



a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Scienze Umane

Classe: 3B-SU

Materia: ITALIANO

Docente: Barbara Lapenna

Libri di testo: R.Bruscagli-G.Tellini, *Il Palazzo di Atlante*, D'Anna – Vol. 1A e Vol.1B

PROGRAMMA SVOLTO

LETTERATURA

1. Il Medioevo e l'origine dell'occidente
Il quadro culturale e linguistico
Le origini della letteratura italiana: il retroterra francese
La letteratura in lingua d'oïl: cavalleria, avventura, cortesia
Alla corte di Carlo Magno: le *chanson de geste*
Alla corte di re Artù: il romanzo cortese
In Provenza: la lirica della *fin'amor*, o "amore perfetto"
2. Il Duecento e le origini della letteratura italiana
Il quadro culturale e linguistico
- Francesco: l'amore per il creato
Testi: *Laudes Creaturarum*
- L'eredità francescana: Jacopone da Todì
Testi: *Donna de Paradiso*
- La Scuola Siciliana
Alla corte di Federico II
Jacopo da Lentini
- In Toscana: amore e passione civile
Dai poeti siciliani a quelli toscani e Guittone d'Arezzo
Il poeta dello Stilnovo e Guido Guinizzelli
Testi: *Io voglio del ver la mia donna laudare*
Guido Cavalcanti
Testi: *Voi che per li occhi mi passaste 'l core*
- I poeti maledetti del duecento, la poesia comico burlesca
Cecco Angiolieri
Testi: *S'ì fossi foco, ardere' il mondo*
Rustico Filippi
Testi: *Una vecchiaccia*
La tenzone di Dante e Forese Donati
Testi: *Forese, povera la moglie tua / Dante, che padre che ti ritrovi*
3. Il Trecento: i padri fondatori
- Dante Alighieri
La vita – Carattere, idee, poetica
La Vita Nuova
Testi: *Tanto gentile e tanto onesta par, Guido i' vorrei che tu Lapo ed io*
Le Rime
Il Convivio
Testi: *Una scienza per tutti, anche per chi ha troppo da fare* Il De Vulgari Eloquentia

Testi: *Una lingua senza capitale*

Il De Monarchia

Testi: *Il Papa e l'imperatore: due fini, due strade, due autorità (approfondimento: la metafora dei due soli)*

La Commedia: il titolo e il genere, la composizione, l'oltretomba e il mondo terreno, la concezione figurale e il significato figurale di Virgilio, il sincretismo, il tema del viaggio, Dante autore e personaggio, lettore e allegoria, la similitudine, metrica lingua e stile, Inferno, Purgatorio e Paradiso

- Francesco Petrarca

La vita – Carattere, idee, poetica

Il Secretum

Testi: *Una funesta malattia dell'anima: l'accidia, L'amore per Laura e la gloria*

Il Canzoniere: struttura datazione titolo e storia, i temi, il libro (genere, narrazione e struttura, metrica e stile, proemio, l'io e Laura, coscienza desiderio, tema erotico e temi accessori, la lontananza, il tema della memoria, il paesaggio stato d'animo, l'amore la caducità la scissione dell'io, la morte e la trasfigurazione di Laura, il rimpianto, rielaborazione del lutto e la conclusione, e la ricezione

Testi: *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, Solo et pensoso i più deserti campi, Erano i capei d'oro a l'aura sparsi, Chiare fresche et dolci acque, i'vo piangendo i miei passati tempi*

- Giovanni Boccaccio

La vita – Carattere, idee, poetica

Il Decameron: composizione, datazione e titolo, la struttura generale, la funzione della cornice e i criteri organizzativi, la rielaborazione delle fonti, tempo spazio realismo comicità, l'ideologia, la ragione e la morale la società del trecento, la prosa, il proemio, introduzione a tutte le giornate, la conclusione dell'autore e la ricezione dell'opera

Testi: *La novella delle papere, Andreuccio da Perugia, Lisabetta da Messina, Federigo degli Alberighi, Chichibio e la gru, Frate Cipolla*

4. Il Quattrocento e il Cinquecento

Il quadro culturale e linguistico

La questione della lingua

- Ludovico Ariosto

La vita – Carattere, idee, poetica

L'Orlando Furioso: le fonti, la relazione con la tradizione cavalleresca e il Boiardo, il tema, la tecnica narrativa, l'intreccio, il movimento e la quête.

Testi: *Proemio, la Follia di Orlando, (approfondimenti sul tema della follia e delle passioni)*

DIVINA COMMEDIA - Inferno

Canti: I – II – III – IV – VI – XIII (fino al v.78) – XXVI (dal v.54) – XXVII (dal v.55) - XXXIII (fino al v.78) – XXXIV

ED. CIVICA

Macroargomento: Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari; educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Tematica: Lettura integrale del testo "Marcovaldo" di Italo Calvino e riflessione.

