

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA - Prof.ssa Enza Tedone

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	Ripresa del Rinascimento con inquadramento storico-politico e culturale. Ripresa di N. Machiavelli con lettura integrale de "La Mandragola".
2	Inquadramento storico, politico, sociale e culturale della II metà del sec. XVI. Il Concilio di Trento e la Riforma: influenze sulla letteratura.
3	T. Tasso: personalità, pensiero, opere. Aminta: "Il coro dell'età dell'oro" Rime: "Qual rugiada o qual pianto"; "Un'ape esser vorrei"; "Ecco mormorar l'onde"; "La canzone al Metauro" Gerusalemme Liberata: "Proemio"; "La morte di Clorinda" Confronto e parallelismi tra la Gerusalemme Liberata e l'Orlando Furioso
4	Il Barocco: inquadramento storico e caratteristiche. Il marinismo. G.B. Marino: "Donna che si pettina" Arcadia: inquadramento storico e caratteristiche. La poesia d'occasione.
5	Illuminismo: inquadramento storico e caratteristiche. Il giornalismo. La situazione in Italia ed in Europa, con particolari riferimenti a Francia e Inghilterra. L'Enciclopedia. Voltaire: lettura del Candido.
6	Illuminismo a Napoli e a Milano. C. Beccaria. "Dei delitti e delle pene": caratteri generali. Il Caffè. Autobiografie: Verri, Casanova, Alfieri, Goldoni.
7	C. Goldoni: personalità, pensiero, opere. "La Locandiera": lettura integrale.
8	G. Parini: pensiero, personalità, opere. "Il Giorno": "Il risveglio del giovin signore"; "La vergine cuccia" "Le Odi": "La caduta"
9	V. Alfieri: personalità, pensiero, opere. Vita: "Paesaggi e stati d'animo" Misogallo: lettura di "Nazione e nazionalismo" Rime: "Tacito orror di solitaria selva"; "Autoritratto" "Della tirannide": caratteri generali "Del principe e delle lettere": caratteri generali Il teatro di Alfieri: caratteri e novità. Il Titanismo.
10	U. Foscolo: personalità, pensiero, opere. "Dei Sepolcri": analisi e parafrasi dell'opera nella sua interezza. Odi: "All'amica risanata" Sonetti: "Alla sera"; "A Zacinto"; "In morte del fratello Giovanni" Le ultime lettere di Jacopo Ortis: La lettera sul Parini; La lettera da Ventimiglia; Il bacio di Teresa
11	Neoclassicismo: inquadramento storico e influenze sulla letteratura. Preromanticismo. Sturm und Drang. Romanticismo: inquadramento storico e caratteri generali. Il "manifesto"
12	Dante: Purgatorio, canti: I, II, III, V, VI, VIII, IX, X, XI, XVI, XXIII, XXIV con parafrasi. Di tutti gli altri, caratteri generali e tematiche.

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

Testi adottati e materiali didattici impiegati:

Dante Alighieri: Divina Commedia – Purgatorio, Ed. Le MonnierGuglielmino, Grosser, Il sistema letterario 2000, testi 3 – 4 – 5, Ed. Principato

