

CONȚINUTURI CURRICULUM DIFERENȚIAT

UMANIST-REAL	clasa a IX-a	clasa a X-a	clasa a XI-a
Matematică	Partea întregă, partea fracționară a unui număr real;	Radical dintr-un număr rațional, $n \geq 2$, proprietăți ale radicalilor.	
	Raționament prin reducere la absurd	Numere complexe sub forma algebrică, conjugatul unui număr complex operații cu numere complexe.	
	Inducția matematică	Interpretarea geometrică a operațiilor de adunare și scădere a numerelor complexe și a înmulțirii acestora cu un număr real.	
	Probleme de numărare	Rezolvarea în C ecuației de gradul al doilea cu coeficienți reali. Ecuații bipătrate.	
	Modalități de a defini un șir, șiruri mărginite, șiruri monotone	Numere complexe sub forma trigonometrică (coordonate polare în plan), înmulțirea numerelor complexe și interpretare geometrică, ridicarea la putere (formula lui Moivre).	
	Condiția ca n numere să fie în progresie aritmetică sau geometrică pentru $n \geq 3$	Rădăcinile de ordinul n ale unui număr complex. Ecuații binome.	
	Rezolvarea sistemelor de forma $\begin{cases} a_1x^2 + b_1x + c_1 = y \\ a_2x^2 + b_2x + c_2 = y \end{cases}, \quad a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2 \in \mathbb{R}$ interpretare geometrică	Injectivitate, surjectivitate, bijectivitate; funcții inversabile: definiție, proprietăți grafice, condiția necesară și suficientă ca o funcție să fie inversabilă.	
	Teorema bisectoarei, vectorul de poziție al centrului cercului înscris într-un triunghi; ortocentrul unui triunghi; relația lui Sylvester, concurența înălțimilor	Funcții trigonometrice directe și inverse.	
	Teorema lui Menelaus, teorema lui Ceva	Ecuații trigonometrice: $\sin(x)=a$, $\cos(x)=a$, $a \in [-1;1]$, $\operatorname{tg}(x)=a$, $\operatorname{ctg}(x)=a$, $a \in \mathbb{R}$, $\sin f(x)=\sin g(x)$, $\cos f(x)=\cos g(x)$, $\operatorname{tg} f(x)=\operatorname{tg} g(x)$, $\operatorname{ctg} f(x)=\operatorname{ctg} g(x)$, $a \sin(x) + b \cos(x)=c$, unde a,b,c, nu sunt simultan nule.	
	Cercul trigonometric, definirea funcțiilor trigonometrice: sin,cos, tg, ctg	Mulțimi finite ordonate. Numărul funcțiilor $f: A \rightarrow B$ unde A și B sunt mulțimi finite.	
	Reducerea la primul cadran; formule trigonometrice: $\sin(\alpha \pm \beta)$, $\cos(\alpha \pm \beta)$, $\sin 2\alpha$, $\cos 2\alpha$, $\sin \frac{\alpha}{2}$, $\sin \frac{\beta}{2}$, $\cos \frac{\alpha}{2}$, $\cos \frac{\beta}{2}$ (transformarea sumei în produs)	Permutări - numărul de mulțimi ordonate cu n elemente care se obțin prin ordonarea unei mulțimi finite cu n elemente; - numărul funcțiilor bijective $f: A \rightarrow B$ unde A și B sunt mulțimi finite.	
Produsul scalar a doi vectori: definiție, proprietăți. Aplicații: teorema cosinusului, condiții de perpendicularitate, rezolvarea triunghiului dreptunghic	Aranjamente - numărul submulțimilor ordonate cu câte m elemente fiecare, $m \leq n$ care se pot forma cu cele n elemente ale unei mulțimi finite; - numărul funcțiilor injective $f: A \rightarrow B$ unde A și B sunt mulțimi finite.		