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi

il Docente (f.to)
Barbara Lapenna

Morbegno, 03 giugno 2023



a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo delle Scienze Umane

Classe: 3B-SU

Materia: LATINO

Docente: Barbara Lapenna

Libri di testo: Balestra, Scotti, Molica, Sisana, *Fervet Opus-Storia e Testi della Letteratura latina Dalle origini al I sec.a.C.*, Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

1. Trasmissione, conservazione e restauro dei testi latini
2. L'età dei re e la prima età repubblicana
 - Il contesto culturale
la cultura orale e il mos maiorum, la religione romana e i collegi sacerdotali, i carmina, la leggenda delle origini, la scrittura a Roma, il latino arcaico, la trasformazione del latino, le Leggi delle XII tavole, la laicizzazione del diritto e Appio Claudio Cieco
3. L'espansione nel mediterraneo
 - Il contesto culturale
l'apertura alla cultura greca e la nascita della letteratura latina, il rapporto con i modelli e la formazione della lingua letteraria, Livio Andronico e Gneo Nevio, Quinto Ennio, Catone il Censore, il teatro a roma, la commedia, la tragedia: Pacuvio e Accio, Lucilio
4. Plauto
 - Il suo tempo, il teatro, le opere, la parodia
 - Pseudolus
Testi: *il giovane innamorato, il lenone, il padrone e il servo, servus meditans et servus callidus*
 - Miles Gloriosus
Testi: *il soldato vanaglorioso e il parassita*
5. Terenzio
 - Il suo tempo, il teatro, una nuova concezione dell'uomo, il pubblico
 - Heautontimorumenous
Testi: una nuova figura paterna
 - Adelphoe
Testi: *due metodi educativi opposti, due esiti educativi opposti, il pubblico come giudice*
 - Andria
Testi: *E' lecito contaminare le commedie?*
6. L'ultima fase della Repubblica
 - Il contesto culturale
Il rapporto con la cultura greca, le due tendenze nello stile, il latino "classico", gli studi di grammatica, la scienza giuridica e l'attività politica, l'influenza della retorica greca sull'oratoria latina, manuali di retorica e orazioni, le tendenze della storiografia: il commentario (Cesare), la monografia (Sallustio), e la biografia (Nepote), la divulgazione filosofica, la produzione tecnico scientifica e Varrone, l'epistolografia, la nascita della poesia lirica e i neoteri
7. Catullo
 - Il suo tempo, la poesia nuova, l'autobiografia, il lessico della passione amorosa
 - Testi: Carme 51, 5, 72, 85, 11, 101
8. Cicerone
 - Il suo tempo, la parola per governare, per affascinare, per agire (Catilinarie, Pro murena, De re publica, De oratore, Orator, Brutus)

Testi: *Il console aggredisce Catilina, l'autorevole voce della Patria, l'interrogatorio dei congiurati, il ruolo della letteratura nella formazione dell'oratore ideale, virtù politica e filosofia, è immortale l'anima dei benefattori della Patria*

9. Cesare

Il suo tempo, un osservatore attento, uno scrittore raffinato, un abile comunicatore (De bello Gallico, De bello Civili, Commentarii)

Testi: *Gallia est omnis divisa in partes tres, il discorso di Critognato, il passaggio del Rubicone*

10. Sallustio

Il suo tempo, interrogare la storia, i pericoli del recente passato, il rischi del futuro prossimo, la forza dello stile antico (De coniuratione Catilinae, Bellum Iugurthinum)

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi

il Docente (f.to)
Barbara Lapenna

Morbegno, 04 giugno 2022



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

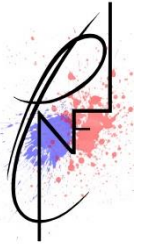
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: SCIENZE UMANE
LINGUA E CULTURA INGLESE

Classe: 3 B

Materia:

Docente: PETRONE LUCIA

Libro di testo: Spiazzi Marina, Tavella Marina, Layton Margaret, Performer B2, second edition, + Workbook, Zanichelli Editore, 2022.

In abbinamento al testo di grammatica: Bonci Laura, Howell Sarah, Grammar In Progress Updated - Third Edition, Zanichelli Editore, 2019.

Per letteratura inglese: Dal testo: Spiazzi, Tavella, Layton, Compact Performer Shaping ideas, from the Origins to the Romantic Age, vol. 1, Zanichelli editore

GRAMMAR and VOCABULARY

- Unit 1 I'm unique – Present Perfect simple vs Past simple; Present Perfect continuous and duration form; for and since.
- Unit 2 Togetherness – Past perfect simple vs past simple; Past Perfect continuous; Used to and Would; Be used to/Get used to.
- Unit 3 Urban spaces – Future continuous and Future Perfect, quantifiers; quantifiers with of;
- Unit 4 Wandering the world – Zero, first second and third conditionals;

LITERATURE

Towards a National Identity

(700 B.C. - 1066)

History and Society

The Celts

The Romans

The Anglo-Saxons

From the Heptarchy to the Norman Conquest

The Vikings

Literature and Culture

Anglo-Saxon Literature

The epic poem: all about Beowulf

Shaping Society

(1066-1485)

History and Society

The Normans

The Plantagenets
Wars and social revolts
Literature and Culture
The medieval ballad
The medieval narrative poem: all about Chaucer and The Canterbury Tales
Rewriting Reality
(1485-1620)
The Tudors
The first of the Stuarts
Literature and Culture
The English Renaissance

Morbegno, 4 giugno 2023

Il Docente
Lucia Petrone

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Scienze Umane

Classe: 3BSU

Materia: Storia

Docente: Federico Sciacca

Libro di testo: "Spazio pubblico" vol.1, Fossati, Luppi, Zanetti; Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

Tra Alto e Basso Medioevo: i poteri in Europa

- I poteri universali: Chiesa e Impero
- I regni normanni
- La monarchia inglese e la monarchia francese

La rinascita dell'Anno Mille

- Le innovazioni in ambito agricolo
- Lo sviluppo urbano
- La cultura mercantile

Il Basso Medioevo: l'evoluzione dei poteri

- Lo scontro tra monarchia inglese e monarchia francese
- I Comuni e l'Impero
- L'Italia meridionale tra svevi, angioini e aragonesi
- Le Crociate
- La Chiesa: rinnovamento, scontri e nuovi ordini religiosi

Il tardo Medioevo

- La crisi del Trecento
- La nascita delle monarchie nazionali
- L'Italia delle signorie

