

**EXAMENE DE DIFERENȚE PENTRU TRANSFERURILE ELEVILOR**

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ - PERIOADA DE TOAMNĂ**

**Pentru clasa a IX-a și clasa a X-a, nu este cazul, programa este comună.**

**Pentru cei care termină clasa a X-a și intră în clasa a XI-a (toamnă)**

<b>Candidatul vine de la liceul:</b>	<b>Dorește transferul la:</b>	<b>Conținuturi:</b>
Teoretic, profil umanist	Teoretic, profil umanist/profil real	Nu este cazul
Teoretic, profil real	profil umanist	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calitățile stilului</li> <li>- sinteza, paralela</li> <li>- povestirea</li> <li>- formule narative</li> <li>- drama</li> <li>- lirismul obiectiv / lirismul subiectiv</li> <li>- evoluția criticii</li> <li>- dosar critic</li> </ul>
Vocațional, pedagogic	profil real	Nu este cazul
Vocațional	profil umanist	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calitățile stilului</li> <li>- sinteza, paralela</li> <li>- povestirea</li> <li>- formule narative</li> <li>- drama</li> <li>- lirismul obiectiv / lirismul subiectiv</li> <li>- evoluția criticii</li> <li>- dosar critic</li> </ul>
tehnologic	profil real	Nu este cazul
tehnologice	profil umanist	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calitățile stilului</li> <li>- sinteza, paralela</li> <li>- povestirea</li> <li>- formule narative</li> <li>- drama</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- lirismul obiectiv / lirismul subiectiv</li> <li>- evoluția criticii</li> <li>- dosar critic</li> </ul>
--	--	---

**Pentru cei care intră în clasa a XII-a (toamnă)**

<b>Candidatul vine de la liceul:</b>	<b>Dorește transferul la:</b>	<b>Conținuturi:</b>
Teoretic, profil umanist	profil umanist/profil real	Nu este cazul
Teoretic, profil real	profil umanist	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calitățile stilului</li> <li>- sinteza, paralela</li> <li>- povestirea</li> <li>- formule narrative</li> <li>- drama</li> <li>- lirismul obiectiv / lirismul subiectiv</li> <li>- evoluția criticii</li> <li>- dosar critic</li> <li>- recenzia</li> <li>- cronică unui eveniment cultural</li> <li>- un text din literatura veche (Grigore Ureche, Ion Neculce, Dimitrie Cantemir)</li> <li>- „Diversitatea tematică, stilistică și de viziune în opera marilor clasici” (studiu de caz)</li> <li>- două texte din literatura universală (la alegere)</li> <li>- jurnal de lectură</li> </ul>
Vocațional, pedagogic	profil real	Nu este cazul

Vocațional	profil umanist	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calitățile stilului</li> <li>- sinteza, paralela</li> <li>- povestirea</li> <li>- formule narative</li> <li>- drama</li> <li>- lirismul obiectiv / lirismul subiectiv</li> <li>- evoluția critici</li> <li>- dosar critic</li> <li>- recenzie</li> <li>- cronică unui eveniment cultural</li> <li>- un text din literatura veche (Grigore Ureche, Ion Neculce, Dimitrie Cantemir)</li> <li>- „Diversitatea tematică, stilistică și de viziune în opera marilor clasici” (studiu de caz)</li> <li>- două texte din literatura universală (la alegere)</li> <li>- jurnal de lectură</li> </ul>
tehnologic	profil real	Nu este cazul
tehnologice	profil umanist	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calitățile stilului</li> <li>- sinteza, paralela</li> <li>- povestirea</li> <li>- formule narative</li> <li>- drama</li> <li>- lirismul obiectiv / lirismul subiectiv</li> <li>- evoluția criticii</li> <li>- dosar critic</li> <li>- recenzie</li> <li>- cronică unui eveniment cultural</li> <li>- un text din literatura veche (Grigore Ureche, Ion Neculce, Dimitrie Cantemir)</li> <li>- „Diversitatea tematică, stilistică și de viziune în opera marilor clasici” (studiu de caz)</li> <li>- două texte din literatura universală (la alegere)</li> <li>- jurnal de lectură</li> </ul>

Responsabilul disciplinei,  
prof. Ghita Enache Stela

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA LIMBA FRANCEZĂ - PERIOADA DE TOAMNĂ**

**OBSERVAȚIE:** începând cu anul școlar 2015-2016, clasa a IX-a FIL au statutul de clase ce studiază Limba franceză la nivel INTENSIV. Ele își vor păstra acest statut până la finele liceului.

