

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - □ mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	MIPC20000G

Disciplina	Italiano	Anno scolastico	2018/2019
Docente	Ilaria Anna Lucini	classe	Quarta A

Testi adottati	<i>La letteratura ieri, oggi, domani (vol2)</i>
Programma svolto	<p>Ripasso delle tipologie di scrittura e nuove tipologie di maturità; esercizi di scrittura</p> <p>Dante: <i>If</i> XXVI, XXXIII; <i>Pg</i> I-III; V, vv.130-136.</p> <p>Machiavelli: <i>Il Principe</i> capp. I, VII. Si è assegnata la lettura integrale dell'opera.</p> <p>Shakespeare: si è assegnata la lettura integrale in lingua italiana di "Amleto" e "La Tempesta".</p> <p>Molière: si è assegnata la lettura integrale in lingua italiana de "Il Malato immaginario".</p> <p>Cervantes: si è assegnata la lettura del "Don Chisciotte" p. I, cap. XXI, XLIV-XLV.</p> <p>Galileo: <i>Lettera a Padre Benedetto Castelli</i> (1613); si è inoltre assegnata la lettura di un brano a piacere tra quelli presenti sul libro.</p> <p>Rousseau: <i>Discorso sull'origine e i fondamenti della diseguaglianza tra gli uomini</i>, p. II.</p> <p>Beccaria: si è assegnata la lettura integrale de "Dei delitti e delle pene".</p> <p>P. Verri: "cos'è questo caffè" da "Il Caffè".</p> <p>Goldoni: <i>La Locandiera</i> I, 15-19; si è assegnata la lettura integrale dell' opera.</p> <p>Alfieri: <i>Saul</i>, I, 15; III, 4.</p> <p>Foscolo:</p> <p><i>Ultime lettere di Jacopo Ortis</i>, lettera del 4 dicembre; si è assegnata la lettura dei passi dell'opera presenti sul libro. <i>Sonetti</i>, Alla sera; A Zacinto; In morte del fratello Giovanni. <i>Dei Sepolcri</i>, vv. 1-30.</p> <p>Si è infine assegnata la lettura di un passo a piacere tra quelli sul libro de "Le Grazie".</p> <p>Leopardi: <i>Canti</i>, A Silvia (XXI); Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (XXIII); La ginestra o il fiore del deserto (XXXIV). <i>Operette morali</i>, Dialogo della Natura e di un Islandese; si è inoltre assegnata la lettura integrale del "Dialogo di Plotino e di Porfirio".</p> <p>Nel corso dell'anno si è assegnata infine la lettura delle seguenti opere:</p> <p>Paul Coelho, <i>L'Alchimista</i></p> <p>Dario Pontuale, <i>Certi ricordi non tornano</i></p> <p>Oriana Fallaci, <i>Lettera a un bambino mai nato</i></p> <p>Fëdor Dostoevskij, <i>Le notti bianche</i></p> <p>Spettacoli teatrali serali</p>
Attività da svolgere nel periodo estivo	Lettura di romanzi e scrittura creativa

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono assegnati a parte i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni.

Rappresentanti di classe

Docente

Milano, __3 giugno 2019_____

Programma svolto

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - □ mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Disciplina	Latino	Anno scolastico	2018/2019
Docente	Ilaria Anna Lucini	classe	Quarta A

Testi adottati	<i>Lezioni di Letteratura latina, vol 2; Itinera compone</i>
Programma svolto	Ripasso di tutta la morfologia sintassi; Versioni di traduzione dall'eserciziario. Lucr. <i>De rerum natura</i> , I, vv.1-43 (lat.), 50-61 (it.); III, vv. 1-30 (lat.). Catull. <i>Carmina</i> , 1, 3, 5, 51, 85, 101, 109 (lat.). Verg. <i>Ecl.</i> I (lat.); IV (it.); <i>Aen.</i> I, vv. 1-33; IV, vv. 1-30, 296-330 (lat.). Si è inoltre assegnata la lettura integrale in lingua italiana del lib. IV. Hor. <i>carm.</i> , I, 1; I, 11, I, 37-38; III, 30 (lat.).
Attività da svolgere nel periodo estivo	Esercizi di traduzione

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono assegnati a parte i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni.