La nascita del mondo moderno

- L'Umanesimo e il Rinascimento
- L'espansione dei Turchi ottomani
- Le esplorazioni geografiche e la conquista del Nuovo Mondo
- L'economia nel primo Cinquecento
- La formazione dello stato moderno

L'età della Riforma

- La Riforma protestante
- La Controriforma cattolica
- L'impero di Carlo V
- L'età di Elisabetta I e Filippo II
- Le guerre di religione in Francia

Il Seicento

- La Guerra dei trent'anni
- La crisi del Seicento
- La dominazione spagnola in Italia

Morbegno, 1 giugno 2023

Il Docente
Federico Sciacca

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

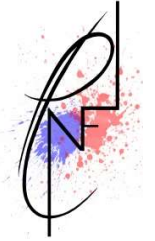
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Scienze Umane

Classe: III B SU

Materia: Filosofia

Docente: Michela Piccapietra

Libro di testo:

- "Archè, la filosofia antica e medioevale", C. Luppi, V. Zanette, Bianchi. Ed. Scolastiche Bruno Mondadori, Pearson

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1:

ORIGINI DELLA FILOSOFIA

- La Grecia e la nascita della filosofia occidentale
- Caratteri e sviluppo della civiltà greca
- Il nome e il concetto di filosofia presso i greci
- Le scuole filosofiche e i periodi della filosofia greca
- La scuola ionica di Mileto
- Il problema della sostanza primordiale: Talete, Anassimandro, Anassimene

MODULO 2:

LA FILOSOFIA PRESOCRATICA

- La scuola Pitagorica: matematiche e dottrina del numero, la dottrina fisica, le teorie antropologiche
- Eraclito: la teoria del divenire, la dottrina dei contrari, l'universo come dio-tutto
- Parmenide: il sentiero della verità, il mondo dell'essere e della ragione, la problematica identificazione dell'essere, il mondo dell'apparenza e dell'opinione
- L'atomismo di Democrito: una vita per il sapere, verità e scienza, il sistema della natura, l'anima e la conoscenza, l'etica

MODULO 3:

I SOFISTI

- Inquadramento generale: l'ambiente, l'insegnamento e le caratteristiche culturali
- Protagora: la dottrina dell'uomo misura, il relativismo culturale, l'utile, la teoria della civiltà, la religione, le leggi e il linguaggio
- Gorgia: l'inesprimibilità e impensabilità dell'essere, lo scetticismo metafisico, la visione tragica della vita, la retorica
- La crisi della sofistica

MODULO 4:

SOCRATE

- Le testimonianze classiche
- La posizione storica

- La filosofia come ricerca e dialogo sui problemi dell'uomo
- I momenti del dialogo socratico
- Socrate e le definizioni
- La morale di Socrate
- La discussione critica sulla morale di Socrate: le accuse di intellettualismo, formalismo e relativismo
- La religione
- La morte di Socrate

MODULO 5:

PLATONE

- Il platonismo come risposta filosofica a una società e cultura in crisi
- La vita e le opere
- Il carattere della filosofia platonica
- La difesa di Socrate e la polemica contro i sofisti
- La dottrina delle idee
- La conoscenza delle idee
- La dottrina dell'amore e dell'anima
- Lo stato e il compito del filosofo
- Lettura dell'opera: "il Simposio"

MODULO 6:

ARISTOTELE

- Il tempo storico di Aristotele
- La vita
- Il problema degli scritti
- Il distacco da Platone e l'enciclopedia del sapere
- La metafisica
- La logica
- La fisica
- Psicologia e gnoseologia
- L'etica
- La politica e la poetica

MODULO 7:

EPICUREISMO E STOICISMO

- La scuola stoica
- L'etica
- Epicureo: vita e scritti
- La scuola epicurea
- L'etica

PROGETTI SVOLTI DURANTE L'ANNO:

- Incontro con il prof. Racchetti che ha discusso della tematica relativa alla cultura afro-brasiliana

N.B.: Per alcuni autori sono stati letti brani antologici proposti dai manuali.

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Michela Piccapietra



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

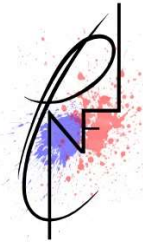
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Scienze Umane

Classe: III B SU

Materia: Scienze Umane

Docente: Michela Piccapietra

Libro di testo:

- **Pedagogia:** "I saperi dell'educazione, dal tardo Medioevo all'età del positivismo", R. Tassi - P. Zani, Ed. Zanichelli;
- **Psicologia, sociologia, antropologia:** "essere umani", V. Rega – M. Nasti, Ed. Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO N.1 L'EDUCAZIONE DAI COMUNI ALLA SCOLASTICA. UMANESIMO

RINASCIMENTO E EDUCAZIONE (PEDAGOGIA).

- Ripasso delle tematiche principali della pedagogia del biennio
- Il contesto storico e la nascita delle Università
- Il metodo utilizzato nelle Università
- La formazione aristocratica: il cavaliere
- La nascita degli ordini mendicanti e la predicazione popolare
- La Scolastica: le arti liberali nella storia e nell'educazione
- La pedagogia di Tommaso D'Aquino
- La zona di sviluppo prossimale di Vygotskij: una conferma scientifica della concezione di Tommaso
- Lo scaffolding di Wood, Bruner e Ross e il tutoring efficace di B. Rogoff
- Umanesimo e Rinascimento
- Guarino Guarini e Vittorino da Feltre
- La pedagogia Umanistico – Rinascimentale in Europa: Erasmo da Rotterdam e Montaigne

MODULO N. 2 LA RICERCA IN PSICOLOGIA (PSICOLOGIA)

