

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U

TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it/>

PROGRAMMA SVOLTO – A.S. 2019/2020

MATERIA: INGLESE

DOCENTE: MARINELLA PISTIS

LIBRO DI TESTO: Spiazzi/Tavella Performer Culture&Literature – Zanichelli vol. 1

CLASSE: III B Liceo Scientifico

ENGLISH CULTURE

Cultural issues: language evolution (old and middle English)

History: the Making of a Nation (meet the Celts, Roman Britain, The Anglo-Saxons, the Viking attacks); the Norman invasion (The Domesday Book)

Literature: from *Beowulf* – a national epic; 'Beowulf and Grendel: the fight', 'Beowulf's funeral';

Cultural issues: social organization (the three orders of medieval society)

History: the Plantagenet dynasty (A war of succession, King John and the Magna Carta, The birth of Parliament, The black death);

Literature: the medieval ballad; G. Chaucer's portrait of English society – from *The Canterbury Tales*; 'The wife of Bath', 'The miller', 'When in April'

Comparing literature: Chaucer and Boccaccio ('Proemio' from *Decameron*)

Interdisciplinary topic: female characters

Cultural issues: expressing feelings and emotions - drama -

History: A cultural awakening (The war of the Roses, Meet the Tudors,, Elizabethan entertainment, An expanding world)

Literature: the English Renaissance; The sonnet; The English and the Italian sonnet; Woman, lady, mistress; W. Shakespeare – from *Sonnets*; 'My Mistress' Eyes', 'Shall I compare thee...', 'One Day I wrote her name...' by E. Spencer

Comparing literature: 'Pace non trovo...' by Petrarch and 'I find no peace' by T. Wyatt

Arts: official portraits of Queen Elizabeth

Video from: *Elizabeth – the Golden Age* (2007, director S. Kapur)

Cultural issues: the creation of a myth;

Literature: drama (the structure of theatre, the audiences, literary language of drama (dialogue, monologue, soliloquy, aside, stage directions, tragedy, comedy); W. Shakespeare: England's genius; from *Romeo and Juliet*, 'Prologue'; C. Marlow - from *Doctor Faustus*, 'The Rise', 'Faustus's last hour'

Video from: *Shakespeare in Love* (1998, director J. Madden)

Lettura completa di un'opera di Shakespeare

USE OF ENGLISH – LANGUAGE FOCUS – revision and follow-up

Basic grammar – sentence construction

Present tenses

Past tenses

Future tenses

Conditionals

Modal verbs
Narrative tenses
Pronouns
Articles
Irregular verbs
personal/demonstrative/relative/one-ones/possessive/indefinite/ pronouns
definite / indefinite articles / no article
cleft sentences
Relative clauses – defining and non-defining
Formal conventions in written texts; formulas and phrases in formal speech

Common topic: Building up a cultural identity

Multi-subject topics: women and meeting new worlds

English examination preparation: B1/B2 practice

PCTO: articles and captions for the school journal in 'RepubblicaScuola' school page.

Jerzu, 6.6.2020.