	Aplicații vectoriale și trigonometrice în geometrie: teorema sinusurilor, rezolvarea triunghiurilor oarecare	Combinări - numărul submulțimilor cu câte k elemente, unde $0 \leq k \leq n$ ale unei mulțimi finite cu n elemente. Proprietăți: formula combinărilor complementare, numărul tuturor submulțimilor unei mulțimi cu n elemente.	
	Calcularea razei cercului înscris și a razei cercului circumscris în triunghi, calcularea lungimilor unor segmente importante din triunghi, calcul de arii	Binomul lui Newton.	
Fizică	Descrierea și explicarea într-un limbaj specific a propagării luminii prin prisma optică*	*Aplicarea și interpretarea principiului I al termodinamicii în toate transformările simple ale gazului ideal	(*) Descrierea cantitativă a compunerii a două oscilații paralele/perpendiculare de frecvențe egale
	Identificarea condițiilor de producere a reflexiei totale*	* Principiul al II-lea al termodinamicii	(*) Rezolvarea unor probleme de compunere a două oscilații
	Explicarea formării imaginii în aparatul foto și în microscop*	Legea lui Ohm-*Compararea rezultatelor teoretice cu cele experimentale și interpretarea lor	(*) Difracția undelor mecanice – studiu calitativ
	Interpretarea diagramei dependentei efortului unitar de alungirea relativă pentru diferite materiale*	Aplicarea legilor lui Kirchhoff în rezolvarea de probleme-*Descrierea algoritmilor utilizați în rezolvarea de probleme	Modelarea funcționării unor circuite de curent alternativ întâlnite în practică (RLC serie, (*) RLC paralel, (*)rețele) utilizând formalismul fazorial
	Analizarea diferențelor dintre frecarea statică și frecarea cinetică*	*Aplicarea noțiunilor „energie electrică” și „putere electrică” în rezolvarea de probleme	Stabilirea formalismului adecvat și utilizarea acestuia în rezolvarea unor circuite de curent alternativ (RLC serie, (*) RLC paralel, (*) rețele)
	Evidențierea faptului că interacția gravitațională se transmite prin câmp*		Analiza și descrierea din punct de vedere energetic a funcționării circuitelor de curent alternativ
	Interpretarea accelerației gravitaționale ca intensitate a câmpului gravitațional*		(*) Identificarea în practică a funcționării în regim de rezonanță a unor circuite de curent alternativ
	Calcularea lucrului mecanic efectuat de diferite forțe - * forța elastică, a energiei potențiale elastice		(*) Investigarea experimentală a descărcării unui condensator pe rezistor și bobină
	Explicarea faptului că forța poate avea ca efect modificarea produsului dintre masă și viteza corpului*		Unda electromagnetică-(*) Utilizarea relațiilor dintre mărimile caracteristice unei electromagnetice în descrierea fenomenului
	Identificarea produsului dintre masă și viteza ca fiind o mărime fizică vectorială numită impuls și a cărui viteză de variație în timp este egală cu rezultanta forțelor care acționează asupra corpului*		(*) Rezolvarea unor probleme simple privind producerea și propagarea undelor electromagnetice
	Calcularea impulsului punctului material și a unui sistem de puncte materiale*		Interferența. (*) alte dispozitive echivalente cu dispozitivul Young)
	Identificarea condițiilor în care impulsul total se conservă*		(*) Rezolvarea unor probleme de interferență a luminii în dispozitive de interferență localizată
Rezolvarea unor probleme simple prin aplicarea în diferite situații a teoremei variației impulsului și a legii de conservare a impulsului*		(*) Difracția luminii. Aplicații	

			(*) Polarizarea luminii. Aplicații (*) ELEMENTE DE TEORIA HAOSULUI
Chimie	Caracterul metalic. Sodiul. Proprietăți fizice și chimice	Chimizarea metanului: obținerea aldehidei formice, acidului cianhidric, gazului de sinteză, gazului de apă și a acetilenei*	Clase de compuși organici. Compuși cu grupe funcționale monovalente. Compuși cu grupe funcționale divalente și trivalente. Compuși cu grupe funcționale mixte
	Caracterul nemetalic. Clorul. Proprietăți fizice și chimice	Alchene: izomeria geometrică, oxidarea blândă și energetică, halogenarea în poziție alilică	Izomeria optică: carbon asimetric, enantiomeri, amestec racemic
	Electronegativitatea	Alchine: reacția de substituție (obținerea acetilurilor de Na, Ag, Cu)	Compuși halogenați. Freoni. Distrugerea stratului de ozon. Importanța derivaților halogenați
	Raze atomice și raze ionice	Alcadiene: definiție, serie omoloagă, denumire, butadiena și izoprenul (formule de structură), proprietăți chimice ale alcadienelor cu legături duble conjugate (adiția bromului, polimerizarea, copolimerizarea)	Compuși hidroxicili: oxidarea etanolului (cu soluție acidă de KMnO_4 , $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$). Fenoli
	Număr de oxidare	Arene: structura benzenului, proprietăți care confirmă/contrazic structura Kekule, reacții de substituție (sulfonarea, alchilarea, acilarea, orientarea substituției pe nucleul aromatic, halogenarea la catena laterală), reacții de oxidare la nucleu și la catena laterală, reacții de adiție (hidrogenarea benzenului, naftalinei, clorurarea benzenului)	Compuși carboxilici. Hidroxiacizi. Esterificarea acidului salicilic. Hidroliza acidului acetilsalicilic
	Cristalohidrați	Acidul acetic: tăria acidului acetic, reacția cu etanolul, echilibrul reacției de esterificare	Caracterizarea reacțiilor cu importanță practică din punct de vedere cantitativ. Randamentul unei reacții
	Echilibrul chimic. Factorii care influențează echilibrul chimic	Acizii grași saturați și nesaturați. Reacția de saponificare. Clasificarea detergentilor	Clasificarea reacțiilor chimice după modul de desfășurare
	Acizi și baze. Constanta de aciditate și constanta de bazicitate. Constanta de autoprotoliză a apei. pH-ul soluțiilor apoase de acizi slabi și baze slabe	Rezolvare de probleme, calcule stoichiometrice (pe baza formulei chimice și a ecuației reacției chimice), puritate, randament. Utilizări ale substanțelor studiate. Interpretarea rezultatelor din activitatea experimentală	Reacții de substituție: monohalogenarea propanului, alchilarea benzenului cu propenă, importanța produșilor de alchilare, nitrarea fenolului, hidroliza enzimatică a grăsimilor, proteinelor, amidonului, importanța reacției de hidroliză
	Agenți oxidanți și reducători importanți.		Reacții de adiție: bromurarea proepenei și acetilenei (Br_2 și HBr), hidrogenarea grăsimilor lichide, polimerizarea clorurii de vinil, acrilonitrilului, acetatului de vinil, importanța polimerilor
Conductibilitatea soluțiilor de electroliți. Electroliza soluției de NaCl		Reacții de eliminare: dehidrohalogenarea 2-bromobutanului, deshidratarea 2-butanolului	