- Le origini della psicologia, il suo sviluppo e le relazioni con le altre scienze umane
- La ricerca scientifica in psicologia e l'attendibilità dei dati
- I metodi della psicologia: l'osservazione, il questionario, l'intervista, le indagini longitudinali e trasversali, il test, il colloquio clinico e l'esperimento

MODULO N. 3 LA SOCIOLOGIA COME SCIENZA E COME ATTIVITA' (SOCIOLOGIA)

- Definizione, oggetto e metodi di ricerca della sociologia
- La rivoluzione industriale e la nascita della sociologia
- Le origini della sociologia e il sociologo al lavoro: Comte (la legge dei tre stadi, la sociologia come fisica sociale, la classificazione delle scienze, la religione), Marx (la prospettiva storico-sociologica, l'ideologia capitalistica e il suo smascheramento), Durkheim (Le regole del metodo sociologico, Il suicidio, la coesione sociale: solidarietà meccanica e organica),

Weber (indagine sociologica e atteggiamento di ricerca, i tipi ideali, lo spirito del capitalismo), Pareto, la sociologia in America: Thomas e la Scuola di Chicago

- Approfondimenti: definizione di disagio, disadattamento e devianza

MODULO N. 4 L'ANTROPOLOGIA COME SCIENZA E COME ATTIVITA' (ANTROPOLOGIA)

- Antropologia culturale: definizione, oggetto di studio e metodi
- Storia dell'antropologia culturale: l'antropologia evoluzionista di Tylor e Morgan, i classici dell'antropologia: Boas, Malinowski e Levi Strauss
- Approfondimenti: visione del video "popolazione delle isole Trobiand, l'antropologia di Bronisla"; lettura della tribù africana degli Xhosa, costumi tradizionali del popolo di Mandela; lettura del testo: "il concetto di ubuntu: lo sono perché noi siamo"; lettura del testo "le usanze matrimoniali".

MODULO N. 5 LA PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO. LO SVILUPPO COGNITIVO (PSICOLOGIA)

- Ripasso dei principali orientamenti teorici sul comportamento: la prospettiva comportamentista, cognitivista, psicoanalitica e sistemico-relazionale. Gli ambiti classici e specifici della psicologia
- Ripasso della psicologia dello sviluppo: psicologia dell'età evolutiva, del ciclo di vita e dell'arco di vita
- Ripasso della psicologia dello sviluppo cognitivo: lo studio dell'attività mentale (la psicologia della Gestalt)
- Le teorie classiche: Piaget (vita, opere, metodi, le caratteristiche dell'intelligenza e del suo sviluppo, analisi delle fasi di sviluppo dell'intelligenza, aspetti critici). Vygotskij (vita, opere, il rapporto tra pensiero e linguaggio, il confronto con le ricerche di Piaget). Le teorie recenti: Bruner (vita, opere, i sistemi di rappresentazione, confronto con Piaget e Vygotskij, la pedagogia culturale)
- Ripasso dell'attaccamento di Bowlby e Mary Ainsworth, cenni agli assiomi della comunicazione
- Ripasso dell'intelligenza e del ragionamento induttivo e deduttivo, Gardner e la teoria delle intelligenze multiple, Goleman e l'intelligenza emotiva

MODULO N. 6 LA PEDAGOGIA NELL'ETA' DELLA RIFORMA. LA PEDAGOGIA NEL SEICENTO (PEDAGOGIA)

- Cenni alla pedagogia nell'età della Riforma: Lutero, Calvino e Ignazio di Loyola
- Comenio: vita e opere, pampedia e pansofia, la Didactica magna, metodo e fini dell'educazione, i gradi dell'istruzione, il metodo e i contenuti, la didattica elementare tra parole e cose.

N.B.: Per alcuni autori sono stati letti brani antologici proposti dai manuali.

PROGETTI SVOLTI DURANTE L'ANNO:

- Incontro con la pedagoga Sara Fognini che ha parlato del ruolo del pedagoga nel mondo del lavoro e delle emozioni
- Incontro con il prof. Racchetti che ha discusso della tematica relativa alla cultura afro-brasiliana
- Visita al museo in onore di Don Milani (presentazione della vita e del pensiero).

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Michela Piccapietra



Ministero dell'Istruzione

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: ismorbegno@libero.it – sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284 / Fax 0342600525 – 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Scienze Umane

Classe: 3 B

Materia: Matematica

Docente: Flavio Giannone

Libro di testo:

- Nobili - Trezzi - Giupponi, "Le idee della matematica: Algebra e Geometria", Vol. 3, Atlas
- Nobili - Trezzi - Giupponi, "Le idee della matematica: Geometria analitica", Atlas
- Appunti condivisi su classroom

Ripasso

Le scomposizioni di polinomi. Il M.C.D. e il m.c.m. tra polinomi.

Le frazioni algebriche

Condizione di esistenza. Le operazioni: semplificazione, addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza. Espressioni. Le equazioni fratte.

Le equazioni di secondo grado

La forma di un'equazione di secondo grado. La risoluzione di un'equazione incompleta. La risoluzione di un'equazione completa. Le equazioni frazionarie. Le relazioni tra i coefficienti e le soluzioni. La parabola e le equazioni di secondo grado. I sistemi di secondo grado.

Le disequazioni di secondo grado

Le disequazioni di secondo grado intere. Le disequazioni frazionarie. I sistemi di disequazioni.

L'algebra di grado superiore al secondo

Le equazioni di grado superiore al secondo: tramite la scomposizione in fattori, tramite la regola di Ruffini. Casi particolari: equazioni binomie e trinomie. Le disequazioni di grado superiore al secondo.

