

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

Prof.ssa MILITELLO VALERIA

2^ B LICEO SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

Il programma è stato svolto secondo le previsioni, tenendo presente l'età degli alunni, l'ambiente di lavoro, le strutture, le attrezzature a disposizione e l'orario delle lezioni. Gli obiettivi perseguiti sono stati: il potenziamento fisiologico, il consolidamento del carattere, lo sviluppo della socialità e del senso civico, la conoscenza e la pratica delle attività sportive.

POTENZIAMENTO ORGANICO GENERALE

Esercizi di potenziamento a carico naturale
Esercizi di coordinazione dinamica generale
Esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica
Esercizi di lateralizzazione
Esercizi di postura
Esercizi di equilibrio statico, dinamico e in volo
Esercizi per l'acquisizione del senso ritmico
Esercizi di affidamento delle capacità coordinative
Esercizi individuali a corpo libero, a coppie, con piccoli attrezzi
Esercizi di flessibilità articolare attivi e passivi

MIGLIORAMENTO DEI PARAMETRI FISIologici CARDIORESPIRATORI

Esercizi per l'incremento della resistenza generale
Esercizi per l'incremento della forza
Esercizi per l'incremento della velocità
Esercizi per l'incremento della forza esplosivo-balistica e della forza resistente
Esercizi per l'incremento della rapidità e la capacità di reazione
Esercizi per l'incremento della resistenza alla velocità
Skip lungo e breve, corsa balzata

DISCIPLINE SPORTIVE

SPORT INDIVIDUALI:

- **ATLETICA LEGGERA**
Dimensioni e caratteristiche del campo di atletica leggera
- **LA CORSA**
Esercizi propedeutici e tecnica elementare
Allenamento per l'incremento della corsa veloce e della corsa resistente
- **GETTO DEL PESO**
Esercizi propedeutici e tecnica elementare

- **SALTO IN LUNGO DA FERMO**
Esercizi propedeutici e tecnica elementare

SPORT DI SQUADRA:

Conoscenza e pratica dei giochi sportivi:

Fondamentali individuali e di squadra della pallavolo, pallacanestro, tennis tavolo e calcetto.

ATTIVITA' IN AMBIENTE NATURALE

- Attività all'aria aperta giochi di gruppo, di squadra ed attività sportive al Camposcuola di Pistoia e pista di pattinaggio sul ghiaccio.

PROGRAMMA TEORICO

Apparato Muscolare

Meccanismi energetici

Le qualità motorie: forza, resistenza, velocità, coordinazione, mobilità ed equilibrio.

Regole e fondamentali della pallacanestro

03 Giugno 2020

Firma docente Prof.ssa Militello Valeria

LICEO STATALE "N. FORTEGUERRI"

LICEO DELLE SCIENZE UMANE – OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA

Anno Scolastico 2019-2020

Classe II B LES

Docente: Prof.ssa Laura Crispino

Testo: "Nel XXI secolo" – Diritto ed economia per il cittadino di domani – Carla Fortino – PEARSON – Paramond.



DIRITTO

1) LE FORMAZIONI SOCIALI E I DIRITTI POLITICI:

Le organizzazioni collettive; la famiglia; il matrimonio; le elezioni e il diritto di voto; i partiti politici; il referendum e le altre forme di democrazia diretta.

2) I DIRITTI ECONOMICI-SOCIALI E I DOVERI DEI CITTADINI:

Il diritto di proprietà e le libertà economiche; le imprese individuali e collettive; i doveri dei cittadini.

3) L'ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA:

Le due Camere; l'iter legislativo; la formazione e la struttura del Governo; le funzioni del Governo e la Pubblica Amministrazione; il Presidente della Repubblica; la Corte Costituzionale; la funzione giurisdizionale e la Magistratura, i procedimenti giudiziari.

4) GLI ENTI LOCALI E SOVRANAZIONALI:

Le Regioni; Il Comune e gli altri enti locali; l'Organizzazione delle Nazioni Unite; le tappe dell'integrazione europea; le istituzioni europee e il diritto comunitario.



ECONOMIA

5) IL MERCATO DEI BENI E IL MERCATO DEL LAVORO:

Il mercato e la legge della domanda; la domanda, l'offerta e il prezzo di equilibrio; la concorrenza perfetta; le altre forme di mercato; la domanda e l'offerta di lavoro; la disoccupazione.