L'insegnante

Gli alunni

Silke Rucchi
Osia Corpiolu

PROGRAMMA DI SCIENZE

CLASSE III B SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

Docente : Muggiri Annarella

CHIMICA

La luce e gli atomi: lo spettro elettromagnetico, spettri continui e spettri a righe. Modelli atomici. L'atomo di Bohr e la quantizzazione dell'energia. Numeri quantici. Orbitali, livelli e sottolivelli. Principio di esclusione di Pauli. Principio di Hund. Le configurazioni elettroniche degli elementi. Elettroni di valenza e simboli di Lewis. Tavola periodica e proprietà periodiche. Gruppi e periodi. L'energia di ionizzazione e i cationi. L'affinità elettronica e gli anioni. Andamento nella tavola periodica di energia di ionizzazione, affinità elettronica, volume atomico ed elettronegatività. Caratteristiche metalliche e non metalliche. La regola dell'ottetto e i legami. Il legame covalente. Proprietà dei composti molecolari. Legami covalenti polari e apolari. Legami covalenti semplici, doppi e tripli. L'elettronegatività. Il legame dativo. Il legame ionico. Proprietà dei composti ionici. Le formule di Lewis delle molecole. Il legame metallico. Teorie del legame di valenza. Legami σ e π . Orbitali ibridi. Teoria degli orbitali molecolari. Struttura e geometria delle molecole. La teoria VSEPR. La geometria delle molecole. Forma e polarità delle molecole. Le forze intermolecolari. I vari tipi di attrazione intermolecolare. Principali tipi di composti e nomenclatura. La valenza. I composti binari contenenti l'ossigeno e l'idrogeno. Reazioni di preparazione di idrossidi e di acidi. La nomenclatura tradizionale, di Stock e IUPAC. Formule e nomi degli ioni. Principali tipi di composti e nomenclatura. Le reazioni di neutralizzazione. Sali neutri e relativa nomenclatura. Numero di ossidazione. La solubilizzazione delle sostanze. Elettroliti forti, deboli e non elettroliti. Formazione di ioni in soluzione da sostanze ioniche e molecolari. La concentrazione delle soluzioni. La diluizione. Le proprietà colligative delle soluzioni. I colloidi. I calcoli stechiometrici. Attività di laboratorio: saggi alla fiamma.

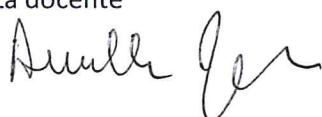
BIOLOGIA

Il corpo umano presenta un'organizzazione gerarchica. L'organizzazione dei tessuti. La funzione degli epitelii. I principali tipi di tessuti epiteliali. La funzione del tessuto muscolare. Il tessuto muscolare liscio e striato. Le funzioni del tessuto connettivo. I connettivi propriamente detti. I connettivi specializzati. Il tessuto nervoso. Organi, sistemi e apparati: uno sguardo d'insieme. Gli organi e i sistemi che formano il corpo umano. L'organizzazione e la funzione dell'apparato digerente. Le fasi della trasformazione del cibo. Lo scopo della digestione. L'anatomia dell'apparato digerente. Dalla bocca allo stomaco, le prime fasi della digestione. La digestione in bocca. La digestione nello stomaco. Il passaggio del chimo nell'intestino tenue. L'intestino lavora in sinergia con il pancreas e il fegato. La digestione nell'intestino tenue. Struttura e funzione digestiva del fegato. Le altre funzioni del fegato. Il pancreas ghiandola esocrina ed endocrina. L'assorbimento all'interno dell'intestino tenue. Struttura e funzioni dell'intestino crasso. L'organizzazione dell'apparato cardiovascolare. Un sistema chiuso con una doppia circolazione. L'anatomia dell'apparato cardiovascolare. I movimenti del sangue. Il cuore è il motore dell'apparato cardiovascolare. L'anatomia del cuore. Il ciclo cardiaco. Il battito cardiaco. I vasi sanguigni e il movimento del sangue. Struttura e funzione delle arterie. I capillari. Struttura e funzione delle vene. I meccanismi di scambio e la regolazione del flusso sanguigno. Gli scambi nei capillari. La funzione delle arteriole. La composizione e le funzioni del sangue. Gli elementi figurati e il plasma. Gli eritrociti. I leucociti. Le piastrine.

Data:01/06/20

Gli/le studenti/esse :

La docente



LICEO SCIENTIFICO "A. BUSINCO" JERZU

PROGRAMMA DI ITALIANO

ANNO SCOLASTICO 2019 – 2020 CLASSE III B

DOCENTE: PROF.SSA LUISELLA SIRIGU

INTRODUZIONE AL MEDIOEVO – QUADRO STORICO E CULTURALE

- Caratteri generali del Medioevo; Evoluzione delle strutture politiche; Le trasformazioni economiche e sociali; Mentalità e visioni del mondo; Istituzioni culturali; Intellettuali e pubblico; L'idea della letteratura e le forme letterarie; La lingua: il latino e il volgare.
- I primi documenti scritti della formazione dei volgari romanzi.