LINGUA E CULTURA LATINA - Prof.ssa Enza Tedone

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	Età augustea Inquadramento storico e caratteristiche. Contraddizioni politiche e sociali dell'epoca. I circoli di Mecenate e di Messala Corvino. Rapporti tra cultura e politica.
2	Virgilio Personalità e opere. Modelli di riferimento. "Eneide". Caratteristiche del poema e novità rispetto all'opera di Omero. "Georgiche". Il tema del lavoro e parallelismo con Lucrezio. Lettura: il mito di Orfeo contrapposto a quello di Aristeo e del toro morente. "Bucoliche". Parallelismi e confronti con Teocrito. Traduzione e analisi delle Bucoliche: la I e passi scelti della IV
3	Orazio Personalità e opere. Modelli di riferimento. Epicureismo in Orazio. "Satire". Caratteristiche della satira oraziana contrapposta a quella di Lucilio. "Epodi" e "Epistole". Il tema del "labor limae". Cultura e letteratura in Orazio. "Odi". Analisi e traduzione delle Odi : I, 9 ; I, 11 ; II, 14 ; III, 30
4	L'Elegia Nascita e trasformazione di questo genere letterario nel corso dei secoli. Dalla Grecia a Roma attraverso Callimaco. I poeti elegiaci nell'età augustea. Caratteristiche e differenze con Catullo.
5	Tibullo Personalità e opere. Analisi in generale delle tematiche delle sue elegie. Analisi e traduzione della elegia I, 10 (vv. 1-24)
6	Properzio Personalità e opere. Differenze rispetto agli altri elegiaci. Analisi delle tematiche dei quattro libri delle elegie. Elegie : I, 1-18
7	Ovidio Personalità e opere. Analisi delle opere. Lettura di alcuni passi delle "Metamorfosi", in italiano: "Eco e Narciso", "Pigmalione", "Orfeo ed Euridice", "Piramo e Tisbe".
8	Grammatica latina Ripasso della sintassi del periodo : infinitive, cum narrativo, finale, consecutive, ablativo assoluto, interrogative dirette e indirette, semplici e disgiuntive, perifrastiche attiva e passiva. Congiuntivi indipendenti: esortativo, ottativo, concessivo, dubitativo, potenziale Sintassi dei casi : videor, dicor, iubeor, doceo, verbi assolutamente impersonali, verbi di memoria, interest, verbi che reggono il dativo nella forma passiva, costruzione di dono, opus est.

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

Diotti A., Dossi S., Signoracci F., - Res Et Fabula 2 Letteratura-Antologia-Autori Latini 2 –Ed.Sei

	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1.	<p>Unit 6 Modal verbs of speculation. Question verbs. The present perfect. Contrasting ideas</p> <p>Unit 7 Passive – Past necessity. The future and time linkers</p>
2.	<p>Unit 8 Conditionals, so neither or nor.</p> <p>Unit 9 Countable and uncountable nouns. Expressing purposes Ability. Verbs followed by prepositions. Hypothetical situations</p>
3.	<p>Unit 10 Reported speech – reporting verbs – reported questions.</p> <p>Unit 11 Crime 3rd conditional.</p>
4.	<p>The Puritan Age The Historical and social context The Civil War Charles I reign The Civil War and the Commonwealth The Puritan mind Dossier – The Puritans and society (L)</p>
5.	<p>The Restoration The Historical and social context The Restoration of the Monarchy The Glorious Revolution Dossier – The Royal society (L)</p>
6.	<p>The Augustan Age: The Historical and social context The Early Hannoverians Reason and sense Artificial and real life Journalism The rise of the novel</p>
7.	<p>D. Defoe: life and works Robinson Crusoe da “Robinson Crusoe”; “Man Friday”, “The Island”(L)</p> <p>J. Swift, life and works "Gulliver's Travels", “Gulliver in the Land of the Giants”(L)</p>
8.	<p>The Early Romantic Age Industrial and agricultural Revolutions Industrial society Dossier – The Sublime (L) The Gothic novel</p>
9.	<p>-The Early-Romantic poetry di Ossian e dei Poeti Sepolcrali</p> <p>W.Blake: life and works "The Lamb"; "The Tiger". Traduzione e commento The Gothic novel : general features</p> <p>William Wordswoth: life and works The Manifesto of English Romanticism Man and nature The importance of senses and memory – recollection in tranquillity Daffoldils – traduzione e commento</p>

<p>Samuel Taylor Coleridge: life and works Importance of imagination and of nature The power of fancy The language The rime of the ancient mariner – content, atmosphere and characters - interpretation</p>

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO
Libri di testo: "New Performer" - Only Connect ...New Direction Fotocopie