De unde vine candidatul	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre	Conținuturi la examen de diferență
<b>La clasa a X-a</b>		
-de la liceu theoretic, profil real MI sau SN -de la liceu theoretic, profil umanist=elevi de la FILO2 / SS -de la liceu vocational si liceu tehnologic	La profil umanist, clasa a X-a <b>FILO 1</b> <b>(clasă ce studiază lb.franceză intensiv)</b>	<b>Materia clasei a IX-a, sem. I:</b> Parler de soi-même Vocabulaire thématique: la television Défendre / interdire quelque chose à quelqu'un Vocabulaire thématique : la musique Demander/donner/refuser la permission La famille <b>Sem. II:</b> Le subjonctif Formuler des voeux, féliciter quelqu'un La concordance des temps a l'indicatif Le caractère – vocabulaire thématique La phrase negative Décrire quelqu'un La voix passive Le vocabulaire des vacances Les pronoms relatifs
- de la liceu teoretic, profil real MI sau SN	- la profil umanist, clasa a X-a FILO2/SS	Nu este cazul

- de la liceu vocațional și liceu tehnologic		
-de la liceu teoretic, umanist, FIL1/FIL2	-la profil umanist, SS	Nu este cazul
- de la profil umanist, SS	- la profil umanist, FIL2	Nu este cazul
-de la liceu teoretic, profil real MI	- la profil real SN	Nu este cazul
- de la profil real SN	-la profil real MI	Nu este cazul

**La clasa a XI-a**

<p>-de la liceu teoretic, profil real MI sau SN          -de la liceu teoretic, profil umanist=elevi de la FILO2 sau SS          -de la liceu vocațional          -de la liceu tehnologic</p>	<p>-la profil umanist, <b>clasa a XI-a FILO 1 (Clasă ce studiază lb. franceză intensiv)</b></p>	<p><b>Materia clasei a IX-a, sem. I:</b>          Parler de soi-même          Vocabulaire thématique: la television          Défendre/ interdire quelque chose à quelqu'un          Vocabulaire Thématique: la musique          Demander/Donner/ refuser la permission          La famille  <b>Sem.II:</b>          Le subjonctif          Formuler des voeux, féliciter quelqu'un          La concordance des temps a l'indicatif          Le caractère – vocabulaire thématique          La phrase negative          Décrire quelqu'un          La voix passive          Le vocabulaire des vacances          Les pronoms relatifs  <b>Materia clasei a X-a, sem. I:</b>          Funcții comunicative ale limbii:          - a-și exprima opinia          -a-și justifica preferințele          Elemente de construcție a comunicării:          -concordanța timpurilor la indicativ          Funcții comunicative ale limbii:</p>
---	---	---

		-a felicita pe cineva -a încuraja pe cineva Elemente de construcție a comunicării: -conjunctivul trecut Funcții comunicative ale limbii: -a exprima îndoiala și regretul <b>Sem. II</b> Elemente de construcție a comunicării: -infinitivul trecut -utilizarea conjunctivului după locuțiunile conjuncționale -indicatorii temporali -perfectul simplu -textul narativ/articulatori frecvenți -utilizarea infinitivului introdus prin prepoziții Funcții comunicative ale limbii: -a da sfaturi, a face propuneri -a-și exprima un punct de vedere
-de la liceu teoretic , profil real MI sau SN -de la liceu vocațional și liceu tehnologic	-la profil umanist, clasa a XI-a FILO 2 sau SS	Nu este cazul
-de la liceu teoretic ,umanist, FIL 1, FIL 2	-la profil umanist, SS	Nu este cazul
-la profil umanist, SS	-la profil umanist, FIL 2	Nu este cazul
-de la liceu teoretic , profil real MI	-la profil real SN	Nu este cazul
-la profil real SN	-la profil real MI	Nu este cazul
<b>La clasa a XII-a, în sesiunea august-septembrie 2016 și sesiunea august-septembrie 2017 nu se va da examen la limba franceză pentru elevii care doresc transferul la clasa a XII-a FILO 1, dar din 2018 se va da examen, când această clasă va avea statutul de INTENSIV.</b>		

Transferurile între celelalte profile și specializări la clasa a XII-a nu implică exmane la lb. franceză.