L'ETA' CORTESE

- Quadro di riferimento. Il contesto sociale: la cavalleria e l'ideale cavalleresco. Le "Canzoni di gesta"; La società cortese e i suoi valori; L'amor cortese; Il romanzo cortese-cavalleresco; Altri generi; i *lais*, il *Roman de la rose*, i *Fabliaux* e il *Roman de Renard*; la lirica provenzale.
- Le letterature d'Oc e d'Oil: Le "Canzoni di gesta": *Chanson de Roland*; *Morte di Orlando e vendetta di Carlo* (CLXXIII-CLXXIX).
- Il romanzo cortese-cavalleresco: Il romanzo cortese-cavalleresco: "La donna crudele e il servizio d'amore" (da *Lancillotto o il cavaliere della carretta*) di Chrétien de Troyes.

L'ETA' COMUNALE IN ITALIA

- L'evoluzione delle strutture politiche e sociali; Mentalità. Istituzioni culturali, intellettuali e pubblico nell'età comunale; La situazione linguistica in Italia e il ruolo egemone della Toscana; Caratteristiche e generi della letteratura italiana in età comunale.
- La letteratura religiosa in età comunale– San Francesco d'Assisi: la vita e le opere; *Cantico di Frate Sole*; Iacopone da Todi: la vita e le opere; Dalle *Laude: Donna de Paradiso*.
- La poesia didattica del Nord.
- La Scuola Siciliana- Iacopo da Lentini, *Io m'aggio posto in core a Dio servire*.
- I rimatori siculo-toscani.
- Il "Dolce stil novo": caratteri e tematiche.
- G. Guinizzelli: *Al cor gentil rempaira sempre amore*; *Io voglio del ver la mia donna lodare*.
- G. Cavalcanti: *Chi e' questa che ven, ch'ogn' om la mira*; *Voi che per gli occhi mi passaste 'l core*.
- La poesia popolare e giullaresca – Cielo d'Alcamo, *Rosa fresca aulentissima*.
- La poesia goliardica: *In taberna quando sumus*.

DANTE ALIGHIERI

- Biografia e inquadramento storico.
- La *VITA NUOVA*: caratteri generali dell'opera; *Il libro della memoria*; *La prima apparizione di Beatrice*; *Le "nove rime"*; *Donne ch'avete intelletto d'amore*; *Tanto gentile e tanto onesta pare*; *Oltre la spera che più larga gira*; *La mirabile visione*.
- Dalle *RIME*: *Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io*
- Il *CONVIVIO*: Struttura, contenuto e finalità dell'opera; Il significato del *Convivio*
- Le *EPISTOLE* : Dall'epistola a Cangrande, *L'allegoria, il fine, il titolo della "Commedia"*
- Il *DE VULGARI ELOQUENTIA*: Il problema della lingua, struttura e contenuto, *I caratteri del volgare illustre*.
- Il *DE MONARCHIA* : struttura, contenuto e pensiero politico; *L'imperatore, il Papa e i due fini della vita umana*.

- La *COMMEDIA* : La genesi politico-religiosa del poema; Gli antecedenti culturali del poema; I fondamenti filosofici; Visione medievale e “pre-umanesimo” di Dante; L'allegoria nella *Commedia*; Il titolo della *Commedia* e la concezione dantesca degli stili; il plurilinguismo dantesco; La pluralità dei generi; La tecnica narrativa; Lo spazio e il tempo.
- Lettura, parafrasi e analisi dei seguenti canti dell'*INFERNO*: I, II, III, V.