	<p>Rezolvare de probleme, calcule stoechiometrice (pe baza formulei chimice și a ecuației reacției chimice), puritate, randament. Utilizări ale substanțelor studiate. Interpretarea rezultatelor din activitatea experimentală</p>		<p>Reacții de transpoziție: izomerizarea n-pentanului</p>
			<p>Aminoacizi: definiție, denumire, clasificare, proprietăți fizice, caracter amfoter, identificarea aminoacizilor, condensarea aminoacizilor. Proteine</p>
			<p>Zaharide: glucoza și fructoza (formule plane și de perspectivă), oxidarea glucozei cu reactiv Tollens și Fehling, importanța oxidărilor în organismul uman, condensarea monozaharidelor, importanța produșilor de condensare și de policondensare, utilizări</p>
			<p>Acizi nucleici, formarea unei nucleotide din adezină și acid fosforic, formarea legăturilor de hidrogen între bazele azotate</p>
			<p>Rezolvare de probleme, calcule stoechiometrice (pe baza formulei chimice și a ecuației reacției chimice), puritate, randament. Utilizări ale substanțelor studiate. Interpretarea rezultatelor din activitatea experimentală</p>
	<p>I. Diversitatea lumii vii: Virusuri: adenovirusuri, ribovirusuri – exemple la plante și animale Regnuri: - Monera: - Bacterii : arhebacterii, cianobacterii; - Protiste: - sarcodine, ciliofore, zoomastigine - oomicete - Fungi: - Zigomicete; - Licheni - Plante: - Alge pluricelulare - Briofite: hepatice; - Pteridofite: lycopodiacee, equisetacee; - Animale: - Spongieri; - Celenterate: antozoare; - Echinoderme; - Cordate: - Urocordate; - Cefalocordate; - Vertebrate: ciclostomi, pești cartilaginoși, mamifere (monotreme, marsupiale)</p>	<p>I. Țesuturi vegetale și animale: □ Țesuturi vegetale: • embrionare – cambiul liberolemnos și suberofelodermic; • definitive (de apărare – exodermă, endodermă, suber; mecanice – sclerenchimice și colenchimice); □ Țesuturi animale: • epiteliale: de acoperire – unistratificate, pseudostratificate, stratificate • conjunctive: (moi – lax, reticulat, adipos, fibros și elastic; semidure – hialin, elastic, fibros); • muscular: striat de tip cardiac</p>	<p>FUNCTIILE FUNDAMENTALE ALE ORGANISMULUI UMAN</p> <p>□ FUNCTIILE DE RELATIE</p> <p>a. SISTEMUL NERVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - proprietățile neuronului, sinapsa; - sistemul nervos somatic: funcția reflexă – reflexe somatice, necondiționate, condiționate; funcția de conducere – căi ascendente și descendente, distribuția și rolul nervilor spinali și cranieni; - sistemul nervos vegetativ – actul reflex vegetativ simpatic și parasimpatic, reflexe vegetative;

<p>Biologie</p>	<p>II. Celula - unitatea structurală și funcțională a vieții: Compoziția chimică a materiei vii Procariote: ultrastructură; Eucariote: citoplasmă: neurofibrile, corpusculi Nissl , miofibrile , cili , flageli; Diviziune celulară: amitoză.</p>	<p>II. Structura și funcțiile fundamentale ale organismelor vii: ☐Funcții de nutriție: • Nutriția autotrofă: - Fotosinteza: influența factorilor de mediu asupra intensității fotosintezei (lumină, temperatură, apă și săruri minerale și CO2); - Chemosinteza: bacterii chemosintetizatoare, importantă. • Nutriția heterotrofă: - mixotrofă (plante semiparazite și plante - carnivore); - nutriția simbiotică (micorize, bacterii fixatoare de N2); - particularități structurale și funcționale ale sistemului digestiv la vertebrate. • Respirația: - Influența factorilor de mediu asupra intensității respirației (interni: cantitatea de substanță organică, grad de hidratare, vârstă, starea de repaus; externi:temperatură, concentrația CO2 și a O2, factori mecanici) - Volume respiratorii la om; - Particularități structurale și funcționale ale sistemului respirator la vertebrate.</p>	<p>b.ANALIZATORII -Fiziologia analizatorilor gustativ, olfactiv și kinestezic;</p> <p>c.GLANDELE ENDOCRINE -topografie, hormoni – efecte definitorii: paratiroide, timus, epifiză; -mecanismul general de reglare nervoasă și umorală a secreției endocrine; -disfuncții (tetanie, boala Recklinghausen, sindromul Cushing, sindromul androgenital, boala Addison, boala Conn).</p> <p>d.MIȘCAREA</p> <p>SISTEMUL OSOS -scheletul – tipuri de articulații; -noțiuni elementare de igienă și patologie: boli reumatismale.</p> <p>SISTEMUL MUSCULAR -mușchi scheletici: structura și fiziologia fibrei musculare; -noțiuni elementare de igienă și patologie: distrofii musculare.</p>
-----------------	--	--	---