Responsabilul disciplinei:

Prof. Naidin Isabela

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA LIMBA ENGLEZĂ - PERIOADA DE TOAMNĂ**

**La această disciplină NU SE SUSȚIN examene de diferențe pentru transferuri, indiferent de tipul de liceu, profiluri sau specializări solicitate !**

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA LIMBA LATINĂ - PERIOADA DE TOAMNĂ**

De unde vine candidatul	Unde dorește transferul	Din ce conținuturi dă examen
<b>Pentru candidații care doresc transferul în clasa a X-a</b>		
De la liceu teoretic, profil umanist (FIL sau SS) De la licee vocaționale și tehnologice	La liceu teoretic, profil real (MI sau SN)	Nu este cazul
De la liceu teoretic, profil real (MI sau SN) De la licee vocaționale și tehnologice	La liceu teoretic, profilul umanist (FIL sau SS)	<b>Materia din clasa a IX-a, sem. I</b> Traducere din / în limba latină Analiza morfosintactică (substantivul) Declinările I, II Adjectivul, pronumele, verbul, verbul esse Cultură și civilizație romană Școala, medicina, zeii romani Expresii și proverbe latinești <b>Sem. II</b> Numeralul Adverbul Prepoziția Conjunția Masa la romani Statul la romani
De la MI la SN și invers = nu este cazul		
De la FIL la SS și invers = nu este cazul		
<b>Pentru candidații care doresc transferul în clasa a XI-a</b>		
De la liceu teoretic, profil umanist (FIL sau SS) De la licee vocaționale și tehnologice	La liceu teoretic, profilul real (MI sau SN)	Nu este cazul
De la liceu teoretic, profil real (MI sau SN)	La liceu teoretic, profil umanist (FIL sau SS)	<b>Materia din clasa a IX-a, sem. I</b> Traducere din/în limba latină

De la licee vocaționale și tehnologice		<p>Analiza morfosintactică (substantivul) Declinările I, II Adjectivul, pronumele, verbul, verbul esse Cultură și civilizație romană Școala, medicina, zeii romani Expresii și proverbe latinești</p> <p><b>Sem. II</b> Numeralul Adverbul Prepoziția Conjunția Masa la romani Statul la romani</p> <p><b>Materia din clasa a X-a, sem. I</b> Caesar. Sallutius. Opera</p> <p><b>Sem. II</b> Sintaxa propoziției și a frazei Traducere din/în limba latină</p>
De la MI la SN= nu este cazul		
De la FIL la SS = nu este cazul		
<b>Pentru candidații care doresc transferul în clasa a XII-a</b>		
De la liceu teoretic, profil umanist (FIL sau SS) De la licee vocaționale și tehnologice	La liceu teoretic, profil real (MI sau SN)	Nu este cazul
De la liceu teoretic, profil real (MI sau SN) De la licee vocaționale și tehnologice	La liceu teoretic, profil umanist (FIL sau SS)	<p><b>Materia din clasa a IX-a , sem. I</b> Traducere din/în limba latină Analiza morfosintactică (substantivul) Declinările I, II Adjectival, pronumele, verbul, verbul esse Cultură și civilizație romană Școala, medicina, zeii romani Expresii și proverbe latinești</p>



		<b>Sem. II</b> Numeralul Adverbul Prepoziția Conjuncția Masa la romani Statul la romani <b>Materia din clasa a X-a, sem. I</b> Caesar, Sallutius, Opera <b>Sem. II</b> Sintaxa propoziției și a frazei Traducere din / în limba latină <b>Materia din clasa a XI-a, sem. I</b> Cicero, Titus Livius, Opera Sintaxa frazei Traducere din / în limba latină <b>Sem. II</b> Seneca Petronius
De la MI De la SN De la FIL De la SS	La SN La MI La SS La FIL	Nu este cazul