MATEMATICA - Prof.ssa Nadezhda Monastirli
--

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	Funzioni Esponenziali/ Logaritmiche Ripasso definizioni, proprietà, dominio, grafici, equazioni.
2	Funzioni Applicazioni e funzioni, dominio, codominio, positività e simmetria; Funzione inversa: rapporto tra dominio e codominio della funzione e della sua funzione inversa. Condizione necessaria per l'esistenza della funzione inversa; Funzione pari e dispari: definizione analitica e grafica; Accenno al concetto di limite.
3	Funzioni goniometriche. Misura di angoli e archi: gradi sessagesimali e radianti; La circonferenza goniometrica; Le funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante, e le relazioni fondamentali; Grafici di funzioni goniometriche; concetto del limite e definizione di asintoti Funzioni goniometriche di angoli particolari (0, 30°, 45°, 60°, 90°) Il periodo di una funzione goniometrica; Funzioni sinusoidali
4	Formule goniometriche. Angoli associati e complementari; Formule di addizione e sottrazione (con dimostrazione); Formule di duplicazione e di bisezione (con dimostrazione) ; Formule parametriche; Funzioni lineari in seno e coseno.
5	Equazioni goniometriche. Equazioni goniometriche elementari ; Equazioni goniometriche riducibili ad equazioni goniometriche elementari ; Equazioni goniometriche lineari in seno e coseno ; Equazioni goniometriche di secondo grado in seno e coseno, omogenee e non omogenee.
6	Disequazioni goniometriche. Disequazioni elementari ; Disequazioni riducibili a disequazioni elementari ; Disequazioni lineari in seno e coseno ; Disequazioni di secondo grado in seno e coseno, omogenee e non omogenee.
7	Relazioni tra gli elementi dei triangoli. Teoremi sui triangoli rettangoli; Risoluzione dei triangoli rettangoli; Area di un triangolo qualsiasi, teorema della corda (con dimostrazione), teorema dei seni (con dimostrazione), teorema del coseno (con dimostrazione); Risoluzione dei triangoli qualsiasi; Applicazioni.

8	Numeri complessi Motivi per l'estensione di R a C; L'unità immaginaria e le sue potenze calcolate tramite le classi resto modulo 4; Numeri complessi in forma algebrica, piano di Gauss: rappresentazione di complessi, loro coniugari, somme e differenze, potenze; Algebrici nel campo dei complessi: somma, sottrazione, moltiplicazione e divisione; Numeri complessi in forma polare; Potenze dei numeri complessi e la formula di De Moivre; Numeri complessi in forma esponenziale e equazione di Eulero; Radici di numeri complessi
9	Calcolo combinatorio e Probabilità Permutazioni, Disposizioni, Combinazioni: semplici e con ripetizione Spazio dei risultati, eventi Definizione classica di probabilità: casi favorevoli/casi contrari Calcolo di probabilità di vincita con il gratta e vinci Problema di Monty Hall delle tre porte

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

Testi adottati e materiali didattici impiegati:

Testo adottato: Baroncini, Manfredi, MultiMath.blu 4
 Piattaforma e-learning: www.khanacademy.org

STORIA - Prof. Guido Panseri

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	Dall'ancien régime al mondo moderno Le rivoluzioni inglesi del '600 <ul style="list-style-type: none"> • Lo scontro tra il parlamento e Carlo I Stuart: la guerra civile • Il governo di Cromwell • La 'gloriosa' rivoluzione e la nascita della monarchia costituzionale Testi: 14Dt La monarchia e i diritti dei sudditi inglesi (ex Bill of rights)
2	Il trionfo dell'assolutismo <ul style="list-style-type: none"> • Lo Stato assoluto modello: la Francia • La politica interna, estera e religiosa di Luigi XIV • La politica economica di Colbert
3	La Rivoluzione americana <ul style="list-style-type: none"> • Le colonie inglesi e gli indiani d'America • Lo scontro con la madrepatria • La nascita della confederazione degli Stati Uniti d'America Testi: 7DT – I fondamenti filosofici, giuridici e storici dell'indipendenza (ex Dichiarazione d'indipendenza)
4	La Rivoluzione francese <ul style="list-style-type: none"> • Crisi dell'assolutismo e mobilitazione politica • La "rivoluzione borghese": 1790-91 • La rivoluzione popolare e la repubblica: 1791-93 • La dittatura giacobina e il Terrore: 1793-94 • La convenzione termidoriana e il Direttorio • Le repubbliche giacobine in Italia Testi: 4DT Libertà e uguaglianza (ex Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino)
5	L'età Napoleonica <ul style="list-style-type: none"> • Napoleone e la conquista dell'Europa • L'Impero e i successi militari • La campagna di Russia e il crollo dell'Impero