6) LA MONETA:

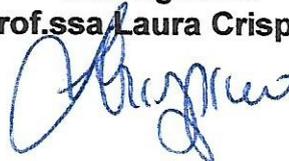
La domanda di moneta; l'offerta di moneta;

7) IL GOVERNO DELL'ECONOMIA:

La misura della ricchezza di un Paese; la politica economica; la politica fiscale e il debito pubblico; la politica monetaria.

Pistoia, 08/06/2020

**L'Insegnante
(Prof.ssa Laura Crispino)**





Liceo Statale "Niccolò Forteguerri" – Pistoia
Programma di Scienze Naturali
Classe 2 B LES, Anno scolastico 2019/2020

Docente: Roberto Fadin

Libri di testo:

E. J. Tarbuck, F. K. Lutgens, *Scienze della Terra per idee con Chimica - Biologia*, Pearson Italia, 2014, Impruneta (FI).

J. Phelan, M. C. Pignocchino., *Scopriamo la biologia*, Zanichelli, 2018, Bologna.

CHIMICA

La materia

Materia, corpo, sostanza; i miscugli.

Elementi e composti.

Le proprietà della materia: proprietà intensive ed estensive.

La densità; esercizi, derivazione delle formule inverse.

Analisi delle differenze tra sostanze e miscugli; cenni ai metodi di separazione.

I simboli chimici; alle origini dei simboli chimici: i contributi di Dalton e Berzelius.

Le reazioni chimiche, le equazioni chimiche.

La tavola periodica degli elementi

Verso la tavola periodica di Mendeleev, una breve storia:

- la scoperta di nuovi elementi;

- le triadi di Dobereiner;

- la legge delle ottave di Newlands;

- i risultati di Meyer;

- oltre la tavola periodica di Mendeleev: gli esperimenti di Moseley, il numero atomico.

La tavola periodica di Mendeleev, la legge della periodicità.

La tavola periodica degli elementi.

La teoria – atomico molecolare

Brevissima storia della teoria atomica

I primi atomisti greci: Leucippo e Democrito; la posizione di Aristotele.

Il *De rerum Natura* di Lucrezio; la rivoluzione scientifica, il "*De revolutionibus*" di Copernico.

I nuovi atomisti: la "teoria meccanicistica" di Cartesio; Boyle, Newton – i fotoni, degli atomi per la luce -, Lavoisier.

Le leggi ponderali:

- la legge di conservazione della massa di Lavoisier;

- la legge delle proporzioni definite di Proust.

Esercizi di applicazione delle prime due leggi ponderali; uso delle proporzioni.

La teoria atomica di Dalton.

La massa atomica.

Cenni storici sulla definizione del concetto di molecola:

- i contributi di Dalton ed Avogadro;

- Cannizzaro, il congresso di Karlsruhe -.

La molecola.

Rappresentare una molecola: la formula bruta, la formula di struttura, i modelli tridimensionali – *sticks and balls* e *space filling* -.

Storia dei modelli atomici

Brevissima storia dell'elettricità: l'elettrizzazione dell'ambra, Talete di Mileto; l'elettricità vetrosa e resinosa; il flusso elettrico di B. Franklin.

Le ricerche sulla conduzione di elettricità nei gas rarefatti: gli esperimenti di Crookes, i raggi catodici.

Thomson, la scoperta dell'elettrone; il modello atomico *a panettone con l'uvetta*.

Il modello atomico planetario di Rutherford.

La struttura dell'atomo

Le caratteristiche delle particelle subatomiche: protoni, elettroni e neutroni.

Il nucleo.

Il numero atomico, il numero di massa; gli isotopi di un elemento.

L'orbitale; gli orbitali s e p.

La determinazione della configurazione elettronica di un atomo; gli elettroni di valenza.

Il legame chimico

Il legame chimico.

Il legame covalente, l'orbitale di legame.

BIOLOGIA

La cellula

La cellula e la sua struttura.

Organismi monocellulari e pluricellulari.

La struttura della cellula procariote.

La struttura della cellula eucariote.

La membrana plasmatica.

Le molecole biologiche

Le molecole biologiche; i polimeri.

I fosfolipidi.

Gli aminoacidi; le proteine, dalla catena polipeptidica alla configurazione di una proteina.

I nucleotidi, gli acidi nucleici; la struttura del DNA e dell'RNA.

Introduzione all'informazione genetica ed alla sua espressione.

