



- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing (AFM e SIA)

Istituto di Istruzione Superiore Giotto Ulivi

PROGRAMMA DISCIPLINARE

Anno scolastico 2025/2026

Docente Referente:	il coordinatore prof. Vito Adragna
Classe:	3M
Materia:	Educazione civica
Indirizzo:	CAT

Il Programma di Educazione Civica è stato elaborato tenendo conto:

1. della normativa vigente in merito all'educazione civica (Legge n. 92 del 20 agosto 2019; Decreto Ministeriale n. 183 del 7 settembre 2024 – *Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica*);
2. del Curricolo di Educazione civica approvato con delibera del Collegio dei docenti dell'11/12/2025;
3. del PTOF 2025-2028
4. che l'Educazione Civica:
 - si configura come "**insegnamento trasversale**" che deve coinvolgere più discipline del CdC;
 - richiede un monte orario annuale minimo di 33 ore;
 - prevede una propria valutazione;
 - verte su tre pilastri fondamentali:

1. Costituzione

2. Sviluppo economico e sostenibilità

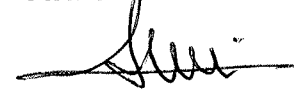
3. Cittadinanza digitale

PROGRAMMA SVOLTO (A.S.)

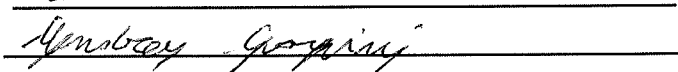
Argomenti/Contenuti		Discipline/Docenti	Ore
COSTITUZIONE	Organi collegiali: elezione rappresentanti degli studenti	Professori Interni all'istituto	2
	Giorgio La Pira	Prof.ssa Carano	2
	Il pianista	Prof. Bruno e prof. Liguori	4
	Salva una vita	Prof.ssa Scotti	2
	Geopolitica recente	Prof. Poli	1
	Incontro con atleta paraolimpico Simone Ciulli	Prof.ssa Scotti	2
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	Bioedilizia	Prof. Bruno	5
	Politica agricola comunitaria e sostenibilità	Prof. Liguori	1
	Agenda 2030	Professori Interni all'istituto	5
	Pulizia spazi esterni	Prof. Bruno e prof. Fani	2
	Trekking: Itinerario Mediceo	Prof. Becchi, prof. Scotti	7
CITTADINANZA DIGITALE	The AI in everyday life	Prof. Poli	3
	Fake news	Prof. Fani	2
TOTALE			38

Borgo San Lorenzo, 04/06/2025

Firma del Referente EC



Letto e approvato da Studenti e Studentesse

Classe 3 M Materia Gestione Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro
Anno scolastico 2025-2026

Professor. Vito Adragna

ITP prof. Francesco Trovato

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Testo Unico D.Lgs. 81/2008.

Sicurezza negli ambienti domestici, nelle scuole e negli uffici.

Infortuni e malattie professionali. Il costo degli infortuni sul lavoro. Tutela del lavoro minorile e delle madri lavoratrici.

Caratteristiche e requisiti minimi degli ambienti di lavoro. Sicurezza nei cantieri.

Ergonomia. Rischio, pericolo e danno. Classificazione e valutazione dei rischi.

Prevenzione e protezione, informazione, formazione e addestramento. Gestione delle emergenze. Sorveglianza sanitaria. Stima e ponderazione del rischio, matrice di valutazione del rischio. Documento di valutazione dei rischi DVR.

I protagonisti della sicurezza, Il datore di lavoro, dirigente e preposto. SPP, RSPP, RLS, addetti antincendio, addetti al primo soccorso.

Rapporto aeroilluminante negli ambienti di lavoro.

I Dispositivi di protezione individuale: Classificazione, requisiti, obblighi del datore di lavoro, lavoratori e preposti. DPI per la protezione del capo, occhi e viso, arti superiori e inferiori, udito, rumore e vie respiratorie.

Videoterminali, misure di prevenzione e protezione.

Il rumore negli ambienti di lavoro e negli edifici. Il radon negli edifici.

Gli incendi, classificazione, prevenzione, estintori. Rischio antincendio nelle abitazioni. Elenco delle attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco ai sensi del D.P.R. 151/2011. Richiesta CPI, porte e muri REI.

Il Processo edilizio: dal progetto al cantiere. Permesso di costruire PdC, Segnalazione certificata inizio attività SCIA, Comunicazione inizio lavori asseverata CILA. Figure principali presenti in cantiere: Committente, progettisti, Direttore dei lavori, Collaudatore. Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e esecuzione.