	<p>III. Ereditatea și variabilitatea lumii vii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importanța legilor mendeliene ; - Abateri de la segregarea mendeliană: semidominanță, supradominanță, gene letale, - Teoria cromozomală a eredității: - plasarea lineară a genelor în cromozomi; - transmiterea înlănțuită a genelor; - Recombinare genetică intercromozomală; - Ereditate extranucleară: exemple; - Genetică umană: - metode de cercetare, cariotip uman normal; diagnoza prenatală - Inginerie genetică și biotehnologii 	<ul style="list-style-type: none"> •Circulația: <ul style="list-style-type: none"> - Circulația la plante: influența factorilor de mediu asupra absorbției și circulației sevelor (cantitatea de apă, temperatură, O₂, pH-ul și substanțe toxice din sol) - Circulația la animale:- mediul intern la mamifere (limfa, lichidul interstițial); <ul style="list-style-type: none"> - sistem circulator la mamifere: factorii care influențează circulația sângelui; - particularități structurale și funcționale ale sistemului circulator la vertebrate. • Excreția: <ul style="list-style-type: none"> - Excreția la plante: - gutația; <ul style="list-style-type: none"> - influența factorilor de mediu (interni – suprafața de transpirație, permeabilitatea pereților celulari, densitatea stomatelor, externi – umiditatea atmosferică, lumină, temperatură, curenții de aer și umiditatea solului) asupra transpirației și gutației. - Excreția la animale: particularitățile structurale și funcționale ale sistemului excretor la vertebrate. 	<p>☐FUNCȚIILE DE NUTRIȚIE</p> <p>a.DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA -acțiunea enzimelor digestive;</p> <p>b.CIRCULAȚIA -hemostaza și coagularea sângelui; -circulația arterială, venoasă, capilară, limfatică;</p> <p>c.RESPIRAȚIA -noțiuni elementare de igienă și patologice: modificări de ritm respirator normale și patologice.</p> <p>d.EXCREȚIA -noțiuni elementare de igienă și patologice: insuficiență renală.</p> <p>e.METABOLISMUL -noțiunile: metabolism intermediar - etape; -vitaminele.</p>
		<p>☐Funcții de relație:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilitatea: <ul style="list-style-type: none"> - particularitățile structurale și funcționale ale organelor de simț la vertebrate; - particularități structurale și funcționale ale SNC la vertebrate • Locomoția la animale: <ul style="list-style-type: none"> - Particularități structurale și funcționale ale locomoției la vertebrate 	<p>☐FUNCȚIA DE REPRODUCERE -sistemul reproducător: spermatogeneza, ovogeneza;</p>

		<input type="checkbox"/> Funcția de reproducere: • Reproducerea la plante: - sămânța (factorii care influențează germinația: interni – puterea de germinație, starea de sănătate, permeabilitatea tegumentului seminal, maturitatea, natura endospermului; externi – lumină, umiditate, temperatură, oxigen) - transportul, depozitarea și păstrarea fructelor • Reproducerea la animale: particularități structurale și funcționale ale sistemului reproducător la vertebrate.	<input type="checkbox"/> ORGANISMUL - UN TOT UNITAR -principalele constante fiziologice, rolul integrator al sistemului nervos și endocrin.
Informatică	1. Date cu care lucrează algoritmi (constante, variabile, expresii). Operații asupra datelor (aritmetice, logice, relaționale). Expresii.	1. Tipuri structurate de date.	Subprograme
	2. Reprezentarea algoritmilor. Pseudocod. Principiile programării structurate. Structuri de bază: structura liniară, structura alternativă, structura repetitivă	<u>Tipul tablou</u> . Tablouri unidimensionale și bidimensionale: citire, afișare, formare vector/matrice cf. unui algoritm dat	Structura și a modul de definire al subprogramelor
	3. Algoritmi elementari în C++:	2. Algoritmi fundamentali de prelucrare a datelor structurate în tablouri	Declararea și apelul subprogramelor
	prelucrarea cifrelor unui număr	căutare secvențială, căutare binară	Transferul parametrilor la apel (prin valoare și referință)
	probleme de divizibilitate (determinarea divizorilor unui număr, determinarea c.m.m.d.c./c.m.m.m.c., testare primalitate, descompunerea în factori primi etc.)	sortare	Returnarea valorilor de către subprograme
	calculul unor expresii simple (sume, produse, etc.)	interclasare	Variabile locale și globale
	determinare minim/maxim	prelucrări specifice tablourilor bidimensionale	Aplicații folosind subprograme
	verificarea unei proprietăți (determinare par/impar, număr perfect, pătrat/cub perfect etc)	parcursirea diagonalelor matricei pătratice: căutare, suma, produs etc.	Recursivitate
	probleme de numărare (câte negative/pare/prime/...)		Definire. Exemplificare
	generarea șirurilor recurente		Mecanisme de implementare
			Aplicații cu subprograme recursive
			Șiruri de caractere
			Subprograme predefinite de prelucrare a șirurilor de caractere
		Probleme de prelucrare a șirurilor de caractere	
		Structuri de date neomogene (struct/record)	
		Rezolvarea unor probleme cu caracter practic.	
		Metoda de programare <i>Divide et Impera</i>	
		Prezentare generală	