	Testi: 4DT La famiglia nel Codice Civile del 1804
6	La prima rivoluzione industriale <ul style="list-style-type: none"> • Le trasformazioni nelle campagne • I caratteri del capitalismo agrario • Perché il fenomeno dell'industrializzazione si avviò in Inghilterra e non altrove? • Il processo di industrializzazione: dal settore tessile a quello siderurgico • I problemi sociali prodotti dall'industrializzazione
7	L'età della Restaurazione <ul style="list-style-type: none"> • Il Congresso di Vienna • L'Europa negli anni Trenta E Quaranta • Il dibattito sull'indipendenza italiana: Mazzini, Balbo, Gioberti, Cattaneo • Il Quarantotto in Europa <p>Il 1848 in Italia e la Prima guerra d'indipendenza Approfondimento: Nazione, nazionalità, nazionalismo Testi: 8DT G. Mazzini: l'Italia, una, repubblicana, indipendente - 13DT Il Piemonte costituzionale (ex Statuto albertino)</p>
8	L'Europa delle grandi potenze <ul style="list-style-type: none"> • La lotta per l'egemonia • La Francia del Secondo Impero • Il declino dell'Impero asburgico e l'ascesa della Prussia • La guerra franco-prussiana e l'unificazione tedesca • La Comune di Parigi • La svolta del 1870 e l'equilibrio bismarckiano • Gli Stati Uniti e la guerra di secessione
9	L'Italia unita <ul style="list-style-type: none"> • Il Piemonte di Cavour • La Seconda guerra d'indipendenza • La spedizione dei Mille, la dittatura democratica di Garibaldi, le rivolte dei contadini • Il nuovo Stato italiano e la Destra storica • La Terza guerra d'indipendenza e l'annessione del Veneto • La liberazione di Roma e la legge delle Guarentigie • L'Italia della Sinistra storica • Il fenomeno del trasformismo: il governo Depretis (cenni) • La "democrazia autoritaria" di Crispi (cenni)

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

M. Manzoni, F. Occhipinti, Storia, scenari, documenti, metodi, vol. 2, ed. Bulgarini

FILOSOFIA - Prof. Guido Panseri

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	La filosofia come modo di vivere <ul style="list-style-type: none"> • Il giardino di Epicuro • La scuola del Portico dipinto • La felicità nel dubbio: lo scetticismo antico <p>Testo: T1 Epicuro: la felicità è il piacere (lettera a Meneceo)</p>
2	Plotino e il neoplatonismo pagano <ul style="list-style-type: none"> • Filosofia e ricerca spirituale • Il viaggio dell'anima per ritornare all'Uno • L'estasi come vertice della filosofia <p>Testo: T1 Plotino: la felicità è un atto interiore dell'anima (Enneadi)</p>
3	Agostino: il transito dal mondo antico a quello cristiano <ul style="list-style-type: none"> • Fede e ragione: 'intellige ut credas, crede ut intelligas'