Altre attività: Video illustrativi. Ricerche personali e di gruppo sulla sicurezza nei cantieri e sui DPI. DVR delle varie attività. Esercitazioni sul calcolo dei rapporti illuminanti.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

29/05/2026

- Laura Chiacini
- Giulia Bolchini

Firma


Laura Chiacini

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 3°M (CAT)

A.S. 2025/2026

Docente: Fani Nicola

Materia: matematica e complementi

Ripasso generale della matematica dell'A.S. precedente:

- Equazioni (interi e fratte) di primo e di secondo grado;
- Disequazioni (interi e fratte) di primo e di secondo grado;
- Sistemi di disequazioni di primo e di secondo grado.

Equazioni e disequazioni con valore assoluto:

- Valore assoluto e proprietà;
- Equazioni con valore assoluto: caso generale;
- Equazioni del tipo $|A(x)| = k$ con $k < 0$ e con $k > 0$;
- Equazioni del tipo $|A(x)| = |B(x)|$;
- Disequazioni con valore assoluto: caso generale;
- Disequazioni del tipo $|A(x)| > k$ con $k < 0$ e con $k > 0$;
- Disequazioni del tipo $|A(x)| > B(x)$;
- Disequazioni del tipo $|A(x)| > |B(x)|$.

Equazioni e disequazioni irrazionali:

- Equazioni irrazionali;
- Disequazioni irrazionali.

Funzioni e rette:

- Funzioni e loro caratteristiche (cenni);
- Punti nel piano cartesiano;
- Punto medio di un segmento;
- Distanza tra due punti;
- Rette nel piano cartesiano;
- Equazione implicita ed equazione esplicita della retta;
- Posizione reciproca di due rette;
- Retta passante per un punto e coefficiente angolare assegnato;
- Retta passante per due punti;
- Distanza di un punto da una retta;
- Cenni ai fasci di rette (fascio improprio e fascio proprio).

Parabola:

- Parabola e caratteristiche (parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine, concavità e apertura della parabola, parabola con asse parallelo all'asse y);
- Parabola con asse parallelo all'asse x;
- Rette e parabole (posizione di una retta rispetto a una parabola, rette tangenti a una parabola, tangente a una parabola in un suo punto tramite formula di sdoppiamento);
- Determinare l'equazione di una parabola.

Circonferenza:

- Circonferenza e sua equazione (equazione implicita ed esplicita della circonferenza, casi particolari di circonferenze);
- Rette e circonferenze (posizione di una retta rispetto a una circonferenza, rette tangenti a una circonferenza, tangente a una circonferenza in un suo punto tramite formula di sdoppiamento);
- Determinare l'equazione di una circonferenza.

Cenni all'ellisse e all'iperbole:

- Ellisse e sua equazione;
- Iperbole e sua equazione.

Gli angoli e le funzioni goniometriche:

- Angoli e loro misure (definizione di angolo, misure di angoli in gradi decimali e in gradi sessagesimali, misure di angoli in radianti, misura relativa di un angolo e misure di angoli maggiori di 360°);
- Le definizioni delle funzioni goniometriche (definizione di seno, coseno e tangente, calcolo delle funzioni goniometriche di un angolo);
- Le prime proprietà delle funzioni goniometriche (proprietà di seno e coseno, proprietà della tangente, relazioni tra seno, coseno e tangente).

Complementi di matematica:

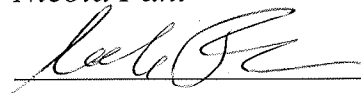
- Le variabili statistiche e l'organizzazione dei dati (frequenze assolute, frequenze relative, frequenze cumulative, densità di frequenza, distribuzioni in classi, grafici);
- Gli indici di posizione (media aritmetica, mediana, moda, media geometrica, media armonica);
- Gli indici di dispersione (varianza, deviazione standard, range, coefficiente di variazione).

Borgo San Lorenzo, 01/06/2026

FIRME STUDENTI:




FIRMA DOCENTE:

Nicola Fani


Professor. BUCCIONI GABRIELE

RELAZIONE FINALE

- 1) Svolgimento del programma e coordinamento interdisciplinare.
Criteri didattici seguiti e mete educative raggiunte.

Il programma è stato svolto regolarmente, e la scelta del monoperiodo ha facilitato il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Gli argomenti trattati e le esercitazioni che occupano il 50% del monte orario sono stati coordinati con il Prof. Marco Ticci per la parte pratica. La trattazione degli argomenti sono stati svolti in parallelo con l'altra classe terza dell'indirizzo edile.

- 2) Profitto medio ottenuto e criteri di valutazione. Comportamento degli alunni e giudizio sul rendimento di ciascuna classe.