			<p>Aplicații</p> <p>Metoda de programare Backtracking</p> <p>Prezentare generală</p> <p>Implementarea iterativă sau recursivă a algoritmilor de generare a produsului cartezian, permutărilor, combinațiilor, aranjamentelor, submulțimilor unei mulțimi</p> <p>Grafuri orientate și neorientate. Arbori</p> <p>Terminologie și proprietăți (graf orientat și neorientat, adiacență, incidență, grad; lanț, lanț elementar, drum, drum elementar, ciclu, ciclu elementar, circuit, circuit elementar; subgraf, graf parțial; conexitate, tare conexitate, arbore, arbore parțial, etc)</p> <p>Reprezentarea în memorie a grafurilor/arborilor (matrice de adiacență, liste de adiacență, lista muchiilor/arcilor, vector TATA)</p> <p>Parcurgerea grafurilor. Aplicații.</p>
REAL-UMANIST	clasa a IX-a	clasa a X-a	clasa a XI-a
Limba Română		1. calitățile generale și particulare ale stilului: claritate, proprietate, concizie, precizie, puritate, corectitudine, variație stilistică, simetrie, naturalețe, cursivitate, eufonie;	1. prezentare de carte;
		2. folosirea adecvată a neologismelor în context;	2. recenzie, cronică unui eveniment cultural
		3. specii epice (în plus față de cele menționate la conținuturile de trunchi comun): povestirea; formule narative: povestirea în ramă, povestirea în povestire;	3. comentarea unui text reprezentativ pentru perioada veche (de ex.: fragmente din cronicile moldovenești sau muntenești, <i>Istoria ieroglifică</i> de Dimitrie Cantemir, <i>Țiganiada</i> de Ion Budai Deleanu);
		4. specii dramatice (în plus față de cea prevăzută pentru trunchiul comun): drama;	4. comentarea unui text din literatura cultă, studiat în relație cu textul de literatură populară (de ex.: <i>Miorița</i> , <i>Meșterul Manole</i> etc.);
		5. momente ale evoluției criticii literare în cultura română; dosarul critic.	5. diversitate tematică, stilistică și de viziune în opera marilor clasici: M. Eminescu, I.L. Caragiale, I. Creangă, I. Slavici;
			6. prezentarea unei cărți de istoria literaturii române.
	<p>Receptarea mesajelor transmise oral sau în scris în diferite situații de comunicare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texte de tipuri diverse (de lungime medie) de informare generală din diverse surse • Înregistrări audio-video din programe de știri • Texte literare • Texte adecvate profilului 	<p>Realizarea de interacțiuni în comunicarea orală sau scrisă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcții comunicative ale limbii necesare exercitării acestei competențe: Universul adolescenței- arte, Repere de cultură și civilizație ale spațiului culturii universal , Texte din literaturile britanică și americană sau aparținând „literaturii în limba engleză” 	<p>Receptarea mesajelor transmise oral sau în scris în diferite situații de comunicare</p> <ul style="list-style-type: none"> - texte literare autentice neadaptate - adaptări audio/video ale textelor literare (fragmente de filme artistice și documentare)

Limba engleză	<p>Producerea de mesaje orale sau scrise adecvate unor anumite contexte de comunicare</p> <ul style="list-style-type: none"> •Eseuri structurate / ghidate •Rapoarte orale / scrise scurte 	<p>FUNCȚII COMUNICATIVE ALE LIMBII: a exprima grade de certitudine</p> <p>ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII: Discurs direct, discurs indirect</p>	<p>Producerea de mesaje orale sau scrise adecvate unor anumite contexte de comunicare</p> <p>-eseuri</p>
	<p>Realizarea de interacțiuni în comunicarea orală sau scrisă</p> <ul style="list-style-type: none"> •Discuția •Interviul ghidat •Scrisori oficiale simple •Funcții comunicative ale limbii necesare preformării acestei competențe: Viața personală – educație, Universul adolescenței- arte, Stiluri de viață în lumea anglo-saxonă, Aspecte din viața contemporană- literatura, Repere de cultură și civilizație ale spațiului culturii universale 		<p>Realizarea de interacțiuni în comunicarea orală sau scrisă</p> <p>-structuri argumentative</p>
	<p>Transferul și medierea mesajelor orale sau scrise în situații variate de comunicare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezentări (înregistrări audio) • Fragmente de texte literare de dificultate medie • Texte literare scurte 		<p>Transferul și medierea mesajelor orale sau scrise în situații variate de comunicare</p> <p>-texte literare autentice de dimensiuni reduse/ medii.</p>
	<p>ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE A COMUNICĂRII: pluralul substantivelor (cazuri speciale), cazuri speciale de folosire a articolului, comparativul dublu al adjectivului, mijloace de exprimare a modalității verbului, i comparativul dublu al adverbului, fraze condiționale mixte</p> <p>FUNCȚII COMUNICATIVE ALE LIMBII: a oferi și a solicita informații legate de completarea unui formular; a-și exprima acordul / dezacordul; a compara acțiunile prezente cu cele trecute; a folosi stilul formal / informal; a încuraja / avertiza pe cineva; a cere permisiunea de a întrerupe o conversație.</p>		