Rappresentanti di classe

Docente

Milano, __3 giugno 2019_____

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Disciplina	Greco	Anno scolastico	2018/2019
Docente	Pierluigi Fiorini	classe	IV A

Testi adottati	M. Pintacuda M. Venuto, <i>Greco</i> , vol. 2 Palumbo 2013 Giannetto Gisiano, <i>Meltemi</i> , Zanichelli
Programma svolto	<p>Letteratura</p> <p>Dal Vol. I Ripresa della lirica corale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simonide - Pindaro - Bacchilide <p>Dal Vol. II Introduzione al teatro Tragedia e dramma satiresco Eschilo Sofocle Euripide La commedia antica Aristofane Storiografia Erodoto Tucidide Senofonte Oratoria Lisia Demostene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approfondimenti su singoli argomenti (es. Diritto greco, Demostene a cura di singoli studenti) - Nell'estate precedente lettura di tragedie a scelta dello studente in Italiano <p>Testi letti in originale Lettura integrale di Lisia, <i>Per l'invalido</i> Ripresa della lettura di Lirici dal vol. I da Tirteo, Mimnermo, Ipponatte, Saffo, Alceo In supporto allo studio della letteratura: Erodoto: Il logos tripolitikos, (III, 80-83); Senofonte, Thalassa, Thalassa (An. IV 7, 18-27)</p>

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

	Esercizi di traduzione in classe e a casa Ripèresa non sistematica di elementi di morfologia e sintassi
Attività da svolgere nel periodo estivo	Da Grecità pp. 739 ss., L'epitafio di Pericle (Tuc. II, 36-41) con autocorrezione utilizzando la trad proposta dal libro

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono assegnati a parte i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni.

Rappresentanti di classe

Docente
Pierluigi Fiorini

Milano, 1 Giugno 2019

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Disciplina	Filosofia	Anno scolastico	2018/2019
Docente	Poli Enrico	classe	IV A

Testi adottati	Burghi/Abbagnano/Fornero, Le Tracce del Pensiero, Vol.2, Paravia
Programma svolto	<p>1) Le filosofie ellenistiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il contesto ellenistico. Cinismo e Scetticismo. - L'Epicureismo - Lo Stoicismo. <p>2) La filosofia cristiana medievale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cristianesimo e filosofia. - Agostino di Ippona. - L'Argomento Ontologico di Anselmo d'Aosta. - Le Cinque Vie di Tommaso d'Aquino. - Guglielmo di Ockham. <p>3) Galileo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vita e opere di Galileo. I processi. - La rivoluzione astronomica. - L'invenzione del metodo sperimentale. <p>4) Cartesio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vita e opere. - Il <i>Discorso sul Metodo</i>. - Le <i>Meditazioni</i>: il dubbio, il Cogito, Dio, il criterio di verità, il mondo, l'uomo. <p>5) L'eredità cartesiana: Razionalismo ed Empirismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il problema dell'eredità cartesiana. - Il Razionalismo: Malebranche, Spinoza, Leibniz. - L'Empirismo: Locke, Hume. <p>6) La filosofia politica moderna.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hobbes. - Locke. -Rousseau. <p>7) Pascal.</p> <p>8) Kant.</p>

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La Critica della Ragion Pura.</i> - <i>La Critica della Ragion Pratica.</i> - <i>La Critica del Giudizio.</i>
Attività da svolgere nel periodo estivo	Lettura di un testo tra quelli suggeriti in allegato.