Il profitto medio della classe è più che sufficiente e tutti gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi minimi prefissati. L'attenzione durante la lezione frontale è limitata dalla presenza di un gruppo di alunni che disturba. Questo comportamento è stato segnalato alle famiglie ed annotato sul registro elettronico con note disciplinari. Talvolta anche durante le esercitazioni pratiche, il comportamento di questi studenti, ha impedito il normale svolgimento dell'attività didattica. Un gruppo studenti risulta comunque diligente e preciso nelle consegne e studia con regolarità e impegno. In un solo caso i risultati raggiungono risultati eccellenti.

- 3) Metodologie e sussidi impiegati. Eventuali e proposte.

Lezioni frontali
Compiti scritti
Verifiche orali
Esercitazioni di laboratorio

l'insegnante


Data 10.06.26

PROGRAMMA SVOLTO

Anno 2025-2026

Classe: III M

Materia d'insegnamento: Religione Cattolica

Insegnante: Lucia Carano

- SPIRITUALITÀ E RELIGIONE NELLA CONTEMPORANEITÀ
 - Dibattito e riflessioni sulla ricerca della spiritualità in una società iperconnessa e sovraccarica di informazioni. Analisi del brano *Confusianesimo* di Caparezza come spunto di riflessione sul caos della società contemporanea.
 - "In che cosa credi?": dibattito sui valori che guidano l'esistenza personale.
- PLURALISMO RELIGIOSO E DIALOGO TRA LE RELIGIONI.
 - Multiculturalismo, uguaglianza, libertà di scelta e convivenza civile.
 - Il fanatismo religioso: analisi delle cause e delle conseguenze sociali e culturali.
 - L'ebraismo. I fondamenti, il culto e i luoghi sacri. La pasqua ebraica a confronto con quella cristiana.
 - I colori: significati diversi in culture diverse. I colori utilizzati dalle antiche civiltà e dalle religioni nel mondo; I colori liturgici.
- IL CRISTIANESIMO E GESÙ DI NAZARETH: UOMO E MAESTRO
 - La donna nella società ebraica del I secolo: contesto sociale e condizione femminile. L'atteggiamento innovativo di Gesù nei confronti delle donne e il loro ruolo nei Vangeli.
 - "Ascoltare davvero": la figura evangelica di Marta e Maria e l'insegnamento di Gesù sull'ascolto e sull'interiorità.
 - Il solstizio d'inverno e la storia del Natale tra tradizione, cultura e significato religioso.
 - Il significato della Pasqua cristiana.
- EDUCAZIONE CIVICA
 - Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne del 25 novembre. Approfondimento storico sulla vicenda delle sorelle Mirabal, simbolo della lotta contro la violenza e l'oppressione.
 - Giorgio La Pira: padre costituente, sindaco di Firenze e operatore di pace nel Novecento.
- L'AMORE NELLA BIBBIA
 - L'innamoramento e l'amore: fase di idealizzazione e di conoscenza.
 - L'amore maturo e l'amore indissolubile.
 - L'amore nel Cantico dei Cantici e nell'Inno alla carità di san Paolo

08/06/2026

Borgo San Lorenzo,

Prof.ssa Lucia Carano



Con Accogli



PROGRAMMA SVOLTO

Percorso di messa a livello: ripasso delle strutture morfosintattiche di base. Costruzione della frase affermativa, negativa, interrogativa; Present simple; Present simple vs Present continuous; Past simple; Future forms: *will / to be going to / Present continuous / Present simple / Present perfect / Present perfect vs Past Simple / Past simple vs Past continuous / Revision of comparatives and superlatives*

In considerazione delle esigenze della classe e degli obiettivi del percorso di studi, si è ritenuto opportuno privilegiare il consolidamento delle competenze linguistiche di base necessarie all'approccio dell'inglese settoriale. Di conseguenza, il programma si è parzialmente discostato dall'ordine dei contenuti proposto dal testo in adozione, concentrandosi su argomenti funzionali e propedeutici allo studio della lingua specialistica. Sono stati pertanto trattati i seguenti contenuti:

Da Get Thinking! Second Edition B1/B1+:**Unit 1 – A question of sport**

Defining relative clauses; revision of sports and sports verbs.

Unit 2 – Smart life

Have to / don't have to; Should / shouldn't; Mustn't / don't have to; Gadgets; Housework.

Unit 3 – A good education

Present perfect with for and since; A / an, the or zero article; School and learning; School subjects; Verbs about thinking.

Extension A – Rules! Rules! Rules!

Be allowed to; let (sb do something); make (sb do something); Discipline; Game rules.