Pistoia, 09/06/2020

LICEO STATALE " NICCOLO' FORTEGUERRI "

Programma Svolto

Docente: LAURA TARABUSI

Classe: 2B LICEO SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE

Materia: lingua e cultura straniera francese

Testi adottati : Madeleine Léonard- Bon à savoir! Vol. 1 – Vol. 2 (Loescher)

E. De Gennaro: En avant la Grammaire (Il Capitello)

Grammaire

Revisione degli argomenti grammaticali svolti lo scorso anno e nuovi argomenti:

Verbi primo gruppo, secondo gruppo e verbi irregolari.

Tempi verbali studiati: presente, imperfetto, passato prossimo, l'accordo del

participio passato con l'ausiliare avere, imperativo, gallicismi, congiuntivo, trapassato prossimo, condizionale presente e passato, futuro anteriore. Il congiuntivo con i verbi di opinione. Gli aggettivi possessivi e dimostrativi, la forma interrogativa e negativa, i pronomi personali complemento oggetto e indiretti, i pronomi relativi semplici e composti, i pronomi possessivi e dimostrativi, i pronomi complemento accoppiati, gli aggettivi e pronomi indefiniti, il comparativo e il superlativo, le preposizioni di tempo e di luogo, la frase ipotetica (tre casi), gli avverbi di modo e di tempo, la forma passiva, la conséquence et la chronologie des événements, gli avverbi di maniera.

Lectures, civilisation, vocabulaire

Nicolas Gerier : Poursuite dans Paris (Cideb) (lettura integrale)

Micheline Presle : Les transports en commun.

Alphonse Allais : Un fait divers.

P. Bellemare : conte : Le premier client

Maurice Leblanc: cenni sull'autore .

Conte :Un gentleman.

Guy de Maupassant : cenni sull'autore

Nouvelle : La main d'écorché

Le Papa de Simon

La rempailleuse

La parure

Georges Simenon : cenni sull'autore-

Maigret et la vieille dame (lecture integrale)

L'alimentation et les repas.

Le vêtements- les couleurs, les accessoires, les matières. Les dimensions, les magasins.

La ville, situer, s'orienter, se déplacer, demander son chemin, indiquer le chemin, l'obligation et l'interdiction.

La maison. Les pièces.

La radio, la télévision, la presse, le cinéma.

Les meubles.

La santé.

La solidarité- Le bénévolat.

Les sentiments.

Les manifestations contre les changements climatiques.

La planète en danger.

Rien ne se perd, tout se recycle !

Vision documentaire su You tube Le réchauffement de la planète.

La France et les énergies renouvelables.

Tous solidaires ! Engagez-vous !

Chansons :

Zaz : Je veux

Patrick Fiori : À la vie

Julien Doré : Le lac

Alyzée : Moi, Lolita

France Gall : Résiste !

Françoise Hardy : Message personnel

Le Covid-19 en France : article Le Figaro

Comment l'humanité déclenche des pandémies – (documentaire You tube)

Films :

Vision film “Les choristes” de Christophe Barratier. Fiches sur le film

Pistoia, li 04 /06/2020

La Docente

Laura Tarabusi

Lettura estiva : Gaston Leroux: Le fantôme de l'Opéra (CIDEB) con CD audio

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

CLASSE 2 B LES

MATERIA INGLESE

PROF. CAMILLA LORENZA CHINI

Testi in adozione: **Get Thinking**, vol.2, di H Puchta, J. Stranks, P. Lewis-Jones, Cambridge University Press,
New Get Inside Language- MacMillan Ed.

Sono state trattate le seguenti strutture grammaticali (sia nel testo di grammatica, sia nelle unità corrispondenti contenute in Get Thinking 2):

- Ripasso Present Perfect, Past Simple and Future Tenses
- Past Continuous
- Past Perfect Simple
- Present Perfect Continuous e Past Perfect Continuous
- Duration Form al presente e al passato
- Pronomi riflessivi e reciproci
- Avverbi e comparativi degli avverbi
- Indefiniti composti
- Conditionals: zero, first, second e third.
- Used to e Would.
- Be used to e Get used to.
- Forma Passiva: tutti i tempi.
- Passivo nelle forme progressive e costruzioni personali.
- Uso dei Modali: Can, Could, Should, Will, Would, Must.
- Modals of Deduction: present and past.