Equazioni e disequazioni irrazionali e con valori assoluti

Le equazioni irrazionali con un solo radicale cubico e con un solo radicale quadratico. Le disequazioni irrazionali con un radicale cubico e con un radicale quadratico. Le equazioni e le disequazioni con i moduli con al massimo un valore assoluto.

La parabola nel piano cartesiano

Definizione come luogo geometrico. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y ed elementi caratteristici. Grafico cartesiano. Concavità. Posizione reciproca di una retta e di una parabola. Determinare l'equazione di una parabola conoscendo determinate condizioni.

Morbegno, 06 giugno 2022

Il Docente
Flavio Giannone

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: ismorbegno@libero.it – sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284 / Fax 0342600525 – 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Scienze Umane

Classe: 3 B

Materia: Fisica

Docente: Flavio Giannone

Libro di testo: Ugo Amaldi, "Le traiettorie della fisica.azzurro", Terza Edizione, Zanichelli

Le grandezze fisiche

Proprietà misurabili e unità di misura. Numeri grandi e numeri piccoli: la notazione scientifica e l'ordine di grandezza. Il Sistema Internazionale delle unità di misura. Tre grandezze fondamentali del SI: intervallo di tempo, lunghezza e massa. Equivalenze con le unità di lunghezza e massa. Conversioni tra le unità di tempo. Le grandezze derivate: l'area, il volume e la densità. Equivalenze di area e volume. Conversioni tra le unità di misura della densità.

La misura

Gli strumenti di misura. L'incertezza delle misure. L'incertezza di una misura singola. L'incertezza di una misura ripetuta. L'incertezza relativa. L'incertezza di una misura indiretta: somma, differenza, prodotto e quoziente. Le cifre significative di una misura.

La velocità

La cinematica. Il punto materiale in movimento. La velocità media e istantanea. Il grafico spazio - tempo. Il moto rettilineo uniforme: la legge oraria quando il moto inizia dalla posizione zero e la legge oraria generale. Alcuni grafici spazio - tempo e velocità - tempo.

L' accelerazione

La velocità istantanea. L' accelerazione media. Il grafico velocità - tempo. Il moto rettilineo uniformemente accelerato con velocità iniziale nulla. L' accelerazione di gravità e la caduta verticale. Il moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza in velocità. La relazione posizione - velocità. Il lancio verticale verso l'alto.

I vettori e i moti nel piano

Grandezze scalari e vettoriali. Alcune operazioni con i vettori: somma, moltiplicazione di un vettore per un numero, differenza. Le componenti cartesiane di un vettore. Le grandezze vettoriali della cinematica. La composizione dei moti. Il moto circolare uniforme. L' accelerazione centripeta. Il moto armonico.

Le forze e l'equilibrio

Le forze: concetto di forza, il dinamometro, la forza come grandezza vettoriale. La forza peso. La forza elastica. Le forze di attrito. L' equilibrio del punto materiale. Il piano inclinato.

Morbegno, 06 giugno 2022

Il Docente
Flavio Giannone

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



a.s. 2022/2023

Corso di studio: Scientifico

Classe: 3BSU

Materia: Scienze Naturali

Docente: Patrizia Merlo

Libro di testo: Neppen Crippa Rusconi SCIENZE NAURALI 2 - linea verde

Fiorani Neppen Crippa Mantelli Rusconi SCIENZE NATURALI 3 - linea verde

A. MONDADORI SCUOLA

CHIMICA

PARTICELLE SUBATOMICHE

crisi del modello atomico di Dalton (studi sui fenomeni elettrici e radioattivi)

esperimento e modello atomico di Thomson

esperimento e modello atomico di Rutherford

scoperta di protoni e neutroni

massa e carica relativa delle particelle subatomiche

numero atomico, numero di massa

isotopi, media ponderata per il calcolo della massa atomica relativa

ioni

CHIMICA NUCLEARE

decadimento radioattivo, tipi di decadimento, tempo di dimezzamento

fonti di radiazioni

radon

reazioni nucleari: cenni

STRUTTURA ATOMICA

luce: Maxwell, Plank

spettro elettromagnetico

lunghezza d'onda e frequenza, loro relazione

modello atomico di Bohr

MECCANICA QUANTISTICA

De Broglie, Heisenberg, Schrödinger

orbitale

modello atomico attuale

numeri quantici

configurazione elettronica

SISTEMA PERIODICO

tavola periodica di Mendeleev

tavola periodica moderna

famiglie chimiche

Proprietà periodiche

raggio atomico

energia di prima ionizzazione

affinità elettronica

elettronegatività

LEGAMI CHIMICI

energia di legame

teoria di Lewis, regola dell'ottetto, notazione di Lewis

legame covalente, puro e polare, semplice e multiplo, dativo

legame ionico

legame metallico

Teoria del legame di valenza

ibridazione degli orbitali

FORZE INTERMOLECOLARI

Interazioni
dipolo-dipolo
legame a idrogeno
forze di London

BIOLOGIA

RIPRODUZIONE DI CELLULE E ORGANISMI

divisione cellulare nei procarioti: scissione binaria
divisione cellulare negli eucarioti: ciclo cellulare
interfase e mitosi
citodieresi in cellule animali e vegetali
controllo del ciclo cellulare

mitosi e cancro, “Codice europeo contro il cancro”
riproduzione asessuata e riproduzione sessuata
cellule germinali: meiosi
gameti, fecondazione, cause della variabilità genetica

MECCANISMI DELL'EREDITARIETA'

le tre leggi di Mendel
quadrato di Punnett, probabilità
eccezioni: codominanza, dominanza incompleta, poliallelia
eredità poligenica, influenza dell'ambiente, pleiotropia
gruppi sanguigni: sistema AB0 e fattore Rh