Unit 6 – Music to my ears

Present perfect continuous; **Revision of relative clauses**; Non-defining relative clauses; Present perfect simple vs present perfect continuous; Music; Musical instruments; Making music.

Unit 9 – Science and us

Past simple vs past continuous (review); Used to (with further explanation of **to be used to** and **to get used to**; Second conditional; Wish + past simple; Science and discoveries; Direction and movement with or without object.

Unit 10 – Working week

The passive voice (present simple, past simple); Work as / in / for; work vs job.

Da Landmarks:**Module 1: THE ENVIRONMENT****UNIT 1: ECOLOGY**

What is Ecology?; Definition; Object of ecological studies; Relations with other disciplines
Copies given in class: The water cycle

ECOSYSTEMS

Types of ecosystems; Balance of an ecosystem; Humans and ecosystems; Coral reef ecosystem

URBAN ECOSYSTEM

Definition; Physical aspect; Human factors; Urban microclimate

BIODIVERSITY

What is Biodiversity?; Role of biodiversity; Loss of biodiversity; how to conserve biodiversity;
The amazing biodiversity of Costa Rica

WATER

Water resources; Availability of water; Use of water today; The vanishing Aral Sea

UNIT 2: POLLUTION

What is Pollution?; Main forms of pollution; Other forms of pollution

ACID RAIN

What is acid rain?; Effects on the environment; Effects on architecture and buildings; Effects on public health; Five quick facts about acid rain; Effects on acid rain on building materials

GLOBAL WARMING and CLIMATE CHANGE

Definition; The action of greenhouse gases; Climate change; Weather and climate; Carbon footprint

ENVIRONMENTAL POLICIES

Definition; The beginnings; Evolution of environmental policies; From Kyoto Protocol to recent days

Oltre alle attività basati sul libro di testo: laboratorio ***The Guidebook of Guidebooks*** – attività cooperative finalizzate alla progettazione della guida turistica ideale unite ad attività di ricerca individuale su un paese assegnato con realizzazione e presentazione orale di una presentazione digitale.

EVENTUALI OSSERVAZIONI:

PER IL SUPERAMENTO DI EVENTUALI DEBITI FORMATIVI: è richiesta la preparazione su TUTTI gli argomenti affrontati durante l'anno, così come sono stati riportati nel presente documento.

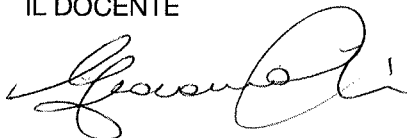
Il libro di testo in uso ***Get Thinking! Second Edition vol. B1/B1+*** verrà utilizzato ancora nel corso del triennio e non dovrà essere ceduto.

DURANTE LE VACANZE si richiede agli alunni il ripasso dal libro di testo ***Landmarks*** di TUTTI gli argomenti svolti durante l'anno scolastico, con particolare attenzione all'acquisizione del lessico evidenziato nel testo, e la lettura delle pagine da 36 a 45, incluse le attività **p37 ex1-3; p39 ex4-7; p41 ex8-10; p42 ex11-13; p45 ex14-16 e tutti gli esercizi a pp48-49**. Quando possibile, esercitarsi a rispondere oralmente alle domande degli esercizi. I file audio sono consultabili seguendo i link pubblicati sulla classroom di inglese.

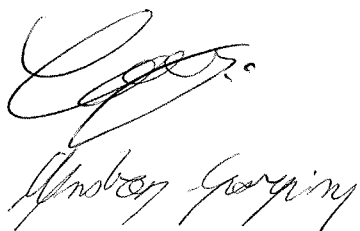
Entro la seconda settimana di lezione nell'AS 26/27 la classe affronterà un test per verificare l'effettivo svolgimento delle attività richieste per le vacanze.

BORGIO SAN LORENZO, 09/06/2026

IL DOCENTE



PER GLI STUDENTI



Professor Bruno Becchi

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

La rima, l'assonanza e la consonanza. Gli schemi rimici. La strofa. Le figure retoriche dell'ordine, del suono e del significato.