Responsabilul disciplinei,

prof. Ghita Enache Stela

#### EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA MATEMATICĂ- PERIOADA DE TOAMNĂ

De unde vine candidatul (tipul de liceu, clasa, profilul, specializarea)	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre (clasa, profilul, specializarea)	Conținuturile din programa școlară care se cer la examenul de diferență
Clasa a X-a FIL/SS (2 ore) Clasa a X-a, filiera vocațională (2 ore) și tehnologică (3 ore)	Clasa a X-a MI/SN (4 ore) Clasa a X-a MI/SN (4 ore)	<b>Din clasa a IX-a</b> Partea întreagă și partea fracționară a unui număr real Raționament prin reducere la absurd Metoda inducției matematice

		<p>Probleme de numărare</p> <p>Șiruri</p> <p>Funcții – proprietăți, compunere, inecuații, sisteme de ecuații și inecuații</p> <p>Segment orientat, relația de echipolență, vectori, vectori coliniari</p> <p>Operații cu vectori – adunarea (regula triunghiului, regula paralelogramului), proprietăți ale operației de adunare, înmulțirea cu scalar, proprietăți ale înmulțirii cu scalar</p> <p>Condiția de coliniaritate, descompunerea după doi vectori dați, necoliniari și nenuli</p> <p>Vectorul de poziție al punctului care împarte un segment într-un raport dat</p> <p>Vectorul de poziție al centrului de greutate al unui triunghi (concurența medianelor unui triunghi)</p> <p>Teorema lui Thales, condiții de paralelism</p> <p>Teorema bisectoarei, vectorul de poziție al centrului cercului înscris într-un triunghi; ortocentrul unui triunghi; relația lui Sylvester, concurența înălțimilor</p> <p>Teorema lui Menelaus, teorema lui Ceva, reciproce</p> <p>Elemente de trigonometrie. Rezolvarea triunghiului</p>
<p>Clasa a X-a MI/SN (4 ore)</p> <p>Clasa a X-a MI (4 ore)</p> <p>Clasa a X-a SN (4 ore)</p>	<p>Clasa a X-a FIL/SS (2 ore)</p> <p>Clasa a X-a SN (4 ore)</p> <p>Clasa a X-a MI (4 ore)</p>	<p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p>
<p>Clasa a XI-a FIL/SS (0 ore/2 ore)</p> <p>Vocational (maxim 2 ore)</p>	<p>Clasa a XI-a SN/MI (3 ore, 4 ore)</p>	<p><b>Din clasa a IX-a</b></p> <p>Partea întreagă și partea fracționară a unui număr real</p> <p>Raționament prin reducere la absurd</p> <p>Metoda inducției matematice</p> <p>Probleme de numărare</p> <p>Șiruri</p> <p>Funcții : proprietăți, compunere, inecuații, sisteme de ecuații și inecuații</p> <p>Segment orientat, relația de echipolență, vectori, vectori coliniari</p>