	<p>ELEMENTE ȘI STRUCTURI LINGVISTICE</p> <p>□ SUBSTANTIVUL: gen, număr, caz, declinările I-III (consolidare), declinările IV, V</p> <p>□ ADJECTIVUL: clasificare, grade de comparație (consolidare), comparația neregulată, prezentarea unor adjective neregulate, neologisme în română și în alte limbi moderne</p> <p>□ PRONUMELE: prezentare generală, pronume personal (consolidare), reflexiv (consolidare), posesiv (consolidare), relativ-interogativ, demonstrativ (hic, ille)</p> <p>□ NUMERALUL: cardinal 1- 10 (consolidare), ordinal 1-10 (consolidare); cardinal – zeci, sute, mii; cifre romane</p> <p>□ VERBUL: esse, verbe regulate – tema prezentului, diateza activă: modul indicativ (prezent, imperfect, viitor I), modul conjunctiv (prezent, imperfect, modul imperativ (prezent), modul participiu (prezent), modul gerunziu, tema perfectului: modul indicativ (perfect, mai mult ca perfect, viitor II), modul conjunctiv (perfect, mai mult ca perfect)</p> <p>NOȚIUNI DE SINTAXĂ A PROPOZIȚIEI ȘI A FRAZEI</p> <p>-Regimul prepozițiilor : in + Ac./ Abl.</p> <p>-prepoziții + Ac: ad, ante, apud, inter, post, trans</p> <p>-prepoziții + Abl. : abs / ab / a, cum, de, ex, sine</p> <p>-Valorile conjuncțiilor ut și cum.</p>	<p>ELEMENTE ȘI STRUCTURI LINGVISTICE</p> <p>□ CONSOLIDARE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Substantivul 2.Pronumele (personal, reflexiv, posesiv, relativ-interogativ) 3.Verbul (diateza activă, tema prezentului, tema perfectului) 4.Adjectivul 5.Conjuncțiile ut și cum <p>□ ELEMENTE ȘI STRUCTURI LINGVISTICE NOI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Verbul: diateza pasivă: moduri personale și nepersonale moduri și timpuri din tema supinului. 2.Sintaxa propoziției: funcțiile cazurilor-nominativ, acuzativ, genitiv, dativ și ablativ. 3.Sintaxa frazei: propoziții principale / secundare; regente/ subordonate 4.Subordonate specifice sintaxei latine: participialele relative și absolute subordonatele infinitivale (Ac.+Inf. / N.+Inf.) subordonatele relative 5.Confluente lexicale și morfosintactice ale limbii latine cu limba română și cu alte limbi moderne 	<p>ELEMENTE DE LEXIC</p> <p>Conform textelor autorilor Cicero, Titus Livius, Petronius (latina cultă, latina populară)</p>
--	---	---	--

<p>Limba latină</p>	<p>TEME DE CULTURĂ ȘI CIVILIZAȚIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mentalități și instituții în perioada regalității, republicii, principatului <input type="checkbox"/> Concepte politice (regnum, magistratus, respublica, consulatus, principatus) și morale (fides, auctoritas, virtus, pietas) vehiculate în timpul acestor forme de guvernare <input type="checkbox"/> Mituri și legende specifice fondului cultural greco-latin: zei (nume grec-nume roman funcție-simbol-mituri), eroi, personaje epice (legenda lui Aeneas, legenda întemeierii Romei, legenda răpirii sabinelor, cei 7 regi legendari ai Romei) <input type="checkbox"/> Simboluri (simbolistica cifrelor 3, 7, lupa, aquila, pomerium, toga, purpura, fascies, sella curulis, imperium) <input type="checkbox"/> Tipuri / prototipuri umane (conditor, rex, pontifex, dux, populus Romanus, civis Romanus, senatus, consul, dictator, imperator, princeps) <input type="checkbox"/> Moșteniri lingvistice (romanizare/ reromanizare) și elemente de civilizație romană în spațiul românesc (diferența dintre moștenire și împrumut) 	<p>ELEMENTE DE CULTURĂ ȘI CIVILIZAȚIE</p> <p>DOMENIUL PUBLIC</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Instituții și mentalități în perioada de criză a Republicii. <input type="checkbox"/> Aspecte socio-politice caracteristice perioadelor de tranziție (triumviratele, războaiele civile, facțiuni politice romane, structura societății romane, împărțirea puterilor în stat) <input type="checkbox"/> Rolul marilor personalități (Caesar, Cato, Cicero) <p>DOMENIUL ANTROPOLOGIC</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Modele religioase în texte fundamentale (Confessiones, De civitate Dei, Vechiul/ Noul Testament – Vulgata) 	<p>ELEMENTE DE LITERATURĂ LATINĂ</p> <p>Proza latină cu caracter retoric, filosofic, istoric și literar</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> discursul – Cicero <input type="checkbox"/> lucrări cu caracter moral-filosofic – Cicero, Seneca <input type="checkbox"/> istoriografia – Titus Livius, Tacitus <input type="checkbox"/> romanul – Petronius, Apuleius
			<p>ELEMENTE DE GRAMATICĂ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Noțiuni de sintaxă a cazurilor <input type="checkbox"/> Elemente de sintaxă a frazei: <p>Consolidare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> participialele relative și absolute <input type="checkbox"/> subordonatele completive infinitivale <input type="checkbox"/> subordonatele relative <input type="checkbox"/> valorile conjuncțiilor ut și cum <p>Elemente noi de sintaxă a frazei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> subordonatele completive (conjunctivală, cu quod, interogativă indirectă) <input type="checkbox"/> subordonatele circumstanțiale (condițională, comparativă, concesivă, temporală, finală, cauzală, consecutivă) <input type="checkbox"/> stilul direct și indirect (consecutio temporum) <input type="checkbox"/> construcții gerunziale și gerundivale