LETTERATURA

SEZ. 1. DALLE ORIGINI AL DUECENTO

1. La poesia italiana dalle origini allo Stilnovo

1.1. La poesia religiosa e didascalica

La produzione poetica umbra

La scuola siciliana

Tendenze poetiche in area toscana

Lo Stilnovo

La poesia comico-realistica

1.2. San Francesco d'Assisi. La vita e le opere

Cantico delle creature

1.3. Jacopo da Lentini. La vita e le opere

Io m'aggio posto in core a Dio servire

Amor è uno desio che ven da core

1.4. Guido Guinizzelli. La vita e le opere

Io voglio del ver la mia donna laudare

1.5. Guido Cavalcanti. La vita e le opere

Chi è questa che vèn, ch'ogn'om la mira

Voi che per li occhi mi passaste 'l core

Perch'io no spero di tornar giammai

1.6. Cecco Angiolieri. La vita e le opere

S'i' fosse foco, arderei 'l mondo

4. Dante Alighieri

- 4.1. La vita e le opere
- 4.3. La produzione letteraria
 - 4.3.1. *Rime*

Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io
 - 4.3.2 *Vita Nova*

Il primo incontro con Beatrice
La lode di Beatrice - Tanto gentile e tanto onesta pare
Oltre la spera che più larga gira
La "mirabile visione"
 - 4.3.3. Il *Convivio*.
 - 4.3.4. Il *De vulgari eloquentia*.
 - 4.3.5. *Epistole*
 - 4.3.6. *Monarchia*

SEZ. 2. IL TRECENTO

- 5. Francesco Petrarca
 - 5.1. La vita e le opere
 - 5.2. La produzione letteraria
 - 5.2.1. *Canzoniere*

Era il giorno ch'al sol si scoloraro
Solo e pensoso i più deserti campi
Erano i capei d'oro a l'aura sparsi
Chiare, fresche e dolci acque
- 6. Giovanni Boccaccio
 - 6.1. La vita.
 - 6.2. *Decameron*

Andreuccio da Perugia
Lisabetta da Messina
Federigo degli Alberighi
Chichibio e la gru
Calandrino e l'elitropia

SEZ. 3. IL QUATTROCENTO E IL CINQUECENTO

- 7. L'Umanesimo
 - 7.1. Dal primato della Chiesa al primato dell'uomo.
 - 7.2. I generi: i canti carnascialeschi. Il poema cavalleresco
 - 7.3. Lorenzo de' Medici. La vita e le opere.

Trionfo di Bacco e Arianna
 - 7.4. Matteo Maria Boiardo. La vita e le opere minori.

Orlando Innamorato
Apparizione di Angelica (ottave 20-34)

8. Ludovico Ariosto

8.1. La vita e le opere (in sintesi, p. 744)

8.2. La produzione letteraria (in sintesi, p. 744)

8.3. *Orlando furioso*.

Proemio e antefatto (ottave 1-10)

DIVINA COMMEDIA

1.1. Dante. La vita. Il poema sacro. 1.2. La composizione. 1.3. Il titolo, i contenuti e la struttura. 1.4. Lo spazio e il tempo nella *Commedia*. 1.5. Il significato dell'opera. 1.6. L'aspetto metrico. 1.7. *Inferno*: origine, pene, struttura.

Inferno:

canto I

canto III

canto V

canto VI (vv. 1-93)

canto XIII (vv. 1-108)

canto XXVI (vv. 25.33 e 43-142)

canto XXXIII (vv. 1-90)

EDUCAZIONE CIVICA

Rispetto degli altri, di se stessi e dell'ambiente

Visione del film *Il pianista*, (2002) regia di R. Polanski.

Trekking itinerario mediceo. San Piero a Sieve. Fortezza di San Martino, catello del Trebbio, San Giovanni in Petroio e ritorno.

Intelligenza artificiale: caratteristiche, risorse e rischi dell'uso.

Discussione in classe.

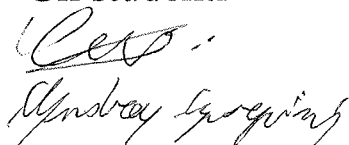
EVENTUALI OSSERVAZIONI

Borgo S. Lorenzo, 10 giugno 2026

L'insegnante



Gli studenti



Professor Bruno Becchi

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Cap. 0. Per il ripasso. *L'Europa nell'Alto Medioevo*