		<p>Operații cu vectori : adunarea (regula triunghiului, regula paralelogramului), proprietăți ale operației de adunare, înmulțirea cu scalari, proprietăți ale înmulțirii cu scalari</p> <p>Condiția de coliniaritate, descompunerea după doi vectori dați, necoliniari și nenuli</p> <p>Vectorul de poziție al punctului care împarte un segment într-un raport dat. vectorul de poziție al centrului de greutate al unui triunghi (concurența medianelor unui triunghi)</p> <p>Teorema lui Thales, condiții de paralelism</p> <p>Teorema bisectoarei, vectorul de poziție al centrului cercului înscris într-un triunghi, ortocentrul unui triunghi, relația lui Sylvester, concurența înălțimilor</p> <p>Teorema lui Menelaus, teorema lui Ceva, reciproce</p> <p>Funcții . funcția de gradul I. Funcția de gradul al II-lea. Ecuații și inecuații. Sisteme de ecuații</p> <p>Trigonometrie</p> <p>Rezolvarea triunghiului</p> <p><b>Din clasa a X-a</b></p> <p>Numere complexe</p> <p>Ecuații binome și ecuații bipătrate</p> <p>Inversa unei funcții, funcții inversabile</p> <p>Ecuații iraționale, exponențiale și ecuații logaritmice</p> <p>Funcții trigonometrice directe și inverse</p> <p>Ecuații trigonometrice</p> <p>Probleme de numărare</p> <p>Probabilități</p> <p>Elemente de matematici financiare</p> <p>Elemente de geometrie analitică</p>
Clasa a XI-a SN/MI (3 ore, 4 ore)	Clasa a XI-a FIL (0 ore)	Nu este cazul
Clasa a XI-a MI (4 ore)	Clasa a XI-a SN (3 ore)	Nu este cazul
Clasa a XI-a SN (3 ore)	Clasa a XI-a MI (4 ore)	Nu este cazul
Clasa a XII-a FIL/SS (0/2 ore)	Clasa a XII-a MI (4 ore)	<p><b>Din clasa a IX-a</b></p> <p>Partea întreagă și partea fracționară a unui număr real</p>

<p>Clasa a XII-a vocațional/tehnologic (0/1/3 ore)</p>		<p>Raționament prin reducere la absurd Metoda inducției matematice Probleme de numărare Șiruri Funcții – proprietăți, compunere, inecuații, sisteme de ecuații și inecuații Segment orientat, relația de echipolență, vectori, vectori coliniari Operații cu vectori – adunarea (regula triunghiului, regula paralelogramului), proprietăți ale operației de adunare, înmulțirea cu scalari, proprietăți ale înmulțirii cu scalari Condiția de coliniaritate, descompunerea după doi vectori dați, necoliniari și nenuli Vectorul de poziție al punctului care împarte un segment într-un raport dat/ vectorul de poziție al centrului de greutate al unui triunghi (concurența medianelor unui triunghi) Teorema lui Thales, condiții de paralelism Teorema bisectoarei, vectorul de poziție al centrului cercului înscris într-un triunghi, ortocentrul unui triunghi, relația lui Sylvester, concurența înălțimilor Teorema lui Menelaus, teorema lui Ceva, reciproce Funcții. Funcția de gradul I. Funcția de gradul al II-lea. Ecuații și inecuații. Sisteme de ecuații Trigonometrie Rezolvarea triunghiului <b>Din clasa a X-a</b> Numere complexe Ecuații binome și ecuații bipătrate Inversa unei funcții, funcții inversabile Ecuații iraționale, exponențiale și ecuații logaritmice Funcții trigonometrice directe și inverse Ecuații trigonometrice Probleme de numărare Probabilități Elemente de matematici financiare</p>
--	--	---

		<p>Elemente de geometrie analitică</p> <p><b>Din clasa a XI-a</b></p> <p><b>Elemente de calcul matriceal și sisteme de ecuații liniare</b></p> <p><b>Permutări</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noțiunea de permutare, operații, proprietăți. Inversiuni, semnul unei permutări</li> </ul> <p><b>Matrice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabel de tip matricial. Matrice, mulțimi de matrice</li> <li>• Operații cu matrice: adunarea, înmulțirea, înmulțirea unei matrice cu scalar, proprietăți</li> </ul> <p><b>Determinanți</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinant de ordin <math>n</math>, proprietăți</li> <li>• Aplicații: ecuația unei drepte determinate de două puncte distincte, aria unui triunghi și coliniaritatea a trei puncte în plan</li> </ul> <p><b>Sisteme de ecuații liniare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matrice inversabile din <math>M_n(\mathbb{C}), n \leq 4</math></li> <li>• Ecuații matriceale</li> <li>• Sisteme liniare cu cel mult 4 necunoscute, sisteme de tip Cramer, rangul unei matrice.. Studiul compatibilității și rezolvarea sistemelor: proprietatea Kroneker-Capelli, proprietatea Rouché, metoda Gauss.</li> </ul> <p><b>Limite de funcții</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noțiuni elementare despre mulțimi de puncte pe dreapta reală: intervale, mărginire vecinătăți, dreapta încheiată, simbolurile <math>+\infty</math> și <math>-\infty</math>.</li> <li>• Funcții reale de variabilă reală: funcția polinomială, funcția rațională, funcția putere, funcția radical, funcția logaritmică, funcția exponențială, funcții trigonometrice directe și inverse.</li> <li>• Limita unui șir utilizând vecinătăți, proprietăți.</li> <li>• Șiruri convergente: intuitiv, comportarea valorilor unei funcții cu grafic continuu când argumentul se apropie de o</li> </ul>
--	--	---