FRANCESCO PETRARCA

- Biografia e inquadramento storico; Petrarca come nuova figura di intellettuale;
- Le opere religiose e morali : Il *Secretum* : caratteri e tematiche; *De vita solitaria*: caratteri e tematiche.
- Le opere “umanistiche”: Petrarca e il mondo classico; Le raccolte epistolari; L' *Africa*; *De viris illustribus*.
- IL *CANZONIERE*: Petrarca e il volgare; la formazione del *Canzoniere*; L'amore per Laura; La figura di Laura; Il “dissidio” petrarchesco; Lingua e stile.

Lettura, parafrasi e analisi dei seguenti componimenti: *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono*; *Solo e pensoso i più deserti campi*; *Chiare, fresche e dolci acque*, *Erano i capei d'oro a l'aura sparsi*, *Era il giorno ch'al sol si scoloraro*; *Benedetto sia 'l giorno, e 'l mese, e l'anno*; *Padre del ciel, dopo i perduti giorni*.

- I *Trionfi*; *De remediis utriusque fortunae*; *De multorum ignorantia liber*

GIOVANNI BOCCACCIO

- La vita ; Le opere del periodo napoletano; Le opere del periodo fiorentino.
- Il *Decameron* : La struttura dell'opera; il *Proemio* e le dichiarazioni di poetica dell'autore; la peste e la “cornice”; La realtà rappresentata: il mondo mercantile cittadino e la cortesia; Le forze che muovono il *Decameron*; La Fortuna e l'Amore; La molteplicità del reale nel *Decameron*; Il genere della novella; Le forme; La lingua e lo stile.
- Lettura e commento delle seguenti novelle: Il *Proemio*; *La peste (dall'Introduzione alla prima giornata)*; *Ser Cappelletto*; *Lisabetta da Messina*; *Federigo degli Alberghi*, *Cisti fornaio*, *Guido Cavalcanti*.

Gli alunni

Silvia Rocchi
Oreste Capriolu

La docente

Luisella Sirigu
Luisella Sirigu



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "ARMANDO BUSINCO"
LICEO SCIENTIFICO

Via Armando Businco, 31 - 08044 Jerzu - Og
(0782/70255 - Fax 0782/71007)

Anno Scolastico 2019-20	Disciplina: Religione	Docente: Boi Sergio
	Classe: III B	
	La religione nella società agro-pastorale La religione nella società industriale La privatizzazione della religione	
	La fine della vita L'eutanasia: che cos'è? La posizione della Chiesa Legislazione sui trattamenti sanitari e testamento biologico	
	Il lavoro e la società civile Le tre dimensioni del lavoro: economica, etico-sociale e della soddisfazione. La giornata della memoria	
	Il fenomeno della superstizione Tra presunti maghi e cartomanti l'insicurezza dell'umanità	
Jerzu, 6 giugno 2020	Il docente Boi Sergio <i>Sergio Boi</i>	Gli alunni <i>Silke Reuch</i> <i>Onia Coggiolu</i>

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"

LICEO SCIENTIFICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE ASSOCIATO

Via Businco, 31 - 08044 JERZU

TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.scuolesuperiorijerzu.it/>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA ιστσχ_νδ1σ006008 – Codice Univo Ufficio UFQC62

PROGRAMMA DI LATINO

III B Scientifico

Liceo Scientifico a.s. 2019/2020

Docente: prof.ssa PISCHEDDA DENISE

- ***Libi di testo***

A. Diotti, S. Dossi, F. Signoracci, *Narrant*, vol. 1, Dalle origini alla fine della Repubblica, Sei, Torino

A. Diotti, E. Diotti, *Plane discere*, vol. 1, lezioni di lingua e cultura latina, Ed. scolastiche, Bruno Mondadori

A. Diotti, *Plane discere*, Grammatica, Ed. scolastiche, Bruno Mondadori

Letteratura

- **Le origini**

Il quadro storico

Il quadro sociale e culturale

La lingua

Le origini della letteratura latina

- **L'età arcaica**

Il quadro sociale, culturale e la lingua

- **La prima scrittura letteraria: l'epica e il teatro**

Livio Andronico

Nevio

- **Plauto: biografia, opere e stile**

Aulularia: T1, (analisi delle figure retoriche); T18, vv 713-726, lettura, analisi e traduzione

- **Terenzio: biografia, opere e stile**

Il punitore di se stesso : T1, *Homo sum*, lettura in traduzione; T6, analisi delle figure retoriche, T10, *Adelphoe*, lettura in traduzione; *Hecyra*, T14, T15, T17, letture in traduzione.