1. Che cos'è il Medioevo?

Sez.1. EUROPA E MONDO NEL BASSO MEDIOEVO

Cap. 1. *Trasformazioni e rinascita dell'Europa tra il X e l'XI secolo*

1. La nascita e la diffusione del sistema feudale

3. La svolta del Mille: popolazione, economia e città

Cap. 2. *La rinascita delle città e dei comuni*

1. La ripresa delle città

2. L'autogoverno delle città: il comune

3. Lo scontro tra l'Impero e i comuni italiani

4. L'evoluzione del comune

Cap. 3. *La Chiesa tra crisi, rinnovamento e crociate*

1. Lo scontro tra Chiesa e Impero: la lotta per le investiture

2. La Chiesa tra monachesimo, eresie e ordini mendicanti

3. Le crociate

Cap. 4. *Il consolidamento delle monarchie europee e l'Impero di Federico II*

1. La monarchia francese

2. La monarchia inglese

3. I regni cristiani della penisola iberica

4. Il Regno di Sicilia e l'Impero

Cap. 6. *La crisi del Trecento e il declino dei poteri universali*

1. La crisi economica, la peste e il crollo demografico

2. Il malcontento sociale e le rivolte popolari

3. L'Impero e la crisi della Chiesa

Sez. 2. DAL MEDIOEVO ALL'ETA' MODERNA

Cap. 7. *La nascita delle monarchie nazionali*

1. Dalle monarchie feudali alle monarchie nazionali: una profonda trasformazione politica
2. La Guerra dei cent'anni tra Francia e Inghilterra
3. La costruzione della monarchia spagnola

Cap. 8. *Signorie e Stati regionali nell'Italia del Basso Medioevo*

1. Il passaggio dai comuni alle signorie
2. Gli Stati regionali: caratteristiche (p. 201)
3. La Firenze dei Medici

Cap. 9. *L'Umanesimo e il Rinascimento*

1. La nascita di una nuova cultura
2. La riscoperta dei classici: l'Umanesimo
3. Il rinnovamento dell'arte e della cultura: il Rinascimento
4. I luoghi di produzione e di diffusione della cultura

Cap. 11. *Le esplorazioni geografiche e la scoperta dell'America*

1. I presupposti e le motivazioni delle scoperte geografiche
2. Le esplorazioni portoghesi: l'Oriente e il Brasile
3. La scoperta dell'America e il primo viaggio intorno al mondo
4. L'America prima di Colombo
5. La Spagna alla conquista del Nuovo mondo

Sez. 3. IL CINQUECENTO: EUROPA E NUOVI MONDI

Cap. 12. *Riforma e Controriforma: la divisione religiosa dell'Europa*

1. La crisi morale della Chiesa
2. La risposta di Lutero: la Riforma
3. Il consolidamento della Riforma
4. La diffusione della Riforma in Europa
6. La Controriforma: la repressione del dissenso

Cap. 13. *L'età di Carlo V: l'Impero e le trasformazioni economiche*

4. Lo sviluppo economico del Cinquecento

Cap. 14. *Politica e conflitti religiosi nel secondo Cinquecento*

1. La Spagna cattolica di Filippo II
3. Il regno di Elisabetta I: la potenza inglese

Sez. 4. IL SEICENTO: CRISI E TRAFORMAZIONI

Cap. 15. *La crisi del Seicento e la Guerra dei trent'anni*

1. Cause e conseguenze della crisi economica
2. La Francia tra instabilità e rafforzamento della monarchia
3. Il declino della Spagna

Cap. 16. *La rivoluzione inglese e il "secolo d'oro" olandese*

2. La rivoluzione inglese
3. Dalla repubblica alla restaurazione della monarchia

Cap. 17. *La rivoluzione scientifica e il ruolo delle Chiese nel Seicento*

1. La rivoluzione scientifica: premesse e caratteristiche
2. Le nuove teorie astronomiche
3. Galileo e la nascita della scienza moderna
4. Le Chiese nella società del Seicento

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Borgo S. Lorenzo, 10 giugno 2026

L'insegnante



Gli studenti



Andrea Grogini

Classe 3M - Materia SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - Anno scolastico 2025/26
Prof.ssa SIMONA SCOTTI

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Per ogni modulo di attività si sono predisposti interventi e attività mirati a una progressività di apprendimenti sia nelle conoscenze teoriche che nelle attività pratiche.

MONOPERIODO

Introduzione alle attività annuali.

Un esempio dal mondo dello sport: l'oro mondiale al cerchio di Sofia Raffaeli.

La resistenza.

Test di Cooper (resistenza)

Attività sulla corsa. Corsa di resistenza e corsa veloce. Preparazione alla corsa campestre di Istituto.

Giochi con la palla

FASI DI ISTITUTO (a iscrizione): Corsa Campestre

Modulo di pallavolo

Modulo di nuoto (6 lezioni in piscina): attività sui principali stili natatori e propedeutica per le tecniche del nuoto per salvamento.