valoare dată, șiruri convergente: exemple semnificative :  $(a^n)$ ,  $(n^a)$ ,  $((1+1/n)^n)$  (fără demonstrație), operații cu șiruri convergente, convergența șirurilor utilizând proprietatea Weierstrass. Numărul  $e$ ; limita șirului  $((1+u/n)^n)$ ;  $u \rightarrow 0$ .

- Limite de funcții: interpretarea grafică a limitei unei funcții într-un punct utilizând vecinătăți, calculul limitelor laterale.
- Calculul limitelor pentru funcțiile studiate; cazuri exceptate la calculul limitelor de funcții:  $0/0$ ,  $\infty/\infty$ ,  $\infty-\infty$ ,  $0 \cdot \infty$ ,  $1^\infty$ ,  $\infty^0$ ,  $0^0$ .
- Asimptotele graficului funcțiilor studiate: asimptote verticale, oblice.

#### **Continuitate**

- Interpretarea grafică a continuității unei funcții, studiul continuității în puncte de pe dreapta reală pentru funcțiile studiate, operații cu funcții continue.
- Semnul unei funcții continue pe un interval de numere reale, proprietatea lui Darboux, studiul existenței soluțiilor unor ecuații în  $\mathbf{R}$ .

#### **Derivabilitate**

- Tangenta la o curbă, derivata unei funcții într-un punct, funcții derivabile, operații cu funcții care admit derivată, calculul derivatelor de ordin I și al II-lea pentru funcțiile studiate.
- Funcții derivabile pe un interval : puncte de extrem ale unei funcții, teorema lui Fermat, teorema Rolle, teorema Lagrange și interpretarea lor geometrică, consecințe ale teoremei lui Lagrange: derivata unei funcții într-un punct.
- Regulile lui l'Hospital.
- Rolul derivatei I în studiul funcțiilor: puncte de extrem, monotonia funcțiilor.
- Rolul derivatei a II-a în studiul funcțiilor: concavitate, convexitate, puncte de inflexiune.

		<p><b>Reprezentarea grafică a funcțiilor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezolvarea grafică a ecuațiilor, utilizarea reprezentării grafice a funcțiilor în determinarea numărului de soluții ale unei ecuații.</li> <li>• Reprezentarea grafică a funcțiilor.</li> </ul> <p>Reprezentarea grafică a conicelor (cerc, elipsă, hiperbolă, parabolă).</p>
Clasa a XII-a MI (4 ore)	Clasa a XII-a SN (3 ore) Clasa a XII-a FIL/SS (0/2 ore)	<p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p>
Clasa a XII-a SN (3 ore)	Clasa a XII-a MI (4 ore)	<p>Următoarele teme:</p> <p><b><u>Din clasele a IX-a și a X-a - Nu este cazul</u></b></p> <p><b><u>Din clasa a XI-a</u></b></p> <p><b>Algebră</b></p> <p><b>Elemente de calcul matriceal și sisteme de ecuații liniare</b></p> <p><b>Permutări</b></p> <p>Noțiunea de permutare, operații, proprietăți. Inversiuni, semnul unei permutări.</p> <p><b>Determinanți de ordin n</b></p> <p><b>Sisteme de ecuații liniare</b></p> <p>Matrice inversabile din <math>M_n(\mathbb{C})</math>, <math>n \leq 4</math> Sisteme liniare cu cel mult 4 necunoscute, sisteme de tip Cramer, rangul unei matrice.</p> <p><b><u>Elemente de analiză matematică</u></b></p> <p><b>Limite de funcții</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcții reale de variabilă reală: funcția polinomială, funcția rațională, funcția putere, funcția radical, funcția logaritm, funcția exponențială, funcții trigonometrice directe și inverse.</li> <li>• Limita unui șir utilizând vecinătăți, proprietăți.</li> <li>• Șiruri convergente : intuitiv, comportarea valorilor unei funcții cu grafic continuu când argumentul se apropie de o valoare dată, șiruri convergente: exemple semnificative: <math>(a^n)_{n \in \mathbb{N}}</math>, <math>(n^a)_{n \in \mathbb{N}}</math>, <math>((1+1/n)^n)_{n \in \mathbb{N}}</math> (fără demonstrație), operații cu șiruri convergente, convergența șirurilor utilizând</li> </ul>