- **L'evoluzione dell'epica e della tragedia**

Ennio: biografia, opere e stile

La tragedia arcaica: Accio e Pacuvio

- **La storiografia annalistica**

Catone: biografia, opere e stile

- **Lucilio e la satira: biografia, opere e stile**

- **Lucrezio**

Dati biografici e cronologici essenziali

La poetica di Lucrezio e i precedenti letterari

Il Proemio e il contenuto del poema

La struttura compositiva e il linguaggio

Lucrezio poeta della ragione

Lucrezio nel tempo

De rerum natura: Naufragio con spettatore; il sacrificio di Ifigenia; il timore della morte; la noia esistenziale; la follia d'amore

Lettura e analisi tematica delle opere in traduzione

Durante la DAD la classe, suddivisa in gruppi (cui l'insegnante ha fornito un file word sull'autore e uno esplicativo e di guida sul lavoro da svolgere) che si sono coordinati a distanza, ha realizzato una presentazione PowerPoint per ciascun gruppo su Lucrezio e il De rerum natura.

La classe ha, inoltre, partecipato ad una prova pluridisciplinare, realizzando un elaborato dal titolo: La donna tra lode e demonizzazione.

- **Grammatica:**

Ripasso di tutto il programma svolto al biennio.

Proposizione completiva volitiva, *cum* narrativo, participio perfetto e futuro, infinito attivo e passivo, la proposizione infinitiva.

La classe, alla fine di gennaio, ha partecipato alla Giornata del Businco e a novembre al progetto Libriamoci sul tema "Salviamo il Pianeta", reading di lettura interdisciplinare, con la lettura di passi scelti dal De rerum natura di Lucrezio.

Jerzu, 06 giugno 2020

Firma docente
Prof.ssa Denise Pischedda

L'1 giugno 2020 il programma è stato allegato come file nella piattaforma Microsoft teams, nell'aula virtuale di latino e sottoposto all'attenzione di tutti gli alunni della classe che lo hanno approvato.

Firma alunni

Silke Ruceli
Asia Corgiolu



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE

ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA istsc_nuis006008 – Codice Univoco Ufficio UFQC62

Programma a.s. 2019-2020 Classe 3^a B Scientifico

Materia: Fisica

Docente: Marco Serra

Argomenti trattati

Richiami sui moti e le forze

Definizione di velocità e accelerazione. Moto rettilineo uniforme. Moto rettilineo uniformemente accelerato. La forza peso. La forza di Hooke. Forza di attrito radente.

I vettori

Definizione di vettore. Le componenti e il modulo di un vettore.

Operazioni con i vettori: somma, differenza; prodotto di un vettore per uno scalare; il prodotto scalare; il prodotto vettoriale; il momento di una forza.

Principi della dinamica

Il primo principio della dinamica. Sistemi di riferimento inerziale e non. Principio di relatività galileiana. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. Esempi di sistemi di riferimento non inerziale e le forze apparenti.

Applicazioni dei principi della dinamica

Moto lungo un piano inclinato con e senza attrito. Diagrammi delle forze per un sistema di corpi in movimento. Equilibrio del corpo rigido. Moto circolare. Velocità angolare e velocità lineare. Accelerazione centripeta. Forza centripeta e forza centrifuga. Moto armonico. Legge oraria del moto armonico. Accelerazione nel moto armonico.