Gli scacchi

Modulo di calcio a 5

TORNEO FAIR PLAY

Escursione naturalistica : "Mugello mediceo" (ED. CIVICA)

FASI DI ISTITUTO (a iscrizione): Atletica su pista

Modulo di basket. Il Madball

Unihockey

Data

10 giugno 2026

Firme degli studenti

Andrea Faging

[Signature]

Firma

Simona Scotti

Simone Scotti

PROGRAMMA SVOLTO - GEOPEDOLOGIA

ANNO SCOLASTICO 2025/2026 3 M - INDIRIZZO CAT

PROF: LUCIANO LIGUORI

ITP : FRANCESCO TROVATO

ECOLOGIA

- Definizione, oggetto di studio
- Ecosistemi ed agrosistemi , parti costituenti , il Biotopo e la Biocenosi, rapporti tra organismi viventi, elementi differenziali tra ecosistemi ed agrosistemi, il ruolo trofico degli ecosistemi, la catena alimentare
- Il ciclo della materia e della energia, fotosintesi e respirazione

CLIMATOLOGIA-UD 1

- Le precipitazioni , loro classificazione
- I movimenti dell'acqua
- Il ciclo dell'acqua nel pianeta
- Il Clima : la biosfera e le sue suddivisioni, clima e tempo meteorologico, fattori variabili e stabili
- La Temperatura : reale e percepita, ottimale, cardinale e critica
- Il Vento : effetti utili e dannosi, unita' di misurazione della sua velocita' e strumenti per la misurazione, la rosa dei venti
- La Pressione atmosferica, unita' di misura, alta e bassa pressione, ciclone ed anticiclone, le isobare
- Le Gelate : tipi di gelate
- Umidita' massima, assoluta e relativa

PEDOLOGIA-UD 2

- Oggetto di studio, la Pedogenesi, i fattori della pedogenesi, Suolo naturale e Terreno agrario (elementi differenziali)
- Classificazione suoli : Autoctoni ed Alloctoni
- Il Profilo di un suolo naturale , caratteristiche ed orizzonti
- Il Profilo di un terreno Agrario , differenze col suolo naturale, definizione di Fertilita' di un terreno
- Le Proprieta' dei terreni agrari :
Proprieta' Fisiche di un terreno , proprieta' Statiche e Dinamiche , Tessitura, il triangolo di tessitura , Profondita' , Struttura, Porosita' , Permeabilita'
- Proprieta' fisico-meccaniche dei terreni
- Caratteristiche dei terreni elementari (Sabbiosi, Argillosi, ricchi di Scheletro)
- L'acqua nel terreno :acqua tellurica, le costanti idrologiche, i movimenti dell'acqua
- Le Proprieta' Chimiche dei terreni (macro e microelementi, la nutrizione delle piante, la CSC, il pH

EROSIONE DEI SUOLI

- La gestione del territorio : motivi per cui l'Italia presenta problemi di dissesto idrogeologico
- Il dissesto idrogeologico in Italia, cause naturali ed antropiche, danni diretti ed indiretti, tipi di erosione, il rischio idrogeologico, vulcanico e sismico
- L'Erosione idrica dei terreni : accelerata e normale, acque selvagge ed incanalate
- Fasi e forme dell'erosione idrica. I movimenti di Massa (frane , reptazione, colate di fango)
- -L'equazione di Wischmeier sulla erosione specifica dei suoli

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE ACQUE

- La carta Europea dell'acqua, la gestione delle acque ad uso irriguo, i sistemi di irrigazione e loro efficienza nell'uso dell'acqua , il bilancio idrico

INQUINAMENTO

- L'inquinamento delle Acque : cause, la Biomagnificazione, inquinamento chimico , fisico e biologico, effetti dannosi sugli ecosistemi marini e sull'uomo, l'Eutrofizzazione delle acque.
- L'inquinamento organico delle acque, i reflui zootecnici, la gestione sostenibile delle acque, i sistemi di irrigazione ad alta e bassa efficienza
- L'inquinamento dell'Aria : l'Effetto Serra, conseguenze dannose, i gas clima - alteranti e attività' provocanti formazione di questi gas, gas clima-alteranti di origine agricola, le piogge acide.
- Energie fossili e rinnovabili

ANALISI DEL TERRITORIO - CARTOGRAFIA

- Le Carte Pedologiche per lo studio dei terreni e la Pianificazione Territoriale
- Carta della Potenzialita' d'uso dei suoli e della Capacita' d'uso dei suoli (Land Suitability, Land Classification)

ESERCITAZIONI e LABORATORIO

-Laboratorio sui terremoti e tipi di sismi e di scosse

Borgo San Lorenzo 06/06/2026

ALUNNI


Umberto Giorgini

PROF.



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2025/2026

CLASSE: 3 M INDIRIZZO: I.T. Costruzioni Ambiente e Territorio (C.A.T.)