Rappresentanti di classe

Docente
Poli Enrico

Milano, 6 Giugno 2019

Disciplina	Storia	Anno scolastico	2018/2019
Docente	Poli Enrico	classe	IV A

Testi adottati	Feltri/Bertazzoni/Neri, Chiaroscuro Vol.2, SEI
Programma svolto	<p>1) Il Seicento. - L'Assolutismo nella Francia di Luigi XIV e nella Russia di Pietro il Grande. - Le due Rivoluzioni inglesi e la nascita della monarchia costituzionale.</p> <p>2) Il Settecento e l'Illuminismo - Aspetti economici: il secolo del commercio. - Aspetti sociali: l'ascesa della borghesia. - Aspetti culturali: l'Illuminismo.</p> <p>3) La Rivoluzione Industriale.</p> <p>4) La Rivoluzione Americana.</p> <p>5) La Rivoluzione Francese.</p> <p>6) Napoleone.</p> <p>7) La prima metà dell'Ottocento e il Romanticismo. - Forze della Restaurazione e Moti Liberali. - Aspetti culturali: il Romanticismo. - I Moti Liberali del '20-'21, '30-'31, '48.</p> <p>8) Il Risorgimento Italiano. - Il problema dell'Unità d'Italia. Le diverse prospettive di unificazione. - La Prima Guerra d'Indipendenza. - Cavour e il Decennio di Preparazione. - La Seconda Guerra d'Indipendenza e la Spedizione dei Mille.</p> <p>9) I primi governi dell'Italia unita. - I problemi che dovette affrontare la Destra Storica liberale. Aspetti economici, sociali, politici, culturali. Il brigantaggio. La difficile nazionalizzazione delle masse. Il rapporto del governo con i cattolici. - I problemi che dovette affrontare la Sinistra Storica liberale. Aspetti economici, sociali, politici, culturali. Il trasformismo. Il rapporto del governo con i cattolici e i socialisti. L'avventura coloniale fino ad Adua. La crisi di fine secolo.</p> <p>10) La seconda metà dell'Ottocento e il Positivismo. - La Germania di Bismark. - L'Età Vittoriana in Inghilterra (CLIL)</p>
Attività da svolgere nel periodo estivo	Lettura di un testo tra quelli suggeriti in allegato.

Rappresentanti di classe

Docente
Poli Enrico

Milano, 6 Giugno 2019

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Disciplina	INGLESE	Anno scolastico	2018/2019
Docente	PATERNITI Mirane	classe	4A

Testi adottati	Maglioni-Thompsons - Time Machines V. 1 Ed Dea
Programma svolto	<p style="text-align: center;">Literature</p> <p>Per tutti gli argomenti e gli autori trattati è stato considerato l'inquadramento storico, letterario e sociale e possibili percorsi .</p> <p>I1 Rinascimento e lo spirito puritano: Teatro, la poesia metafisica ed eroica</p> <p>Autori: W. Shakespeare: "The Tempest" Caliban and Prospero's speech Oratorial Art – Colonizer/Colonized relation Jh. Donne: "Holy sonnet X " (photocopy) Unconventional rel. views John Milton: "Paradise Lost" -" `Satan's Speech. Oratory -Slave/ Master re-lation - Unconventional rel. Journey Jh. Bunyan: "The Pilgrim 's Progress" (prose) Religious Journey- Conventional view</p> <p>La Restaurazione e il periodo Augusteo: A new way of thinking- The comedy of manner - the novel Survival of the Puritan Moral code – the rising of the Middle class Architectural File : "The Great Fire of London" : Planning a new City. Hobbes and Locke : A new Illuministic approach pag156 Social Issues: The condition of women in the Augustan Novels(photocopies) :Moll Flanders/Clarissa Marriage /the inferior role of women Autori: D.Defoe: "Robinson Crusoe": Robinson meets Friday- Colonizer/Colonized approach- The Journey J.M.Coetze : " Foe" Colonizer/colonized (comparison)</p>

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

<p>Jonathan Swift: "Gulliver' Travels": text "The Laputians " 3rd voyage text " Houysm vs. Yahoos " 4th voyage</p> <p>Romanticism/early Romanticism: – The Sublime – Imagination VS Reason – The 3 Revolutions- W. Burke "The sublime" (philosophy) J. J. Rousseau "Innocence and Corruption"(philosophy) A. Smith "Laissez Faire " (economy)</p> <p>1st Generation Romantics: The Nature and Man – Revival of the Ballad form: "The Lyrical Ballads "- The dehumanising effects of the Industrial Revolution on the Natural/ Interior landscape</p> <p>Autori : W. Blake: Songs of Innocence- " The Lamb" -The Bond Creator/Creatures Songs of Experience- "Tyger" The new spirit of rebellion "London" Social problems/Symbols</p> <p>W. Wordsworth : Preface to the " Lyrical Ballads" "Composed upon Westminster Bridge"</p> <p><u>PROGRAMMA LINGUA</u></p> <p>Per ogni argomento trattato, l'acquisizione lessicale/competenza_è stata verificata tramite discussioni aperte o riflessioni scritte su delle tematiche contenute nei readings o fotocopie fornite atte ad ampliare le 4 competenze Momenti di produzione libera sono stati delle tracce di creative writing svolte a casa che hanno incrementato l'ambito lessicale nonché strutturale attraverso apprezzabili composizioni da parte di molti studenti.</p> <p>Discussioni /attivit� guidate si seguenti temi:</p>

