcangelo Ambrosio

prof. Andrea Russo

**ESAMI DI STATO**  
**anno scolastico 2021-2022**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Insegnante: M. Francesca Lombardi**

**ITP: Russo Andrea**

**Classe: 5° sez. C**

**Materia: Topografia**

### 1) **Agrimensura**

#### **1.1) Misura e calcolo delle aree**

Metodi numerici: area di un appezzamento rilevato per allineamenti o per trilaterazione, per coordinate cartesiane, per coordinate polari, per camminamento.

Metodi grafici: trasformazione di un poligono in un triangolo equivalente, integrazione grafica.

#### **1.2) Divisione delle aree**

Divisione di particelle a forma triangolare e quadrilatera con valore unitario costante: con dividenti uscenti da un vertice o da un punto del perimetro oppure parallele o perpendicolari ad un lato, problema del trapezio.

#### **1.3) Spostamento e rettifica dei confini**

Confini fra terreni con valore unitario uguale.

Spostamento di confine: sostituzione di un confine con un altro uscente da un punto del confine laterale oppure con direzione assegnata.

Rettifica di confine: sostituzione di un confine bilatero e poligonale con uno rettilineo uscente da un estremo o da un punto assegnato del confine laterale o con direzione assegnata.

### 2) **Calcolo dei volumi**

**2.1) Scavi e rilevati** baricentro di una superficie triangolare

**2.2) Volume di prismi generici** volume di un prisma a sezione triangolare. Volume di un solido costituito da più prismi a sezione triangolare. Volume dei prismoidi

**2.3) Scavi a sezione obbligata e sezione aperta** il rilievo delle sezioni, il disegno delle sezioni

### 3) Spianamenti

**3.1) Spianamenti su piani quotati con piano orizzontale** di quota prefissata e di compenso (metodo del piano fittizio)

### 4) Le strade

**4.1) Nozioni introduttive** gli elementi del manufatto stradale, gli elementi del corpo stradale. Norme che regolano la progettazione stradale.

**4.2) La redazione del progetto stradale:** le fasi di studio di un progetto stradale, lo studio del tracciato dell'asse stradale, criteri di scelta del tracciato, criteri per la rettifica del tracciolino, la poligonale d'asse.

Andamento planimetrico del tracciato stradale: curve circolari monocentriche, i tornanti.

Curve circolari condizionate planimetricamente: passante per tre punti, tangenti a due rettifiche con due o tre punti in comune, passanti per un punto prefissato, condizionate altimetricamente.

Andamento altimetrico del tracciato stradale: il profilo longitudinale del terreno e di progetto, criteri per definire le livellette, le quote di progetto e le quote rosse, posizione e quota dei punti di passaggio. Le livellette di compenso: di quota iniziale nota, di pendenza assegnata, il centro di compenso.

Le sezioni trasversali: il profilo trasversale del terreno, il disegno del corpo stradale, la larghezza di occupazione della sezione.

I movimenti di terra: calcolo delle aree delle sezioni trasversali, parzializzazione delle sezioni trasversali e calcolo analitico del volume del solido stradale tra sezioni omogenee, non omogenee e miste, formula delle sezioni ragguagliate.

**4.3) Tracciamento della strada sul terreno\*:** Picchettamento della poligonale d'asse, picchettamento delle curve circolari: con perpendicolari alla tangente, con perpendicolari alla corda, per coordinate polari.

**5) Esercitazione : Progetto preliminare di un breve tronco di strada in zona collinare** (planimetria, profilo longitudinale, disegno delle sezioni e calcolo analitico dei movimenti di terra)

\* argomenti svolti dopo il 15 maggio

Parma, 12.05.2022

Gli insegnanti

M. Francesca Lombardi

Russo Andrea

**ESAMI DI STATO**  
**anno scolastico 2021-2022**

**RELAZIONE DEL DOCENTE**

**Insegnante: M. Francesca Lombardi**

**Classe: 5° sez. C**

**Materia: Topografia**

**1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA**

OBIETTIVO	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Conoscere e saper utilizzare i vari metodi per la determinazione delle aree di appezzamenti di terreno in base alla tecnica di rilievo	X		
Saper effettuare divisioni di aree di appezzamenti di terreno di forma quadrilatera in funzione dei vari vincoli imposti alle dividenti		X	
Sapere eseguire le operazioni di spostamento e rettifica di confini bilateri in funzione dei vari vincoli imposti al nuovo confine da progettare		X	
Conoscere tutte le operazioni per progettare uno spianamento e i relativi procedimenti per il calcolo dei volumi		X	
Conoscere le caratteristiche costruttive delle strade e saperne definire l'andamento plano-altimetrico in funzione della morfologia del terreno.	X		
Essere in grado di risolvere semplici problemi sia planimetrici che altimetrici relativi ad un breve tronco di strada.		X	