Lavoro e energia

Definizione di lavoro di una forza. Potenza media e potenza istantanea. Relazione fra potenza, forza e velocità. Energia cinetica. Teorema della energia cinetica. Forze conservative e Energia potenziale: definizione di energia potenziale e proprietà; energia potenziale della forza peso. Forze non conservative: attrito dinamico. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Principio di conservazione dell'energia totale.

Quantità di moto e il momento angolare

Definizione di quantità di moto per un corpo rigido e per un sistema di corpi rigidi. Relazione impulso di una forza e variazione della quantità di moto. Teorema dell'impulso. Impulso di una forza variabile. Principio di conservazione della quantità di moto. Urti elastici e anelastici. Centro di massa. Centro di massa di un sistema non soggetto a forze esterne. Moto del centro di massa determinato da una forza esterna. Momento angolare di un punto materiale e un sistema composto da n punti materiali. Momento angolare nel moto circolare. Momento di inerzia. Relazione tra momento di inerzia e velocità angolare. Conservazione del momento angolare.

Gravitazione

Le leggi di Keplero. Legge di gravitazione universale. Massa inerziale e massa gravitazionale. La forza peso e l'accelerazione di gravità.

Meccanica dei fluidi

Definizione di fluido. Definizione di pressione. Legge di Stevino. Legge di Pascal. Legge di Archimede e condizione di galleggiamento. Il torchio idraulico. Corrente di un fluido. Correnti stazionarie. Portata di un fluido equazione di continuità. Equazione di Bernoulli. Attrito nei fluidi.

La temperatura

Definizione operativa di temperatura. Il kelvin e la temperatura assoluta. Equilibrio termico. Dilatazione termica: dilatazione lineare, dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi. Trasformazioni isobare, isocore, e isoterme: Leggi di Gay-Lussac e di Boyle. Definizione di gas perfetto. Equazione di stato dei gas perfetti. Numero di Avogadro. Definizione di mole.

Modello microscopico della materia.

Moto browniano. Modello microscopico di un gas perfetto. Energia cinetica media. Equipartizione dell'energia. Interpretazione microscopica della pressione del gas perfetto. Energia interna del gas perfetto. Energia interna di un gas reale.

Calore e cambiamenti di stato

Capacità termica e calore specifico. Conduzione e convezione. Irraggiamento. Passaggi tra i stati di aggregazione: la fusione e la solidificazione; Il calore latente; La vaporizzazione e la condensazione. Sublimazione e brinamento.

Primo principio della termodinamica

Scambi di energia tra un sistema e l'ambiente. Sistema termodinamico ideale. Trasformazioni reali e quasistatiche. Rappresentazione di una trasformazione isobara, isocora, isoterma nel piano p - V . Definizione di lavoro in termodinamica. Rappresentazione grafica del lavoro. Lavoro di una trasformazione ciclica. Lavoro compiuto dal sistema e lavoro compiuto dall'ambiente. Funzione di stato. Enunciato primo principio della termodinamica.

Testi e materiali

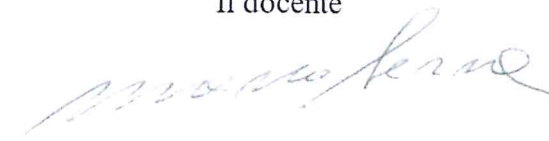
Libro di testo: Ugo Amaldi, *L'Amaldi per i licei scientifici. blu Vol. 1* – Zanichelli.
Dispense del professore.

Jerzu /2020

Gli alunni

Silke Noceli
Onia Corgiole

Il docente





ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA istsc_nuis006008 – Codice Univoco Ufficio UFQC62

Programma a.s. 2019-2020 Classe 3^a B Scientifico Materia: Matematica Docente: Marco Serra

Argomenti trattati

Algebra

Equazioni di primo grado. Equazioni di secondo grado monomie, binomie e trinomie, intere e fratte. Equazioni con valori assoluti. Equazioni irrazionali. Interpretazione grafica di una equazione di secondo grado. Disequazioni di primo grado, principi di equivalenza. Disequazioni di secondo grado intere e fratte. Disequazioni con valori assoluti. Disequazioni irrazionali con indice dispari e pari. Disequazioni di grado superiore al secondo. Interpretazione grafica di una disequazione di secondo grado. Sistemi di disequazioni.