La classe ha inoltre assistito alla visione del film in lingua originale Forrest Gump.

Pistoia, _____

Firma Docente
Chini Camilla Lorenza

Classe II B Les
Programma di Italiano
a.s. 2019/2020

Grammatica

Unità 1- La sintassi della frase semplice

- La frase minima, la frase espansa, i sintagmi
- Il predicato verbale, il predicato nominale, l'ellissi del predicato
- il soggetto
- l'attributo
- l'apposizione
- i complementi (oggetto, termine, specificazione, agente, causa efficiente, causa, fine, mezzo, modo, compagnia, unione, luogo, tempo, predicativo e relativi verbi copulativi, partitivo, di denominazione, di allontanamento, di origine).

Unità 2 - La sintassi del periodo

- Il periodo, le proposizioni indipendenti e dipendenti
- La classificazione delle proposizioni indipendenti
- La struttura del periodo: le forme di coordinazione, forme e gradi di subordinazione

Unità 3 - La congiunzione

- Le congiunzioni coordinanti
- Le congiunzioni subordinanti

Analisi del testo poetico

Unità 1- Le caratteristiche della comunicazione poetica

- Struttura grafica e ruolo del lettore
- Significato denotativo e significato connotativo
- lo lirico ed interlocutore

Testi letti: T1, T2, T4 del relativo capitolo del manuale in adozione

Unità 2 - La metrica

- Struttura e misura dei versi
- Le quattro figure metriche
- I tipi di verso e gli accenti ritmici
- La cesura e l'enjambement
- La rima
- Le strofe e i componimenti (il sonetto)

Testi letti: T3, T4 del relativo capitolo del manuale in adozione

Unità 3- Le figure retoriche

- Gli strumenti formali della poesia
- Le figure di suono
- Le figure di significato
- Le figure dell'ordine
- Testi letti: T1, T3, T4 del relativo capitolo più T6 dell'unità 4, T2 dell'unità 6.

Testi forniti in fotocopia dall'insegnante: "Tanto gentile e tanto onesta" di Dante Alighieri, "Rio Salto" di Giovanni Pascoli, "Il turbine" di Clemente Rebora

Unità 4 - Voci di poeti del Novecento

- Eugenio Montale: vita, opere, poetica

Testi letti: "I limoni"

- Umberto Saba: vita, opere, poetica

Testi letti: "A mia Moglie"

Unità 5- Le forme metriche per eccellenza della tradizione lirica italiana: il sonetto e la canzone
Testi letti: “Tanto gentile e tanto onesta” di Dante Alighieri e “Chiare, fresche et dolci acque” di Francesco Petrarca.

I promessi sposi

Lettura integrale, analisi e commento dei capitoli dal XII al XXIV

Epica

Unità 1 - L'Eneide e l'epos di Roma

- Vita e opere di Publio Virgilio Marone
- Struttura, temi, trama, personaggi e stile dell'opera
- Testi letti: T1, T3, T4

Storia della letteratura

Unità 1- Le origini latine dell'Italiano

- I popoli indoeuropei
- Popoli e lingue dell'Italia antica
- La diffusione del latino
- Latino classico e latino parlato
- La frantumazione del latino e la nascita delle lingue neolatine
- L'influsso greco
- Le acquisizioni dagli idiomi barbari e dalla lingua araba.

La classe ha inoltre letto integralmente i seguenti testi:

M. Haddon, Lo strano caso del cane ucciso a mezzanotte
S. Vassalli, Chimera
M. Haig, Vita su un pianeta nervoso

La docente.

I rappresentanti degli alunni

Classe II B Les
Programma di Italiano
a.s. 2019/2020

Grammatica

Unità 1- La sintassi della frase semplice

- La frase minima, la frase espansa, i sintagmi
- Il predicato verbale, il predicato nominale, l'ellissi del predicato
- il soggetto
- l'attributo
- l'apposizione
- i complementi (oggetto, termine, specificazione, agente, causa efficiente, causa, fine, mezzo, modo, compagnia, unione, luogo, tempo, predicativo e relativi verbi copulativi, partitivo, di denominazione, di allontanamento, di origine).