			<p>ELEMENTE DE CULTURĂ ȘI CIVILIZAȚIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> instituții, mentalități, aspecte socio-politice caracteristice perioadei de criză a Republicii <input type="checkbox"/> încadrare cronologică a epocii republicane și imperiale (principatul, dominatul) <input type="checkbox"/> clasele sociale: ierarhie, rol <input type="checkbox"/> diviziunea puterilor în stat în perioada republicii și a imperiului, magistraturi (cursus honorum), facțiuni politice, forme de guvernare, războaiele civile, alianțele politice (triumviratele) <input type="checkbox"/> dinastiile imperiale romane <input type="checkbox"/> curente filosofice (stoicism, epicureism, Noua Academie probabilistă)
	1. Pământul - o entitate a Universului	I. GEOGRAFIE POLITICĂ	I. MEDIUL ÎNCONJURĂTOR – PROBLEMĂ FUNDAMENTALĂ A LUMII CONTEMPORANE
	Universul și Sistemul solar	Statele și grupările regionale de state	* Modificări recente ale mediului terestru
	Caracteristicile Pământului și consecințele geografice	Evoluția în timp a hărții politice	* Factori geoeologici – caracteristici și funcționalitate
	2. Măsurarea și reprezentarea spațiului terestru	Principalele probleme actuale de geografie politică	* Mediile zonei temperate
	Coordonatele geografice	II. GEOGRAFIA POPULAȚIEI ȘI A AȘEZĂRILOR UMANE	* Scenarii despre evoluția mediului
	Măsurarea și calculul distanțelor și al suprafețelor pe hărți geografice și în orizontul local	A. Geografia populației	II. REGIONALIZAREA ȘI GLOBALIZAREA LUMII CONTEMPORANE
	Reprezentările cartografice și societatea omenească	Dinamica populației	* Spațiul geografic și globalizarea
	3. Relieful terestru (Reliefosfera)	Bilanțul natural al populației	IV. SISTEMUL ECONOMIC ȘI SISTEMUL GEOPOLITIC
	Scoarța terestră ca suport al reliefului: structură și alcătuire petrografică	Mobilitatea teritorială a populației	* Rolul unor state în sistemul mondial actual:
	Unitățile majore ale reliefului terestru	Bilanțul total al populației	* Alte state: Republica Africa de Sud, Israel, Australia
	Agenți, procese și forme de relief	Evoluția numerică a populației	* Spațiul mediteranean la interfața Nord – Sud
	Tipuri și unități de relief	Răspândirea geografică a populației	* V. ELEMENTE DE GEOGRAFIE SOCIALĂ ȘI CULTURALĂ
	Analiza și interpretarea reliefului	Structuri demografice (rasială, confesională, etnolingvistică, pe grupe de vârstă și sexe, socioeconomică, pe medii)	* Viața socială și organizarea spațiului umanizat
	4. Atmosfera terestră și climatofera	B. Geografia așezărilor umane	* Spațiul geografic și civilizația

Geografie	Alcătuirea și structura atmosferei	Habitatul uman: definire și componente – Urbanizarea. Dinamica urbană și explozia urbană Funcțiile și structura funcțională a așezărilor omenești	* Mobilitatea geografică a populației și spațiul social
	Factorii genetici ai climei	Forme de aglomerare umană	* Structuri de bază ale vieții sociale
	Climatele Terrei (Climatosfera)	Metropole - megalopolisuri	* Raportul dintre rasă, etnie, religie, cultură și viața socială
	Hărțile climatice și harta sinoptică. Analiza și interpretarea datelor	Peisaje rurale	* Elemente de geografie culturală: originea, geneza și evoluția ariilor culturale
	5. Apele Terrei	Organizarea spațiului urban și rural. Planul orașului	* Mondializarea, occidentalizarea și impactul acestora asupra vieții sociale
	Componentele hidrosferei	Amenajarea locală și regională	
	Apele oceanice (oceanosfera) și apele continentale	III. GEOGRAFIE ECONOMICĂ	
	Analiza și interpretarea unor date hidrologice	A. Resursele naturale	
	6. Viața și solurile pe Terra	Resursele extraatmosferice și ale atmosferei Resursele litosferei	
	Biosfera și organizarea ei. Evoluția vieții pe Terra	Resursele hidrosferei	
	Pedosfera	Resursele biosferei	
	Zonele biopedoclimatice	B. Agricultura	
	7. Mediul, peisajul și societatea omenească	Evoluția în timp și spațiu a practicilor agricole Tipuri și structuri teritoriale agricole	
	Peisajele naturale	Regiuni și peisaje agricole	
	Factorii geocologici naturali	C. Industria	
		Evoluția activităților industriale	
		Industria energiei electrice	
		Regiunile industriale	
		Studiu de caz: analiza a două regiuni industriale (o regiune din Europa și o regiune din continentele extraeuropene)	
		D. Serviciile	
	Definire și tipuri		
	Căi de comunicație și transporturi		
	Comerț, turism		
	IV. ANSAMBLURILE ECONOMICE ȘI GEOPOLITICE ALE LUMII		
	Marile ansambluri economice și geopolitice ale lumii		
	POPOARE ȘI SPAȚII ISTORICE	STATUL ȘI POLITICA	POPOARE ȘI SPAȚII ISTORICE