Funzioni e le loro proprietà

Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni. Dominio di una funzione. Zeri e segno di una funzione. Funzioni crescenti e decrescenti. Funzioni pari e dispari. Grafico per punti di una funzione.

Geometria analitica nel piano

Il piano cartesiano. Distanza fra due punti. Equazione della retta per passante l'origine e generale, in forma implicita, esplicita e segmentaria. Il coefficiente angolare di una retta. Il termine noto di una retta. Equazione degli assi cartesiani e delle bisettrici. Fasci propri e impropri di rette. Distanza da un punto dalla retta. Rappresentazione grafica di una retta.

La Parabola definita come luogo geometrico e la sua equazione $y=x^2$. Equazione generale della parabola con asse coincidente con l'asse y. Coordinate del fuoco, e del vertice, equazione dell'asse e della direttrice. Posizione della parabola rispetto agli assi cartesiani e casi particolari. di una parabola. Concavità e apertura della parabola.

Posizione di una retta rispetto a una parabola. Rette tangenti ad una parabola e formula di sdoppiamento. Determinare l'equazione di una parabola per mezzo di tre condizioni iniziali, o tre informazioni geometriche date. Rappresentazione grafica di una parabola

La circonferenza definita come luogo geometrico e la sua equazione generale. Coordinate del centro. Condizione di esistenza e misura del raggio. Posizione della circonferenza rispetto agli assi cartesiani e casi particolari. Posizione di una retta rispetto a una circonferenza. Rette tangenti ad una circonferenza e formula di sdoppiamento. Determinare l'equazione di una circonferenza per mezzo di tre condizioni iniziali, o tre informazioni geometriche date. Rappresentazione grafica di una circonferenza.

L'ellisse definita come luogo geometrico e la sua equazione canonica. Equazione canonica dell'ellisse con i fuochi sull'asse x e y . Simmetrie, vertici e assi, coordinate dei fuochi, eccentricità di una ellisse. Posizione di una retta rispetto a una ellisse. Rette tangenti ad una ellisse e formula di sdoppiamento. Determinare l'equazione canonica di una ellisse per mezzo di due condizioni iniziali, o due informazioni geometriche date. Rappresentazione grafica di una ellisse.

L'iperbole definita come luogo geometrico e la sua equazione canonica. Equazione canonica dell'iperbole con i fuochi sull'asse x e y . Equazione dell'iperbole equilatera riferita agli assi di simmetria con i fuochi sull'asse x e y . Equazione della iperbole equilatera riferita agli asintoti. Simmetrie, vertici e assi, coordinate dei fuochi, eccentricità e asintoti di una iperbole. Posizione di una retta rispetto a una iperbole. Rette tangenti ad una iperbole e formula di sdoppiamento. Determinare l'equazione canonica di una iperbole per mezzo di due condizioni iniziali, o due informazioni geometriche date. Rappresentazione grafica di una iperbole.

Testi e materiali

Libro di testo: Sasso Leonardo, *Nuova Matematica a colori edizione blu vol. 3* – Petrini.
Dispense del professore.