DOCENTI: Bruno Giuseppe; Trovato Francesco (ITP)

DISCIPLINA: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

ARGOMENTI SVOLTI

Modulo A. Forze e vettori

Grandezze scalari e grandezze vettoriali; misura dell'intensità delle forze nel SI; la forza peso; i carichi concentrati e i carichi distribuiti; componenti di un vettore sul piano; versori; somma e differenza di vettori (risoluzione grafica e analitica); il prodotto vettoriale; composizione di forze e risultante; poligono funicolare; poligono delle successive risultanti; poligono delle forze chiuso; risultante di un sistema di forze parallele; Il momento di una forza definito da due vettori, determinazione del braccio; momento di un sistema di forze complanari; teorema di Varignon; Il momento di una coppia; il trasporto di una forza.

Modulo B. Geometria delle masse

Centro del sistema di vettori paralleli; baricentri e momenti statici; baricentro: operare con figure piane suddivisibili in figure più semplici; baricentro di figure con assi di simmetria ortogonale e obliqua; momenti del secondo ordine: momento di inerzia assiale, raggio (o giratore) d'inerzia; momento centrifugo, momento di inerzia polare; momento di inerzia baricentrico; momento di inerzia eccentrico; teorema di trasporto (o di Huygens); cenni di calcolo integrale; determinazione dei momenti di inerzia del rettangolo rispetto agli assi di simmetria e rispetto all'asse contenente una base; momento di inerzia di figure cave; centro relativo di una retta; assi coniugati; elisse centrale di inerzia: equazione e proprietà inerziali; nocciolo centrale di inerzia; moduli di resistenza.

Modulo C. Statica

Il corpo rigido; vincoli; gradi dei diversi tipi di vincolo (appoggio semplice e doppio, incastro, cerniera interna); caratteristiche del vincolo semplice pendolo o biella; computo dei vincoli e gradi di libertà; condizioni di equilibrio; calcolo delle reazioni vincolari per strutture ad asse rettilineo semplici e a portale con carichi concentrati e distribuiti; le equazioni ausiliarie.

Modulo D. Sollecitazioni interne

Sollecitazioni interne per i sistemi piani; calcolo dei diagrammi delle sollecitazioni per strutture isostatiche ad asse rettilineo e portali con carichi concentrati e uniformi; trave Gerber; rigidità, resistenza, duttilità; diagrammi sforzi-deformazioni; legge di Hooke.

Modulo E. Tensioni e stati tensionali

Analisi delle tensioni tangenziali e normali in una sezione sottoposta alle diverse sollecitazioni semplici e composte (trazione, compressione, il taglio puro, flessione semplice e deviata, il taglio nella flessione, presso-flessione e tenso-flessione).

Modulo F. Progettazione

Le dimensioni minime degli alloggi (D.M. 5 luglio 1975) e le dimensioni minime dei vani; rapporti aeroilluminanti; dati urbanistici: superficie fondiaria (S_f); densità fondiaria (D_f); rapporto di copertura (R_c); distanze dai confini e dagli edifici.

Elaborazione di piante arredate e quotate, prospetti e sezioni.

Progetti ed esercitazioni

Prog-3M01	Progetto di un monolocale/bilocale.
Prog-3M02	Progetto di un trilocale.
Prog-3M03	Progetto di una villetta monofamiliare.
Es-3M01	Le scale a doppia rampa: larghezza, misurealzata e pedata, sfalsamento; pianta e sezione.
Es-3M02	Le coperture a falda: geometria; pendenza; prospetti.

Modulo G. Impianti

Impianto elettrico e illuminazione artificiale: generalità sull'energia elettrica; componenti dell'impianto elettrico; il progetto dell'impianto elettrico; esempi di realizzazione di impianto elettrico in ambito residenziale.

SEZIONE EDUCAZIONE CIVICA

La Bioedilizia e i materiali naturali (5 ore svolte).

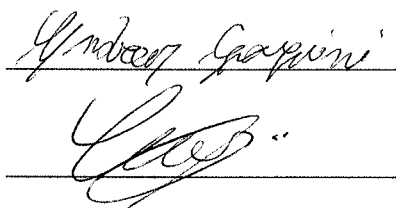
- I. Parole chiave per introdurre il concetto di Bioedilizia.
- II. L'azione del costruire e l'impatto sul territorio; principi di base della bioedilizia; obiettivi; ciclo produttivo e il concetto di "impatto zero".
- III. Fattori climatici; gli edifici e l'ambiente; benessere psicofisico e soluzioni innovative.
- IV. I materiali naturali; sistemi passivi e sistemi attivi; esempi di realizzazioni.

Osservazioni:

Si ritiene necessario rinviare all'inizio del prossimo anno la trattazione dei seguenti argomenti non svolti: carico critico euleriano; instabilità flessionale e carico di punta; travature reticolari.

Data: 09/06/2026

Firma Alunni



Firma