Unità 2 - La sintassi del periodo

- Il periodo, le proposizioni indipendenti e dipendenti
- La classificazione delle proposizioni indipendenti
- La struttura del periodo: le forme di coordinazione, forme e gradi di subordinazione

Unità 3 - La congiunzione

- Le congiunzioni coordinanti
- Le congiunzioni subordinanti

Analisi del testo poetico

Unità 1- Le caratteristiche della comunicazione poetica

- Struttura grafica e ruolo del lettore
- Significato denotativo e significato connotativo
- lo lirico ed interlocutore

Testi letti: T1, T2, T4 del relativo capitolo del manuale in adozione

Unità 2 - La metrica

- Struttura e misura dei versi
- Le quattro figure metriche
- I tipi di verso e gli accenti ritmici
- La cesura e l'enjambement
- La rima
- Le strofe e i componimenti (il sonetto)

Testi letti: T3, T4 del relativo capitolo del manuale in adozione

Unità 3- Le figure retoriche

- Gli strumenti formali della poesia
- Le figure di suono
- Le figure di significato
- Le figure dell'ordine
- Testi letti: T1, T3, T4 del relativo capitolo più T6 dell'unità 4, T2 dell'unità 6.

Testi forniti in fotocopia dall'insegnante: "Tanto gentile e tanto onesta" di Dante Alighieri, "Rio Salto" di Giovanni Pascoli, "Il turbine" di Clemente Rebora

Unità 4 - Voci di poeti del Novecento

- Eugenio Montale: vita, opere, poetica

Testi letti: "I limoni"

- Umberto Saba: vita, opere, poetica

Testi letti: "A mia Moglie"

Unità 5- Le forme metriche per eccellenza della tradizione lirica italiana: il sonetto e la canzone
Testi letti: “Tanto gentile e tanto onesta” di Dante Alighieri e “Chiare, fresche et dolci acque” di Francesco Petrarca.

I promessi sposi

Lettura integrale, analisi e commento dei capitoli dal XII al XXIV

Epica

Unità 1 - L'Eneide e l'epos di Roma

- Vita e opere di Publio Virgilio Marone
- Struttura, temi, trama, personaggi e stile dell'opera
- Testi letti: T1, T3, T4

Storia della letteratura

Unità 1- Le origini latine dell'Italiano

- I popoli indoeuropei
- Popoli e lingue dell'Italia antica
- La diffusione del latino
- Latino classico e latino parlato
- La frantumazione del latino e la nascita delle lingue neolatine
- L'influsso greco
- Le acquisizioni dagli idiomi barbari e dalla lingua araba.

La classe ha inoltre letto integralmente i seguenti testi:

M. Haddon, Lo strano caso del cane ucciso a mezzanotte
S. Vassalli, Chimera
M. Haig, Vita su un pianeta nervoso

La docente.

I rappresentanti degli alunni

Programma di religione della classe 2^AB les

Docente: prof. Francesco Cavagna

Anno scolastico 2019/20

- La religione ebraica e i suoi precetti, qualche particolarità dello Stato di Israele nel mondo di oggi, la religione cristiana e quella ebraica a confronto.
- Il senso del Cristianesimo, le specificità cattoliche, i sacramenti. La fede nell'Eucaristia ed i miracoli eucaristici documentati nei secoli.
- Il problema dell'evangelizzazione oggi, riportare l'annuncio evangelico in terre già cristiane tra le nuove generazioni.
- La santità come scelta di gioia e di pienezza.
- L'azione del demonio in campo spirituale secondo la visione cristiana
- Le sette sataniche, il mondo dell'occultismo, la benedizione, la maledizione, gli esorcismi.
- L'aldilà nella visione cristiana, tentativi di un approccio più maturo rispetto alle rappresentazioni infantili convenzionali.
- Conoscenza di sé; l'empatia e l'intelligenza emotiva e il difficile equilibrio dell'autostima, la capacità di costruire rapporti sani mettendosi in discussione per migliorarsi.
- La nostra identità spirituale, percorso verso la presa di coscienza della propria originalità attraverso il riconoscimento dei propri desideri ed obiettivi.

**PROGRAMMA DI SCIENZE UMANE
CLASSE 2[^] B LICEO SCIENZE UMANE – INDIRIZZO
ECONOMICO
ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

Docente: Emiliano Bandini

Libro di testo: Elisabetta Clemente, Rosserlla Danieli, *Pensiero, metodo, relazione*, ed. Paravia.