GENI, CROMOSOMI, UOMO

teoria cromosomica dell'eredità
Morgan e gli studi sulla *Drosophila melanogaster*
cromosomi sessuali
malattie genetiche

DNA ED ESPRESSIONE GENICA

evoluzione delle conoscenze sulla funzione del DNA
esperimenti di Griffith e di Hershey e Chase
evoluzione delle conoscenze sulla struttura del DNA
Miescher, Chargaff, Franklin
struttura del nucleotide
Watson e Crick: modello a doppia elica

Duplicazione

enzimi coinvolti
bolla di replicazione, *leading strand* e *lagging strand*

Espressione genica

“un gene, un enzima”, “un gene, un polipeptide”

Dogma centrale della Biologia

Trascrizione: inizio, allungamento, terminazione
mRNA, rRNA, tRNA
modificazioni post trascrizionali del mRNA

Codice genetico

Traduzione

ribosomi
inizio, allungamento, terminazione

Mutazioni

genomiche, cromosomiche, geniche
germinali e somatiche
spontanee e indotte

Regolazione dell'espressione genica

procarioti: operone LAC
eucarioti: spiralizzazione DNA, avvio trascrizione, splicing alternativo, traduzione e post-traduzione

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Patrizia Merlo

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

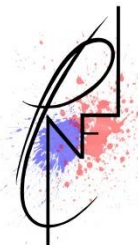
Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: ismorbegno@libero.it – sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284 / Fax 0342600525 – 0342610284

C.F. 91016180142



a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo delle Scienze Umane

Classe: 3[^]BSU

Materia: Storia dell'arte

Docente: Sarah Gazzola

Libro di testo: Giorgio Cricco e Francesco Paolo Di Teodoro, *Il Cricco Di Teodoro versione verde – Itinerario nell'arte, dalla Preistoria a Giotto* (vol. 1), Zanichelli.

PROGRAMMA SVOLTO

Argomenti introduttivi

Definizione del termine *arte*; caratteristiche e specificità delle arti visuali (pittura, scultura e architettura); criteri di lettura e di analisi di un'opera pittorica, scultorea e architettonica.

Elementi di psicologia della forma e della percezione

Le capacità espressivo-visuali e le attività grafiche nell'età prescolare e scolare: caratteristiche e sviluppo; la valenza e l'importanza della conquista delle abilità grafico-espressive nel corso del processo evolutivo dell'essere umano; attività esemplificate; realizzazione di un'immagine sulla base del ricordo e dell'esperienza, dinamiche psicologiche e aspetti tecnici; differenze con la modalità della "copia dal vero"; lo sviluppo delle capacità spazio-motorie nell'età prescolare: le primissime attività di "costruzione architettonica" e la loro importanza nel percorso evolutivo della crescita; come proporre una lezione di arte preistorica in una classe terza della scuola primaria: modalità e supporti didattici; attività grafico-laboratoriali specifiche, esempi.

Arte preistorica

- Paleolitico, la nascita dell'espressione grafica: le pitture rupestri delle grotte di Lascaux e di Altamira;
- Neolitico, la nascita dell'architettura e del sistema trilitico;
- il cromlech di Stonehenge.

Archeologia

(materiali didattici forniti dalla docente e pubblicati sulla Classroom “3BSU - Storia dell’Arte”)

- Metodologie di ricerca e finalità;
- lo scavo stratigrafico;
- gli scavi archeologici effettuati a Milano in occasione dell’apertura della linea 4 della metropolitana;
- simulazione di un’attività di scavo: suddivisione dei ruoli e dei compiti, ricerca delle fonti, ricognizione in loco, apertura e chiusura di uno scavo, documentazione “diario di scavo”, eventuale spostamento dei reperti e fase conclusiva di studio presso l’Istituto archeologico.

Arte mesopotamica

- La “rivoluzione urbana” e i primi modelli urbanistici: la struttura urbanistica della città di Dur Šarrukin (odierna città di Khorsabad);
- la *porta di Ishtar*;
- la *ziqqurat di Ur*.

Arte egizia

- La struttura delle piramidi; il simbolo della montagna sacra e i rapporti con le piramidi egizie, precolombiane e del subcontinente indiano;
- il complesso monumentale di *El-Gizah*;
- il canone pittorico;
- la *Maschera di Tutankhamon*.

Arte minoica

- La *città-palazzo di Cnosso*;
- la *Taurocatapsia* e la tecnica dell’affresco.

Arte micenea

- La *rocca di Micene*;
- la *Porta dei Leoni*;
- il *Tesoro di Atreo*.

Arte greca

- I rapporti di continuità con la civiltà minoico – micenea;
- l’apporto della ricerca scientifica e filosofica alla nascita e allo sviluppo dell’espressione artistica.

1) Età arcaica e classica

- La strutturazione urbanistica della polis; *asty* (agorà, stoà, gymnasium, teatro, case di abitazione) e acropoli;
- il tempio: struttura base e significati simbolici;
- la sezione aurea.

2) Età classica

- Gli ordini architettonici secondo Vitruvio (ordine dorico, ionico e corinzio);
- l’acropoli di Atene e il *Partenone* (la struttura architettonica, la statua di *Athena Parthenos* e i fregi);
- la rappresentazione scultorea della figura umana: l’*Auriga di Delfi*, il *Discobolo*, il *Doriforo*;

- il canone di Policleto.

3) Età ellenistica

- La struttura urbanistica della città di Pergamo;
- la rappresentazione scultorea nel periodo ellenistico: il *Galata Morente*, il *Laocoonte*, la *Nike di Samotracia*.

Arte etrusca

- L' *arco di Volterra*;
- la *necropoli di Cerveteri*;
- la *Tomba dei Leopardi*;
- la *Chimera d'Arezzo*.