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

	<p>Competence of Citizenship (group work): Group Dynamics ("Bikers Birds and Bikes" poem in photocopy) WR/SP</p> <p>Emoticons-The Mood faces" How do U feel today? SP</p> <p>My emotions when I was a child. WR</p> <p>The importance of unconventional ideas in religious matters SP</p> <p>Death is not immortal .Oratory and Lit.(Donne)- SP</p> <p>If these walls might speak... WR /SP</p> <p>Is it true the analysis of a piece of poetry can kill the poem itself? (from "My name is Emily" film) SP</p> <p>New forms of Slavery in contemporary societies. (Link "Robinson/Friday")SP</p> <p>Comparison Alien perfection V.S Human flaws . "The Humans" by M.Haig</p> <p>Lit. Link" Gulliver'sTravels" - Utopia/Dystopia R. /WR. /SP.</p> <p>Discussione e verifica competenze acquisite durante lo stage Scuola -Lavoro sia in Italia che all'estero.WR / SP</p>
Attività da svolgere nel periodo estivo	<p>Lettura in Originale dei testi indicati nell'elenco sottostante (in preparazione all'esame di stato) e produrre un breve riassunto delle trame ed una scheda delle tematiche principali da consegnare a settembre, il tutto in lingua inglese</p> <p>J. Austen - " Sense and Sensibility "</p> <p>Ch. Dickens- " Great Expectations"</p> <p>O. Wilde - " The picture of Dorian Gray "</p> <p>V. Woolf -"Mrs Dalloway"</p> <p>J. Joyce - "Dubliners": The Dead</p> <p>G. Orwell -"Animal farm "</p> <p>W. Golding - " The lord of the flies "</p> <p>PER TUTTI in preparazione alle nuove prove Invalsi:</p> <p>Svolgere le prove rimaste nel libro estivo acquistato l'anno scorso . Tali attività verranno controllate al rientro e verificate nel corso del Primo periodo.</p>

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono stati assegnati i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni su testo già in possesso (v.scheda recupero)

Rappresentanti di classe

Docente
Mirane Paterniti

Milano, 27 Maggio 2019

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Disciplina	Storia dell'arte	Anno scolastico	2018/2019
Docente	Prof. E.Paleari	Classe 4 sez.a	

Testi adottati	
Programma svolto	<p>Origini dell'arte altomedioevale. Caratteri della rinascita carolingia. La cappella palatina di Aachen. L'altare di sant'Ambrogio. Caratteristiche e origini del Romanico. San Michele a pavia. La basilica di Santa Maria Maggiore a Bergamo. Il Duomo di Modena. Sant'Ambrogio a Milano. Wiligelmo e le sue lastre nel duomo. Benedetto Antelami al duomo di parma. Abbazia di Pomposa. Storia e caratteri architettonici Firenze tra il battistero e san Miniato. La piazza dei miracoli di Pisa, storia e simbologia. La torre pendente e le cause statiche dell'inclinazione. Il gotico ad Assisi. La basilica inferiore e superiore. Cimabue e Giotto, analisi ragionata delle croci dipinte e degli affreschi assisiati. La cappella degli Scrovegni. Pianta, facciata, ciclo pittorico interno. Analisi della deposizione e dell'incontro presso la porta aurea. Simone Martini dalla Maestà alla pala di San Ludovico di Tolosa. Umanesimo e Filippo Brunelleschi. La cupola di santa Maria del fiore Spedale degli innocenti. La sacrestia vecchia. Analisi planimetrica e dell'interno. Masaccio da sant'Anna Metterza sino alla Trinità Donatello dalla statua di San Giorgio al secondo David.</p> <p>Percorsi di studio estivi Piero della Francesca, contributi biografici dal testo. Battesimo di Cristo. Flagellazione di Urbino. Il dittico dei Montefeltro. L.B.Alberti indagine sulla trattatistica. Palazzo Rucellai. Il tempio Malatestiano. Mantova e san Sebastiano Antonello da Messina. Annunciatrice di Palermo. Il san Sebastiano martirizzato. Andrea Mantegna. La camera picta a mantova. Storia, esami iconologici e prospettiva. Il colore e la luce costruttiva.</p>

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Attività da svolgere nel periodo estivo	

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono assegnati a parte i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni.