Argomenti affrontati nel libro:

- Maslow pag. da 161 a 165
- Freud da 186 a 191
- Adler pag. 193-194
- Erikson pag.196-197
- La pragmatica della comunicazione da 237 a 240
- L'influenza sociale da 268 a 272

Schede affrontate del libro di testo:

- L'io servitore di tre padroni pag.202
- Prosemica e distanze sociali pag.241
- Palestre di cittadinanza:
- Disturbi alimentari pag da 382 a 387
- Dipendenze vecchie e nuove da 394 a 402

Lezioni in power point:

- Freud e la psicoanalisi
- Alfred adler
- Realtà virtuale-hikikomori
- Erik Erikson
- Carl Rogers
- John Bowlby teoria dell'attaccamento
- La psicologia della comunicazione (la psicologia sistemico relazionale)

Schede e estratti di saggi:

- Guarda, tocca, vivi, Claudio Risè (parti di testo in pdf)
- Carl Rogers approccio centrato sulla persona
- Rene spitz e l'ospedalismo
- Un caso clinico di oliver sacks
- Come ti condiziono il pupo di Anna Oliverio ferraris
- Cyberbullismo da 406 a 414
- Verso un consumo più consapevole da 418 a 426

DA LEGGERE, RIASSUMERE E STUDIARE IN AUTONOMIA (a **Settembre** questa parte di programma verrà ripassata, spiegata nelle sue parti più complesse, e puntualizzata nei concetti più importanti)

- L'influenza sociale, pag. 268 – 283;
- Fasi e caratteristiche della ricerca, pag. 340 – 353.

PISTOIA

DOCENTE:
BANDINI EMILIANO



PROGRAMMA DI MATEMATICA

Anno scolastico 2019/2020

Classe 2^a B Liceo Economico Sociale

Prof: GRAZIANO STANISLAO

MODULO 1: IL CALCOLO LETTERALE

Ripasso: I prodotti notevoli: il quadrato di un binomio, il cubo di un binomio, il quadrato di un trinomio, la differenza di quadrati. Funzioni matematiche. Funzione di proporzionalità diretta ed inversa – funzione lineare.

MODULO 2: SCOMPOSIZIONI

Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali; Scomposizioni mediante prodotti notevoli; Scomposizione di trinomi di secondo grado; Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi; Frazioni Algebriche; Operazioni tra frazioni algebriche - Equazioni fratte.

MODULO 3: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LINEARI

EQUAZIONI DI I GRADO - SISTEMI LINEARI

Uguaglianze ed equazioni - principi di equivalenza - equazioni in forma canonica - grado di un'equazione - identità, equazioni impossibili, equazioni determinate - Equazioni di primo grado intere numeriche, parametriche o letterali e loro discussione - equazioni di I grado intere, fratte e loro discussione. Equazioni a più incognite - Sistema di equazioni. Grado di un sistema - Soluzione di un sistema di equazioni lineari in due incognite: sistemi determinati, indeterminati e impossibili - Metodo di sostituzione – Metodo di riduzione – Metodo del confronto – Metodo matriciale - Sistemi di equazioni fratte.

Disequazioni lineari

L'insieme dei reali e le sue proprietà - la retta dei reali - intervalli e loro rappresentazione - disuguaglianze e principi di equivalenza - forma normale di una disequazione - disequazioni lineari intere e fratte loro soluzione. Sistemi di disequazioni e disequazioni fattorizzate - Equazioni lineari e disequazioni lineari particolari.

MODULO 4: GEOMETRIA ANALITICA

Elementi di geometria analitica

Il piano cartesiano - distanza tra due punti - punto medio di un segmento - equazione della retta in forma esplicita ed implicita - significato dei parametri m e q - rette particolari – equazione della retta per un punto nota l'inclinazione – equazione della retta per due punti - rette parallele e perpendicolari – intersezione di due rette – fascio di rette proprio e improprio: calcolo del centro del fascio - distanza di un punto da una retta.

MODULO 5: PROBABILITA'

Gli eventi aleatori e lo spazio campionario – le operazioni con gli eventi – definizione assiomatica di probabilità – i teoremi relativi al calcolo della probabilità

Libro di testo: “MATEMATICA.AZZURRO 2ED. - VOLUME 2 (LDM)“- BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA – ZANICHELLI EDITORE – VOL.1 E VOL.2 - EDIZIONE AZZURRA

Appunti distribuiti durante le lezioni

Pistoia, li 06/06/2020

Gli Alunni

Condiviso durante la lezione del

06/06/2020

Il docente

prof. Stanislao GRAZIANO