Arte romana

- I rapporti di continuità con la civiltà greca.

1) Infrastrutture e tecniche edificative

- Le infrastrutture: strade (vie consolari, la Via Appia), ponti (Ponte Milvio e Ponte Fabricio) e acquedotti (acquedotto di Gard);
- l'impiego dell'arco a tutto sesto, della volta a botte e della volta a crociera;
- le principali tecniche di edificazione muraria.

2) Modelli urbanistici, spazi ed edifici urbani

- La struttura del castrum e della città (Augusta Praetoria, Herculaneum, Pompeii, Mediolanum, Roma);
- l'area del foro, in particolare il Foro di Traiano;
- il Teatro di Marcello;
- l'Anfiteatro Flavio;
- le Terme di Diocleziano e le Terme di Caracalla.

3) Architettura religiosa

- Il tempio di Marte Ultore;
- il tempio di Vesta;
- il Pantheon.

4) Unità abitative

- Le unità abitative: ville (Villa Adriana), domus (domus di Pompei, Domus di Dioniso e Domus dell'Ortaglia di Brixia, Domus di Augusto e di Livia Drusilla a Roma) e insulae (le insulae di Ostia);
- i quattro stili pittorici e la tecnica dell'encausto.

5) Monumenti celebrativi

- Il modello dell'arco (l'arco di Augusto a Rimini, l'arco di Traiano a Benevento);
- l'Ara Pacis;
- la Colonna Traiana.

Gli argomenti sono stati proposti e sviluppati impiegando le seguenti modalità didattiche: lezioni in presenza, flipped classroom, cooperative learning, lezioni registrate in formato audio Mp3 (podcast); sono inoltre state predisposte delle specifiche presentazioni Power Point. Tutti i materiali didattici sono stati regolarmente pubblicati su Classroom.

- **Attività progettuali sviluppate secondo le metodologie Flipped Classroom e Cooperative Learning**

1) Progetto di storia dell'arte/pedagogia

Ideazione e sviluppo di un elaborato multimediale sull'archeologia finalizzato a una specifica utenza definita (primo e secondo quadrimestre).

1) Progetto di storia dell'arte/narrativa

Ideazione e redazione del racconto narrativo *Una giornata nell'antica Polis di Atene* (secondo quadrimestre).

2) Attività progettuali Erasmus+/CLIL

Progetto Erasmus+: creazione di una pagina Instagram in lingua inglese destinata agli studenti del liceo finlandese Leppävaaran Lukio e a tutti gli studenti che prendono parte ai progetti Erasmus+. I post e le stories della pagina presentano in forma interattiva le caratteristiche storico-culturali, sociali, artistiche, tradizionali e gastronomiche del territorio valtellinese, dell'Alto Lario e della città di Milano.

- **Lezioni monografiche**

Il disegno di animazione: visione del cortometraggio di animazione "Paperino nel mondo della matematica" (Walt Disney, 1959; <https://www.youtube.com/watch?v=MkqguYTxlh4>). Analisi della tecnica di animazione impiegata per realizzare il cortometraggio e confronto con le tecniche digitali.

Argomenti e autori affrontati nell'ambito dell'insegnamento di educazione civica

- **Argomento: Agenda 2030 (primo trimestre)**

(cfr. presentazione Power Point "I colori green e sostenibili (non solo il verde)" condivisa sulla Classroom "3BSU Educazione civica")

- Teoria del colore: i colori primari e secondari, il cerchio cromatico e le coppie di colori complementari. - Raffaello Sanzio, *Ritratto di Papa Giulio II*;
- Eduard Manet, *Colazione sull'erba*;
- elementi di psicologia del colore.
- elementi di storia del colore;
- elementi di storia degli strumenti grafici e pittorici;
- colori utilizzati nell'ambito del fast fashion e della cosmetica low cost: problematiche inerenti agli aspetti della sostenibilità. E' possibile creare e utilizzare colori "green" e sostenibili? Indicazioni pratiche, riferimenti bibliografici e sitografici.

Competenze minime

Per riuscire a ottenere una valutazione finale positiva gli alunni del terzo anno del Liceo delle Scienze Umane dovranno dimostrare di aver raggiunto i seguenti obiettivi minimi:

- saper riconoscere e saper collocare a livello storico-culturale un'opera trattata;

- saper leggere un'opera trattata;
- conoscere il linguaggio specifico della disciplina;
- saper riconoscere i principali collegamenti disciplinari e interdisciplinari.

Morbegno, 1 giugno 2023

prof.ssa Sarah Gazzola

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

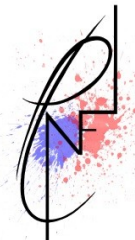
Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: ismorbegno@libero.it – sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284 / Fax 0342600525 – 0342610284

C.F. 91016180142



a.s. 2022/2023

Corso di studio: Scienze umane **Classe:** 3BSU **Materia:** Scienze motorie e sportive

Docente: prof.ssa Fabiola Zuccalli

Libri di testo: Fiorini, Coretti, Bocchi "In Movimento" Edizione Marietti scuola

PROGRAMMA SVOLTO

MIGLIORAMENTO DELLE QUALITÀ FISICHE

Resistenza: attività motorie protratte nel tempo in situazione aerobica e anaerobica secondo oculati carichi crescenti e/o adeguatamente intervallati (trekking in ambiente naturale, metodo continuativo, con variazioni di ritmo, circuiti). Test: 6'; camminata sportiva/corsa in salita su percorso di 960 m e 120 m di dislivello; test dei 1000 m; di coordinazione occhio manuale; di velocità, coordinazione spaziale, mira e precisione. Velocità: esercizi finalizzati alla sensibilizzazione della differenziazione delle spinte attraverso diverse andature atletiche, prove ripetute su brevi distanze. Forza: esercizi di potenziamento dei muscoli degli arti inferiori, superiori, addominali e dorsali a carico naturale e con palla medica. Mobilità articolare e flessibilità: esercizi di stretching, eseguiti secondo il metodo tradizionale. Atletica leggera: corsa resistente e corsa veloce.