Rappresentanti di classe

Docente prof. E.Paleari

Milano, ____14.giugno 2019____

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

Disciplina	FISICA	Anno scolastico	2018/2019
Docente	P. CHELI	classe	4 ^A

Testo adottato	<i>Fisica!</i> – Le leggi della natura - vol. 2 Autore: A. Caforio, A. Ferilli – Editore Le Monnier Scuola
Programma svolto	<p><u>Cinematica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moto rettilineo uniforme: velocità media, velocità istantanea, diagramma orario ▪ Moto uniformemente accelerato: accelerazione media, accelerazione istantanea, grafico velocità – tempo ▪ Caduta del grave <p><u>Leggi della dinamica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principio di inerzia e sistemi di riferimento inerziali ▪ Legge fondamentale della dinamica ▪ Principio di azione e reazione <p><u>Lavoro, potenza e energia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavoro e potenza ▪ Energia cinetica ▪ Forze conservative e non ▪ Energia potenziale gravitazionale ed elastica ▪ Principio di conservazione dell'energia meccanica <p><u>Calorimetria</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Termometro e concetto di temperatura. Principio di equilibrio termico ▪ Dilatazione dei solidi e dei fluidi ▪ Trasformazioni dei gas: I e II legge di Gay-Lussac e legge di Boyle ▪ Il gas perfetto (equazione di stato) ▪ Calore e lavoro ▪ Capacità termica e calore specifico, equazione fondamentale della calorimetria ▪ Propagazione del calore: conduzione, convezione e irraggiamento ▪ Passaggi di stato della materia e leggi relative <p><u>Termodinamica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principio zero della termodinamica ▪ Lavoro termodinamico ▪ Primo principio della termodinamica e sue applicazioni ▪ Macchina termica

	Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it	
		RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	
		MIPC20000G

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Secondo principio della termodinamica nelle diverse enunciazioni ▪ Ciclo di Carnot ▪ Macchina frigorifera, condizionatore e pompa di calore
Attività da svolgere nel periodo estivo	Leggere almeno un libro tra i seguenti: <i>Dal big bang ai buchi neri</i> di Stephen Hawking <i>Sta scherzando Mr. Feynman</i> di R Feynman <i>Capire davvero la relatività</i> di Daniel F. Styer

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono stati assegnati i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni individualizzate.

Milano, 29/5/19

Rappresentanti di classe

Docente

Disciplina	MATEMATICA	Anno scolastico	2018/2019
Docente	P. CHELI	Classe	4 ^A

Testi adottati	<i>Nuova matematica a colori</i> – Algebra vol.4 – L. Sasso – Ed. PETRINI
Programma svolto	<p><u>Ripasso algebra</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Equazioni di II grado e grado superiore, intere e fratte ▪ Disequazioni di II grado e grado superiore, intere e fratte ▪ Sistemi di disequazioni <p><u>Esponenziali e logaritmi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Funzione esponenziale ▪ Equazioni e disequazioni esponenziali ▪ Funzione logaritmica ▪ Proprietà dei logaritmi ▪ Equazioni e disequazioni logaritmiche ▪ Equazioni e disequazioni esponenziali risolubili mediante logaritmi <p><u>Goniometria</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Angoli e funzioni goniometriche ▪ Proprietà delle funzioni goniometriche ▪ Angoli associati ▪ Grafico delle funzioni goniometriche ▪ Formule goniometriche (addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione) ed identità goniometriche ▪ Equazioni goniometriche elementari e ad esse riconducibili
Attività da svolgere nel periodo estivo dagli studenti senza debito	<p><u>Gli studenti con valutazione pari a 6</u> svolgeranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ per intero la scheda 7 del <i>Quaderno di recupero</i> di Algebra 2 allegato al vol. 2 del libro di testo ▪ le fotocopie su “esponenziali e logaritmi” (solamente gli esercizi più semplici contrassegnati da un quadratino vuoto) scaricabili dal registro elettronico alla voce “didattica” ▪ Es. pag. 11 n.1, 3, 5, 8, 20, 24, 27, 30, 32, 36, 43, 46, 50, 52, 64, 68 Pag. 22 n. 1, 2, 6, 14, 15, 18, 21, 25, 26, 27, 32, 37, 38, 41 Pag. 42 n. 11, 13, 15, da 17 a 19, da 21 a 30 delle fotocopie su “goniometria” scaricabili dal registro elettronico alla voce “didattica” <p><u>Gli studenti con valutazione pari a 7</u> svolgeranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la sezione D della scheda 7 del <i>Quaderno di recupero</i> di Algebra 2 allegato al vol. 2 del libro di testo ▪ le fotocopie su “esponenziali e logaritmi” (solamente gli esercizi più complessi contrassegnati da un triangolino o da un quadratino nero)