Jerzu /2020

Gli alunni

Silke Rucel
Asia Corgiole

Il docente



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"
LICEO LINGUISTICO

Anno scolastico 2019-2020– classe III B

Docente	Serenella Barrui
Materia	Disegno e storia dell'Arte
Classe	III B

PROGRAMMA SVOLTO

Storia dell'Arte

- ARCHITETTURA PALEOCRISTIANA
- ARCHITETTURA ROMANICA
- CENNI SULL'ARTE GOTICA

Disegno

- Disegno in assonometria isometrica
- Disegno di un cubo
- Gruppi di solidi

Firma _____

Silke Rucchi
Ana Corgiolu

Serenella Barrui

Docente: prof.ssa Puddu Teodolinda

Ore settimanali: tre

Libro di testo

N. ABBAGNANO, G. FORNERO, Storia della filosofia, vol. 1 (Autori e Testi), Paravia.

Contenuti

Modulo 1°: LA GRECIA E LA NASCITA DELLA FILOSOFIA

U.D. 1: il concetto di filosofia

U.D. 2: la nascita della filosofia ed il problema cosmologico: -la scuola ionica di Mileto (analisi dei frammenti proposti nel Testo, Pitagora

U.D. 3: Dalla cosmologia all'ontologia: Eraclito e Parmenide (analisi dei frammenti proposti nel Testo)

U.D. 4: I fisici pluralisti: Empedocle e Anassagora

U.D.5: L'Atomismo: Democrito

Modulo 2°: L'UOMO E LA RICERCA DELLA VERITA': I SOFISTI E SOCRATE

U.D. 1: La nascita della Sofistica: caratteri generali;

U.D. 2: Protagora e Gorgia: il relativismo ontologico ed etico

U.D. 3: Socrate: il metodo dialogico e l'etica.

Modulo 3° I GRANDI SISTEMI: PLATONE

U.D. 1; I rapporti con Socrate

U.D. 2: Dalla dottrine delle Idee alla teoria dello stato

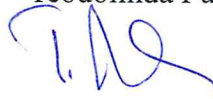
U.D. 3: L'ultimo Platone: il Teeteto, il Parmenide, il Sofista, il Filebo

U.D. 4: Il Timeo: la visione cosmologica

U.D. 5: Il problema politico come problema delle leggi.

Jerzu, giugno 2020

Docente
Teodolinda Puddu



Firma alunni

Rike Mucchi

Osia Longobardi

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "A. Businco" JERZU
PROGRAMMA ANNUALE DI STORIA
CLASSE 3 B Liceo Scientifico a. s. 2019/2020

Docente: prof.ssa Puddu Teodolinda

Ore settimanali: tre

Manuale adottato: Adriano **Prosperi**, Gustavo **Zagrebelsky**, Paolo **Viola**, Michele **Battini**, *Storia per diventare cittadini*, Editrice La Scuola, vol 1

Contenuti

- **IL BASSO MEDIOEVO**
 - L'Europa nell'età feudale
 - La nascita delle monarchie nazionali
 - La rinascita delle città e l'età comunale
 - L'impero e il papato e i Comuni italiani
 - Crisi, economi a e società fra Trecento e Quattrocento
- **UNA NUOVA EPOCA**
 - L'Italia delle signorie e degli Stati regionali
 - Umanesimo e Rinascimento

Jerzu, giugno 2020

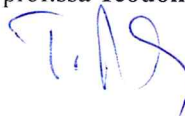
L'insegnante

Firma alunni

Silke Mucchi

Oris Coggiolu

prof.ssa **Teodolinda Puddu**



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U
TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007



PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE PER L'ANNO 2019/2020

CLASSE 3° B SCIENT.

- ❖ Analisi delle abilità di base.
- ❖ Potenziamento fisiologico (sviluppo delle capacità condizionali, resistenza, velocità, forza, mobilità articolare e agilità).
- ❖ Miglioramento e approfondimento delle tecniche degli sports di squadra (pallavolo, pallacanestro e calcio), sia sul piano pratico che teorico.
- ❖ Lo stretching.
- ❖ Atletica leggera: velocità , resistenza, il salto in alto, il salto in lungo e il lancio della palla medica.
- ❖ Basi anatomiche e funzionali del movimento:
- ❖ Le capacità e le qualità motorie.
- ❖ La coordinazione.
- ❖ Il principio di Adattamento
- ❖ Il principio della Supercompensazione.

Gli alunni

Silke Muceli.....
Ana Corgiale.....

Prof. Mascia Emanuele

.....