AFFINAMENTO DELLE FUNZIONI NEUROMUSCOLARI

Esercizi individuali di sensibilizzazione; di tecnica fondamentale di palleggio, passaggio e tiro con palla da basket. Attività per migliorare le capacità coordinative di reazione, di orientamento, di ritmo, di differenziazione, attraverso diverse tipologie di esercizi individuali, a coppie e in gruppo con la palla e la funicella. Attività, staffette e giochi di coordinazione intersegmentaria.

ACQUISIZIONE DELLE CAPACITÀ OPERATIVE E SPORTIVE

Attività e esercizi didattici per l'apprendimento e il perfezionamento di alcuni fondamentali dei giochi sportivi di squadra e individuali: basket, tecnica del palleggio, passaggio e tiro a canestro, situazioni di gioco, partite con regole semplificate 4vs4; ultimate: lanci e prese, la difesa, giochi propedeutici, globale 7vs7 e 2vs2; pallamano: giochi propedeutici, gioco semplificato 7vs7; volley 3vs3 e 6vs6; baseball: staffette e giochi propedeutici; tennis: acquisizione dei fondamentali (colpo dritto, rovescio e volee), gioco 1vs1, 2vs2. Varianti di giochi non codificati: burner games. Attività acquatica outdoor: rafting.

ASPETTO TEORICO/PRATICO

Il sistema muscolare: il muscolo scheletrico (caratteristiche e classificazione), muscoli agonisti, antagonisti e sinergici, la contrazione muscolare: il sarcomero. Caratteristiche anatomiche e fisiologiche dei diversi tipi di fibre muscolari. Il lavoro muscolare durante l'attività fisica: contrazione isometrica, concentrica ed eccentrica, la componente elastica del muscolo ed il ciclo stiramento-accorciamento.

Cinesiologia muscolare: inserzioni ed analisi delle azioni dei seguenti gruppi muscolari:

- muscoli della fascia addominale (retti, obliqui, trasverso, ileopsoas);
- muscoli del dorso (trapezio, deltoide, gran dentato, gran dorsale)
- muscoli dell'arto superiore e del petto (bicipite, tricipite, gran pettorale)
- muscoli dell'arto inferiore (sartorio, quadricipite, adduttori, grande gluteo, bicipite, semitendinoso, semimembranoso)
- muscoli della gamba (gastrocnemio, popliteo, peroniero lungo)

Morbegno, 31 maggio 2023

Il Docente
Prof.ssa Fabiola Zuccalli

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione
LICEO "P. NERVI – G. FERRARI"
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Scienze Umane **Classe:** IIIB **Materia:** IRC

Docente: Onetti Simona

Libri di testo: Segni dei Tempi, Pasquali Simonetta - Panizzoli Alessandro, La Scuola Editrice

PROGRAMMA SVOLTO

DIALOGO TRA RELIGIONI: L'ISLAM

- Le idee diffuse sulla religione islamica
- Elementi fondamentali della religione islamica
- Le confessioni diverse dalla Cattolica e l'art. 8 della costituzione (ed. civica)
- Il tema dell'accoglienza oggi

ALLE SORGENTI DEL CRISTIANESIMO

- Le origini del cristianesimo
- L'originalità dell'annuncio cristiano: l'annuncio della resurrezione
- Le prime comunità cristiane
- La Chiesa oggi e la tutela del Creato: la Lettera Enciclica "Laudato sii"

IL PROBLEMA DEL MALE

- La realtà del male
- Il male e il demonio nella tradizioni biblico-ecclesiastica
- Dio ha vinto il male: l'esempio di suor Laura Mainetti

VIZI CAPITALI:

- Origini della dottrina sui vizi capitali
- La Divina Commedia e i vizi capitali
- Analisi dei vizi e attualizzazione

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi

il Docente (f.to)

Morbegno, 01 giugno 2023



Ministero dell'Istruzione

LICEO "P.L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate, Scienze umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: ismorbegno@libero.it – sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284 / Fax 0342600525 – 0342610284

C.F. 91016180142

<https://www.nerviferrari.edu.it>



RELAZIONE FINALE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA

anno scolastico: 2022/2023

CLASSE: **3B**

INDIRIZZO: **SU**

Macroargomento I periodo	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (II parte)	
Discipline	Tematiche specifiche	n. ore
STORIA	Antropocene e globalizzazione Sostenibilità a km 0	3
STORIA DELL'ARTE	I colori "green" e sostenibili (non solo il verde)	4
INGLESE	Il negozio leggero	4
Progettazione e produzione dell'elaborato		2
Assemblea di classe con elezione dei rappresentanti		1
Lettura del patto educativo di corresponsabilità e del documento della pianificazione delle attività scolastiche		1
Tot. ore I periodo:		15

Macroargomento II periodo	Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari; educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	
Discipline	Tematiche specifiche	n.ore
MAT. E FIS.	Energie rinnovabili: le strutture sul territorio	4
SCI. NATURALI	Cambiamenti Climatici	3
ITALIANO	"Marcovaldo" di Calvino	5
I.R.C.	Enciclica "Laudato sii"	
Progettazione e produzione dell'elaborato		2
Giornata della Memoria		2
Giornata della Legalità		1
Giornata del ricordo		1
Tot. ore II periodo:		18
Tot. ore annuali:		33/33