	<ul style="list-style-type: none"> • Le 'Confessioni': una teologia dell'esistenza. Dio e l'anima • La creazione e il tempo • Il problema del male • La 'città di Dio': una teologia della storia <p>Testo: Agostino: il tempo come realtà dell'anima (Le confessioni, XI)</p>
4	<p>La Scolastica e il problema del rapporto ragione e fede</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anselmo d'Aosta: fides quaerens intellectum. L'argomento 'ontologico' • Abelardo: l'essenzialità della ragione nell'intelligenza della fede; la centralità del soggetto nell'etica • Tommaso d'Aquino: l'autonomia armoniosa di fede e ragione; Le cinque prove per l'esistenza di Dio • Guglielmo di Ockham: la distinzione radicale tra fede e ragione; la teologia non è scienza. Il rasoio di Ockham <p>Testi: Abelardo: ex Lettera quarta ad Eloisa (allegato) - T2 Tommaso: cinque prove per l'esistenza di Dio (ex Summa Theologiae)</p>
5	<p>La filosofia dell'Umanesimo e del Rinascimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pico della Mirandola: De hominis dignitate. L'uomo artefice del proprio destino • Erasmo da Rotterdam: L'elogio della pazzia e l'elevazione dell'uomo a Dio • Thomas More: il pensiero utopico e la denuncia della realtà di fatto • Montaigne: la filosofia come 'sospetto' e l'indagine sull'uomo <p>Testo: T2 Michel de Montaigne: i limiti della condizione umana (ex Saggi)</p>
6	<p>La rivoluzione scientifica tra '500 e '600</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copernico: l'eliocentrismo e la matematica del cielo. La prefazione di Osiander al De revolutionibus ... • Vesalio e la riforma della medicina • Bacone e l'interpretazione della natura. Scienza, tecnica e potenza dell'uomo • Galileo e la nascita della scienza moderna; il rapporto tra scienza e fede • Bruno: la natura animata, l'universo infinito, gli 'eroici furori' • Newton: la meccanica razionale e la legge di gravitazione universale; L'enigma della causa della forza di gravità; Fisica e teologia <p>Testi: Vesalio: ex Introduzione al De humani corporis fabrica (Allegato) - Bacone: commento al frontespizio del Novum Organum (Allegato) - T9 Galileo: la geometrizzazione della natura (ex Il saggiatore) - T2 Galileo: due ambiti distinti della verità (ex Lettera a Madama Cristina di Lorena) - T11 Newton: esperimenti, induzioni e ipotesi (ex Scolio generale dei principi matematici ...)</p>
7	<p>Descartes: alle radici della ragione moderna</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'io alla ricerca della verità e le regole del metodo • Dal dubbio al cogito • Il dualismo mente-corpo • Il mondo fisico e il meccanicismo • La morale provvisoria <p>Testi: T1 – Descartes: le regole del metodo (ex Discorso sul metodo); T1 – Descartes: la 'favola' del mondo (ex Il mondo o trattato della luce); T1 – Descartes: due sostanze distinte (ex Meditazioni metafisiche)</p>
8	<p>Spinoza: il panteismo geometrico come nuova verità filosofica del moderno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deus sive Natura • Pensiero e corpo: il parallelismo • I gradi della conoscenza • La teoria dello Stato: homo homini deus • La religione come obbedienza
9	<p>Leibniz: l'avvocato di Dio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compossibilità fra teologia e modernità matematica • 'Perché c'è qualcosa piuttosto che niente?'