**2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI**

CONTENUTI	tempi (h) di realizzazione
Calcolo dei volumi di terra e spianamenti con piani orizzontali	6
Metodi di misura delle aree	10
Metodi di divisione delle aree	15
Spostamenti e rettifiche dei confini bilateri	4
Planimetria e problemi sui raccordi stradali	23
Profilo longitudinale e problemi sulle livellette	10
Sezioni trasversali	6
Calcolo analitico dei volumi	3
Progetto di un breve tronco stradale	28

## **Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato**

\* argomenti da terminare e/o affrontare dopo il 15.05.15

### **3. METODI**

- Realizzazione di lezioni di diversa natura, quali lezioni frontali e partecipate.
- Discussione collettiva in classe.
- Schematizzazione delle nozioni acquisite, individuando gli aspetti rilevanti.
- Coinvolgimento degli studenti attraverso domande e quesiti.

### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

- Libro di testo
- Strumenti multimediali
- File in PDF di studio (pubblicati sulla piattaforma Classroom)

### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

Le prove scritte sono state strutturate secondo due tipologie:

1. risoluzione numerica di problemi
2. trattazione sintetica di argomenti

per valutare la capacità di affrontare problemi, di applicazione di leggi e formule, le strategie per affrontare i problemi da diverse angolazioni.

Le prove orali sono state interrogazioni per valutare la conoscenza più o meno autonoma dei contenuti (metodo di studio), competenza nell'applicazione, le capacità espressive, di sintesi, di collegamento e di approfondimento e l'uso del linguaggio specifico.

### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARI**

Nella valutazione si è tenuto conto dei risultati raggiunti nella preparazione, e in particolare l'impegno e la costanza nei confronti del lavoro sia scolastico che domestico, la progressione individuale rispetto ai livelli di partenza, interesse e partecipazione alle attività didattiche.

Si è tenuto conto anche del rispetto delle consegne dei compiti assegnati.

### **7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI APPROFONDIMENTO**

Durante l'anno è stato redatto il progetto di un breve tronco stradale che comprende: planimetria, profilo longitudinale, sezioni trasversali, computo analitico dei movimenti di terra.

### **8. LIBRI DI TESTO**

Il programma è stato svolto in riferimento al libro di testo in uso:

- Cannarozzo, Cucchiarini, Meschieri "Misure, rilievo, progetto 3" ed. Zanichelli

Parma, 12.05.22

l'insegnante

**Maria Francesca Lombardi**  
**Andrea Russo**

## PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE 2021-22

CLASSE 5 C

PROF : DI GIANNANTONIO PIERO

### PROVE ATTITUDINALI EFFETTUATE

#### Corsa 7 minuti

#### Addominali

#### Navetta m 30

#### Irrobustimento Generale :

1. Esercizi per il miglioramento della funzione cardio respiratoria
2. Esercizi per il miglioramento della mobilità articolare e della scioltezza
3. Esercizi per il miglioramento del tono muscolare
4. Esercizi di corsa a bassa , media ed alta intensità
5. Esercizi per il miglioramento della potenza muscolare : di arti superiori - inferiori- addominali e dorsali
6. Esercizi di stretching
7. Esercizi per il miglioramento della coordinazione: oculo manuale, oculo podalica e intersegmentaria
8. Esercizi di pre-acrobatica

#### Pallavolo :

1. Fondamentali individuali e di squadra(palleggio - baker - schiacciata - alzata - muro e servizio)
2. Test di verifica con griglia di valutazione

#### Pallacanestro :

1. Fondamentali individuali e di squadra (palleggio - passaggio - tiro - terzo tempo)

#### Badminton :

1. Fondamentali individuali e di squadra( servizio - smash - impugnatura - volè)
2. Test di verifica con griglia di valutazione

#### Atletica Leggera:

1. Corsa , Staffetta , Salto in lungo, Salto in alto frontale.



**Teoria :**

- 1. Sistema Scheletrico**
- 2. Sistema Muscolare ( principali muscoli e struttura del muscolo)**
- 3. Elementi di pronto soccorso dei traumi da esercizio fisico ( contusione, abrasione ,  
ferita , crampo , stiramento , strappo , distorsione , lussazione , tendinite)**
- 4. Paramorfismi e dismorfismi**
- 5. Le droghe e i loro effetti**
- 6. Doping : definizione e Classificazione**
- 7. Anoressia e Bulimia**
- 8. REgole di gioco della Pallavolo, Pallacanestro e Badminton.**
- 9. Educazione Alimentare**

**Materiali e strumenti di lavoro : palloni , tappeti , cerchi , ostacoli , palla medica 3 kg,  
spalliere, cronometro , metro, slides e fotocopie.**