Istorie	• Popoare și spații în antichitate (Probleme de atins: sumerienii, evrei, egiptenii, grecii,	• Organizarea statelor moderne (Probleme de atins: “Revoluția glorioasă”, constituirea SUA, Revoluția Franceză, Franța Napoleoniană);	• Europa și lumea în secolul XX (Probleme de atins: Europa contemporană (unitate, diversitate, integrare, Europa și spațiile de civilizație extraeuropene);
	romanii);	• State naționale și multinaționale în a doua jumătate a secolului XIX (Probleme de atins: România, Germania, Austro-Ungaria);	• Cultura română – cultură europeană;
	• Formarea popoarelor medievale (Probleme de atins: popoarele germanice, romanice, slave);	• Regimuri politice în perioada interbelică (Probleme de atins: regimuri democratice, fascismul, nazismul, comunismul).	• România și Europa în secolul al XX-lea.
	• Etnogeneza românească.	OAMENII, SOCIETATEA ȘI LUMEA IDEILOR	OAMENII, SOCIETATEA ȘI LUMEA IDEILOR
	OAMENII, SOCIETATEA ȘI LUMEA IDEILOR	• Epoca luminilor (Probleme de atins: noi principii și valori în societate);	• Economie și societate în lumea postbelică (Probleme de atins: Ocupații și statute profesionale; Migrații în lumea contemporană, Viața privată și viața publică).
	• Civilizația medievală (Probleme de atins: demografie și economie, ierarhia feudală, Europa romanică și Europa gotică, arhitectura medievală românească, influențe orientale în Europa).	• Revoluția industrială (Probleme de atins: știința, tehnica, economia, societatea);	STATUL ȘI POLITICA
	STATUL ȘI POLITICA	• Anul 1848 în Europa (Probleme de atins: aspirații liberale și naționale în Europa, 1848 în spațiul românesc).	• Statele în perioada contemporană (Probleme de atins: Forme de organizare statală; Idei și regimuri politice);
	• Forme de organizare politică în antichitate (Probleme de atins: monarhia egipteană, democrația ateniană, republica și imperiul roman, regatul dac);	RELAȚIILE INTERNAȚIONALE	• România – de la statul totalitar la statul de drept.
	• Statul medieval (Probleme de atins: Imperiul Bizantin, Franța, Imperiul romanogerman);	• Țările Române și problema orientală (Probleme de atins: secolul fanariot, războaie ruso-austro-turce, anul 1821);	RELAȚIILE INTERNAȚIONALE
	• State medievale în spațiul românesc.	• Relațiile internaționale în secolul al XIX-lea (Probleme de atins: Congresul de la Viena);	• Cooperare și conflict (Probleme de atins: Instituții, mecanisme și politici de rezolvare a conflictelor în lumea contemporană);
	RELAȚIILE INTERNAȚIONALE	• Marile conflicte ale secolului XX (Probleme de atins: primul război mondial – un nou tip de război, tratatele de pace și relațiile internaționale interbelice, al doilea război mondial, România și cele două războaie mondiale);	• România și conflictele regionale în secolul XX.
	• Țările Române și statele vecine în evul mediu (Probleme de atins: relații comerciale și politico-militare în timpul domnitorilor Mircea cel Bătrân, Iancu de Hunedoara, Vlad Țepeș, Ștefan cel Mare, Mihai Viteazul);	• Relațiile internaționale postbelice (Războiul Rece, prăbușirea comunismului)	

	<ul style="list-style-type: none"> • Expansiunea europeană (Probleme de atins: Călătorii și descoperirea noilor lumi, imperii coloniale în secolele XVI-XVII). 		
D.S.U.	https://www.isjcta.ro/wp-content/uploads/2013/06/Logica-argumentare-si-comunicare_clasa-a-IX-a.pdf	https://www.isicta.ro/wp-content/uploads/2013/06/psihologie10_lic_omec.pdf	https://programe.ise.ro/Portals/1/Curriculum/Progr_Lic/OS/Sociologie_teoretic_vocational_clasa%20a%20XI-a.pdf