scaricabili dal registro elettronico alla voce “didattica”

- Es. pag. 11 n. 5, 8, 24, 30, 36, 46, 52, 56, 60, 64, 68

Pag. 22 n. 1, 6, 11, 15, 21, 27, 32, 38, 41

Pag. 41 n. da 1 a 3, 15, 17, 18, 20, da 28 a 30

delle fotocopie su “goniometria” scaricabili dal registro elettronico alla voce “didattica”

Gli studenti con una valutazione maggiore o uguale a 8 possono considerare i compiti facoltativi.

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo verranno assegnati i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni individualizzate.

Milano, 29/05/19

Rappresentanti di classe

Docente

Disciplina	SCIENZE NATURALI	Anno scolastico	2018/2019
Docente	Prof.ssa Laura FERRERO	classe	4 A

Testi adottati	<p>Piseri Poltronieri Vitale – BIOgrafia –Corso di Biologia per i nuovi programmi -volume 2- Loescher</p> <p>Cracolice-Peters – CHIMICA Tutto si trasforma. Chimica organica e biochimica - Pearson</p>
Programma svolto	<p>MINERALI E ROCCE Ripasso e verifica</p> <p>CHIMICA ORGANICA. Proprietà del Carbonio e struttura generale delle molecole organiche. Idrocarburi saturi . Nomenclatura IUPAC. Idrocarburi insaturi. Concetti di monomero e polimero. Reazioni di addizione, condensazione e idrolisi. Gruppi funzionali e famiglie di composti organici corrispondenti. Polimeri di addizione, termoplastici e termoindurenti.</p> <p>FISIOLOGIA DELLE CELLULE Attività della cellula: reazioni endoergoniche , esoergoniche ed ATP. Velocità di reazione; enzimi:struttura, funzioni controllo dell' attività enzimatica. Reazioni di ossido-riduzione e trasportatori di elettroni. Vie e cicli metabolici. La membrana cellulare come barriera selettiva. Trasporti passivi di membrana: diffusione, diffusione facilitata ed osmosi. Trasporti attivi e potenziale di membrana.</p> <p>METABOLISMO CELLULARE Varietà dei metabolismi nei viventi. Metabolismo energetico. Glicolisi. Ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa. Fermentazione lattica ed alcolica. Metabolismo degli eterotrofi. Fotosintesi clorofilliana: caratteristiche della luce, pigmenti fotosintetici e stadi della fotosintesi.</p> <p>ACIDI NUCLEICI Struttura del DNA:modello di Watson e Crick. Duplicazione del DNA. Codice genetico e sua universalità. RNA: struttura,tipi. Sintesi delle proteine. Mutazioni puntiformi, cromosomiche e genomiche.</p> <p>GENETICA MOLECOLARE Genomi e regolazione genica. I virus:cicli litico e lisogeno. Virus dell' influenza e dell' AIDS. Meccanismi di ricombinazione del genoma procariote. Struttura del genoma eucariote: condensazione del DNA, tipi di sequenze, introni ed esoni. Maturazione del trascritto primario e controlli dopo la trascrizione. Trasposoni ed epigenetica.</p> <p>STRUTTURA DEL CORPO ANIMALE E TESSUTI Pluricellularità negli animali. Generalità sui tessuti del corpo umano. Formazione e sviluppo del corpo umano.</p>
Attività da svolgere nel periodo estivo	<p>Leggere: Climate Central “LE STRANEZZE DEL CLIMA” Zanichelli</p>

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono assegnati a parte i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni.