	<ul style="list-style-type: none"> • Verità di ragione e verità di fatto • L'esistenza di Dio e la teodicea: 'il migliore dei mondi possibili' • Le monadi e l'armonia prestabilita
10	<p>Pascal: il cristianesimo non è in tranquilla continuità con il mondo moderno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il problema del senso della vita e la fede • I limiti della mentalità comune: il 'divertissement' e lo stordimento di sé • I limiti del pensiero scientifico: 'spirito di geometria' e 'spirito di finezza' • I limiti della filosofia: l'incapacità di spiegare l'ambivalenza della natura umana • La 'ragionevolezza' del Cristianesimo • La 'scommessa' su Dio <p>Testi: T1 Pascal: la ricerca di una perduta felicità</p>
11	<p>Hobbes: la ragione come calcolo e l'assolutismo politico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il meccanicismo universale e la negazione del libero arbitrio • Il 'Leviatano': dall'"homo homini lupus" al patto comune • Le qualità e i limiti del 'dio mortale' • Stato, società e Chiesa • L'impossibilità di uno ius publicum <p>Testo: Commento al frontespizio del Leviatano (Allegato)</p>
12	<p>Dissonanze empiristiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Locke: alla ricerca dei limiti del sapere; <ul style="list-style-type: none"> - la genesi delle idee: sensazione e riflessione. - L'inconoscibilità della sostanza. - Il pensiero politico: libertà e tolleranza. - La proprietà privata come diritto naturale: il liberalismo • Berkeley: L'immaterialismo'. 'Esse est percipi'. <ul style="list-style-type: none"> - La realtà spirituale (Dio) come unica realtà possibile • Hume: Impressioni e idee <ul style="list-style-type: none"> - L'analisi critica del principio di causa - La 'credenza' nel mondo esterno e nell'identità dell'io - Le radici umane della religione - "Tutto è ignoto: un enigma, un inesplicabile mistero ..."
13	<p>Kant: la filosofia critica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Che cosa posso sapere? <ul style="list-style-type: none"> - I 'giudizi sintetici a priori' - La 'rivoluzione copernicana': l'io' legislatore della natura - Sentire il mondo: l'Estetica trascendentale - Pensare il mondo: l'Analitica dei concetti - Fenomeno e noumeno - Pensare l'incondizionato: le idee della Ragione • Che cosa devo fare? <ul style="list-style-type: none"> - La moralità come un fatto della Ragione - Massime, imperativi ipotetici e categorici - La teoria dei 'postulati' pratici e la fede morale - 'Per la pace perpetua': una repubblica mondiale del diritto • Che cosa posso sperare? <ul style="list-style-type: none"> - Giudizi determinanti e riflettenti - Il bello, il sublime, la finalità <p>Testi (Allegati): Kant: Risposta alla domanda: che cosa è l'illuminismo?; Libertà ed autonomia della persona (ex Critica della ragion pratica)</p>
14	<p>Fichte: il primato dell'agire sul conoscere</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'abolizione della 'cosa in sé' e l'infinita dell'io • I tre principi della 'Dottrina della scienza' • Idealismo e dogmatismo come scelte esistenziali • L'idealismo è amore per la libertà

	Testo: Goethe – Faust, Studio, Parte prima, “In principio era il Verbo! ...” (Allegato)
15	Schelling: l'Assoluto come indifferenza di Spirito e Natura <ul style="list-style-type: none"> - La critica a Fichte - L'arte come organo di rivelazione dell'Assoluto
16	Hegel: l'Assoluto come totalità in sé strutturata <ul style="list-style-type: none"> - La storia, ossia l'Assoluto - Dalla scissione il bisogno della filosofia: il vero è l'intero - 'Ciò che è razionale è reale, ciò che è reale è razionale' - La dialettica e il sistema: Idea-Natura-Spirito - La Fenomenologia dello Spirito: coscienza, autocoscienza, ragione - Lo spirito oggettivo: il diritto, la moralità, lo Stato - Critica del giusnaturalismo e del contrattualismo - Inesistenza di un diritto internazionale e giustificazione filosofica della guerra - Lo spirito assoluto: arte, religione, filosofia (cenni) - La filosofia come nontola di Minerva <p>Testi: Hegel, Signoria e servitù, ex Fenomenologia dello spirito (Allegato) - T6 Hegel, Ciò che è razionale è reale ... (Ex Lineamenti di filosofia del diritto)</p>