**Il Prof. Di Giannantonio Piero**

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "CAMILLO RONDANI"**  
**SETTORE TECNOLOGICO - INDIRIZZO COSTRUZIONI AMBIENTE TERRITORIO**  
**viale Maria Luigia n. 9/a - 43125 Parma (PR)**  
**tel. 0521/287068 - fax 0521/230097**

**ESAMI DI STATO**  
**anno scolastico 2021-2022**

**RELAZIONE DEL DOCENTE**

**Insegnante: Piero Di Giannantonio**

**Classe: 5° sez. C**

**Materia:**

**1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA**

<b>OBIETTIVO</b>	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Conoscere i contenuti della disciplina : memorizzare, selezionare, utilizzare modalità esecutive dell'azione.	x		
Conoscere la terminologia specifica: memorizzare, selezionare, utilizzare le nozioni principali.	x		
Memorizzare sequenze motorie.		x	
Comprendere regole e tecniche.		x	
Saper valutare ed analizzare criticamente l'azione eseguita e il suo esito,condurre una seduta di allenamento,organizzare un gruppo.			x

**2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI**

<b>CONTENUTI</b>	tempi (h) di realizzazione
Percezione di sè	6
Lo sport le regole e il fair play	22
Salute,benessere e prevenzione	22
Relazione con l'ambiente naturale	10

**Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato**

\* argomenti da terminare e/o affrontare dopo il 15.05.15

### **3. METODI**

Lezione Frontale  
Lezione Interattiva  
Lavoro Individuale  
Lavoro di Gruppo

### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

Prove orali:domande dal posto  
Prove oggettive

### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

Interrogazioni sugli argomenti teorici svolti,prove metriche e cronometriche per le attività condizionali,osservazione diretta per le attività coordinative e per le abilità.

### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARI**

Frequenza  
Partecipazione alle lezioni  
Interesse  
Impegno  
Progressione dell'apprendimento  
Correttezza di comportamento nei confronti dei compagni  
Spirito collaborativo

### **7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI APPROFONDIMENTO**

### **8. LIBRI DI TESTO**

Come definito dal gruppo interdisciplinare non è stato adottato nessun libro di testo

Parma, 09.05.22

l'insegnante  
**Piero Di Giannantonio**

# PROGRAMMA 5C

**ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

**ISS CAMILLO RONDANI**

**Materia d'insegnamento: Religione cattolica**

**Docente Matteo Pelloni**

Contenuti del programma	Tempi (h) di realizzazione
Etica, solidarietà, attualità.	4
Il perdono. Carlo Castagna e la tragedia di Erba.	10
La Pace nel Mondo. Presentazione di un paese in guerra. Interessi economici e commercio delle armi.	14

**ESAMI DI STATO**  
anno scolastico 2020-2021

**RELAZIONE DEL DOCENTE**

**insegnante: Pelloni Matteo**

**classe: 5° sez.B**

**disciplina:IRC**

**1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA**

OBIETTIVO	raggiunto da		
	quasi tutti	maggioranza	alcuni
Riconoscere il rapporto tra una religione e la cultura di un popolo		X	
Comprendere il valore del rispetto e della tolleranza		X	
Comprendere il significato della visione cristiana		X	

**2. CONTENUTI ORGANIZZATI PER MODULI O MACROARGOMENTI**

CONTENUTO	temi (h) di realizzazione
Etica e attualità.	3
Il perdono. Carlo Castagna e la tragedia di Erba.	10
La Pace, paesi in conflitto, povertà.	14*
Commercio delle armi in Italia e nel Mondo	4

\* argomenti terminati e/o affrontati dopo il 24.03.2022

**per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma allegato**

### **3. METODI E STRATEGIE- Lezioni frontali**

- **Conversazione guidata**
- **Appunti presi in classe**
- **Audiovisivi**
- **Commento scritto del proprio punto di vista**
- **Brain storming**

### **4. STRUMENTI DIDATTICI**

- **Video**
- **Materiale fornito dal docente**
- **Ricerche e contenuti dal web**

### **5. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA**

- **Controllo degli appunti**
- **Verifica della comprensione e delle conoscenze acquisite**

### **6. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE**

- **Modulazione del voto a seconda dell'interesse, partecipazione, comportamento, impegno**

### **7. EVENTUALI PROGETTI E/O LAVORI DI PPROFONDIMENTO**

- **A causa dell'emergenza Covid non è stato possibile implementare l'offerta formativa.**

### **8. LIBRI DI TESTO**

**E' stato fatto uso sistematico di testi e stimoli forniti dal docente attraverso: fotocopie e materiale digitale**

Parma, 5.05.21      Matteo Pelloni    l'insegnante