Rappresentanti di classe

Docente
Ferrero Laura

Milano,08 Giugno 2019

Disciplina	Scienze Motorie e Sportive	Anno scolastico	2018/2019
Docente	PROF. SILISTRINI MARIO	classe	QUARTA

Testi adottati	IN PERFETTO EQUILIBRIO
Programa svolto	<p>Capacità neuro-muscolari: Esercitazioni sportive, Conoscenze teorico-pratiche di sport di squadra: Volleyball Conoscenze teorico-pratiche di sport di squadra: Basketball Conoscenze teorico-pratiche di sport di squadra: Football Conoscenze teorico-pratiche di sport individuali: Tennis-tavolo, Esperienze pratiche di gare negli sport di squadra: volleyball Esperienze pratiche di gare negli sport di squadra: basketball Esperienze pratiche di gare negli sport di squadra: football Esperienze pratiche di gare negli sport individuali: tennis-tavolo, Conoscenza della metodologia per il miglioramento delle capacità condizionali, Nozioni teorico-pratiche relative allo sviluppo della forza, della mobilità: esercitazioni. Esercitazioni per lo sviluppo della resistenza attraverso esercitazioni sportive, Consolidamento delle capacità d'organizzazione generale. Consolidamento allo sviluppo del senso di responsabilità, al rispetto per l'altro, per la struttura e gli arredi. Attenzione alla tutela della salute e alla prevenzione degli infortuni, l'uso dell'abbigliamento sportivo come igiene personale e primo sistema antinfortunistico. Rianimazione Cardiopolmonare: teoria e pratica</p>
Attività da svolgere nel periodo estivo	Conoscenza dei regolamenti tecnici dei giochi individuali e di squadra oggetto delle esercitazioni e ripasso pratico delle stesse.

Agli studenti per i quali si propone il debito formativo sono assegnati a parte i moduli/sezioni del programma da recuperare e le relative esercitazioni.

Rappresentanti di classe

Docente

Milano, _____

Disciplina	Insegnamento della Religione Cattolica	Anno scolastico	2018/2019
Docente	LARICCIA Andrea	classe	4 ^a A

Testi adottati	L.Solinas, Tutte le voci del mondo, Sei Irc
Programma svolto	<p>Imparare ad ascoltare Il valore dei sogni. Presentazione dell'esperienza della Fraternità di Romena L'impegno dell'accoglienza: riflessione a partire dalla giornata di memoria e di impegno per le vittime dell'immigrazione Il sentimento religioso alla prova dei tempi. La componente affettiva del sentimento religioso Caratteristiche del sentimento religioso maturo La maturità religiosa. Lettura e commento del brano tratto da Una manciata di more di Ignazio Silone Ricordo dell'anniversario della Notte dei cristalli. Attività di ricerca su episodi di intolleranza presenti oggi Caratteristiche sociologiche di una setta Le sette: degenerazione del sentimento religioso. Lettura e commento di due articoli che riguardano i testimoni di Geova e il people's temple Il significato del Natale cristiano La Shoah vista attraverso gli occhi di Etty Hillesum Il rapporto scienza-fede Le basi di un corretto dialogo scienza-fede Introduzione all'etica cristiana Libertà e responsabilità La libertà astratta (libertà "da") e la libertà come contenuto di una scelta (libertà "di") Libertà e responsabilità: la libertà "per" La vita etica cristiana: risposta a una chiamata di Dio Il significato della Pasqua cristiana Le indicazioni etiche principali della vita del cristiano: i dieci comandamenti Le beatitudini: cuore della vita etica cristiana La sessualità nell'etica cristiana. Lettura e commento dei due racconti della creazione Il Cantico dei cantici: poema dell'amore umano</p>

Rappresentanti di classe

Docente

Milano, _____

	<p>Via Circo, 4 - 20123 Milano Tel. 02875043 – 0236668952 CM: MIPC20000G - CF: 97564390157 - mipc20000g@istruzione.it mipc20000g@pec.istruzione.it - www.titolivio.edu.it</p>	 RFA 7.5
REV. 25/05/19	PROGRAMMA SVOLTO	MIPC20000G