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

Sergio Givone, Francesco P. Firrao, *Filosofia*, Ed. Bulgarini, 1-2A-2B

SCIENZE - Prof.ssa Gabriella Guarisco

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	CHIMICA: <ul style="list-style-type: none"> • Ripasso concetti di Chimica degli anni precedenti • <u>Classificazione e nomenclatura dei composti</u> • <u>Soluzioni</u>: processo di solubilizzazione, diverse modalità per esprimere la concentrazione, proprietà colligative, problemi • <u>Reazioni chimiche</u>: equazioni di reazione, reagente limitante/in eccesso, problemi • <u>Trasferimento di energia</u>: reazioni eso/endotermiche, entalpia • <u>Velocità di una reazione</u>: fattori che influenzano velocità, teoria degli urti, energia d'attivazione, catalizzatori • <u>Equilibrio chimico</u>: equilibrio dinamico, costante d'equilibrio e temperatura, principio di Le Chatelier • <u>Il pH</u>
2	BIOLOGIA: <ul style="list-style-type: none"> • Ripasso elementi di genetica degli anni precedenti fino a Mendel • Interazione tra geni, tra alleli, tra geni e cromosomi • La determinazione cromosomica del sesso • Gli acidi nucleici: struttura, duplicazione, funzione • La sintesi proteica: trascrizione, traduzione, codice genetico • Le mutazioni puntiformi, cromosomiche, genomiche • La regolazione genica nei virus/batteri: genetica dei virus, ricombinazione genica nei procarioti, plasmidi, l'operone e l'espressione genica nei procarioti • La regolazione genica negli eucarioti: caratteristiche del genoma eucariotico, introni ed esoni, processo di splicing, regolazione genica prima-durante-dopo la trascrizione

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

Sadava David Heller Craig H. Orians Purves Hillis, *Biologia. Blu Ld - Le Basi Molecolari Della Vita E Dell'evoluzione + Corpo Umano*, Ed Zanichelli

Valitutti Giovanni Tifi Alfredo Gentile Antonino, *Esploriamo La Chimica. Verde Plus Multimediale (Ldm) - Seconda Edizione Di Esploriamo La Chimica*, Ed. Zanichelli

N.	TEMA E CONTENUTI DEL MODULO
1	Michelangelo Buonarroti - cenni biografici ed opere La pittura: Volta della Cappella Sistina - Il Giudizio Universale – Tondo Doni La scultura: La Pietà – David L'Architettura: Piazza del Campidoglio – Biblioteca Laurenziana
2	Manierismo – caratteristiche generali Giulio Romano – Palazzo Te - architettura ed affreschi Rosso Fiorentino - opere principali Pontormo - opere principali
3	L'Arte nell'età della Controriforma Come cambia l'arte dopo il Concilio di Trento del 1545
4	Barocco – Caratteristiche generali L'arte nel pieno della Controriforma
5	Giovan Lorenzo Bernini – vita ed opere principali Apollo e Dafne – l'Estasi di Santa Teresa
6	Francesco Borromini – vita ed opere principali La chiesa di Sant'Ivo San Carlino
7	Andrea Palladio – vita ed opere principali Villa Maser Villa Capra (la Rotonda) Villa Contarini Teatro Olimpico Palazzo della Ragione A Vicenza Le chiese di Venezia: il Redentore e di San Giorgio Maggiore
8	Michelangelo Merisi detto Caravaggio - cenni biografici ed opere La Canestra di Frutta La vocazione di San Matteo Medusa La morte della Vergine Le sette opere della Misericordia Giuditta ed Oloferne
9	I vedutisti veneti del '700 – la macchina ottica Giovanni Antonio Canal detto Canaletto – vita ed opere principali Francesco Guardi – vita ed opere principali
10	Il Neoclassicismo – Caratteristiche generali Johann Joachim Winckelmann – Teoria della copia e dell'imitazione Giovanni Battista Piranesi – il "Rovinisimo" – le "Carceri"
11	Il Romanticismo – caratteristiche principali Théodore Gericault – La zattera della medusa – gli "Alienati" Eugène Delacroix – La Libertà che guida il popolo Caspar David Friedrich – Viandante sul mare di nebbia
12	Disegno Assonometrie isometriche di solidi compenetrati

MATERIALI DI STUDIO E DI LAVORO

Testi adottati: Cricco, Di Teodoro *Itinerario nell'Arte- dalla Preistoria a Giotto*, Vol.1 - Zanichelli