		<p>proprietatea Weierstrass. Numărul <math>e</math>; limita șirului <math>((1+u/n)^n)</math>; <math>u/n \rightarrow 0</math>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculul limitelor pentru funcțiile studiate; cazuri exceptate la calculul limitelor de funcții : <math>0/0</math>, <math>\infty/\infty</math>, <math>\infty-\infty</math>, <math>0 \cdot \infty</math>, <math>1^\infty</math>, <math>\infty^0</math>, <math>0^0</math>.</li> <li>• Funcții derivabile pe un interval: puncte de extrem ale unei funcții, teorema lui Fermat, teorema Rolle, teorema Lagrange și interpretarea lor geometrică, consecințe ale teoremei lui Lagrange: derivata unei funcții într-un punct.</li> </ul> <p><b>Reprezentarea grafică a funcțiilor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezolvarea grafică a ecuațiilor, utilizarea reprezentării grafice a funcțiilor în determinarea numărului de soluții ale unei ecuații.</li> </ul> <p>Reprezentarea grafică a conicelor (cerc, elipsă, hiperbola, parabola).</p>
--	--	--

Responsabilul disciplinei, **prof. Teclici Daniela**

#### EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA FIZICĂ- PERIOADA DE TOAMNĂ

De unde vine candidatul ( tipul de liceu, clasa, profilul, specializarea)	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre ( clasa, profilul, specializarea)	Conținuturile din programa școlară care se cer la examenul de diferență
Clasa a IX-a Filo/SS (2 ore)	Clasa a IX-a MI/SN (3 ore)	Reflexia și refracția luminii -condițiile de producere a reflexiei totale -să analizeze propagarea luminii prin prisma optică
		Instrumente optice -să analizeze formarea imaginii în aparatul foto și în microscop
		Legile frecării la alunecare -să diferențieze frecarea statică de frecarea cinetică



		<p>Legea atracției universale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-interacțiunea gravitațională se transmite prin câmp</li> <li>-să interpreteze accelerația gravitațională ca intensitate a câmpului gravitațional</li> </ul> <p>Lucrul mecanic. Puterea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-forța elastică</li> </ul> <p>Energia potențial gravitațională și *elastica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-energia potențial elastică</li> </ul> <p>Teorema variației impulsului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-că forța poate avea ca efect modificarea produsului dintre masa și viteza corpului</li> <li>-că prin produsul dintre masa și viteza corpului se definește o mărime fizică vectorială numită impuls, a cărei viteză de variație în timp este egală cu rezultanta forțelor care acționează asupra corpului</li> <li>-să calculeze impulsul punctului material și al sistemului de puncte material</li> <li>-să aplice în diferite situații teorema variației impulsului</li> </ul> <p>Legea conservării impulsului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-condițiile în care impulsul total se conservă</li> <li>-să aplice în diferite situații legea conservării impulsului</li> </ul> <p>Echilibrul de rotație</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-că există o legătură între energia potențială a sistemului, starea de echilibru mecanic și sensul evoluției sistemului</li> </ul>	
Clasa a X-a Filo/SS	Clasa a X-a MI/SN	<p>Aplicarea principiului I al termodinamicii la transformările gazului ideal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicarea și interpretarea principiului I al termodinamicii în toate transformările simple ale gazului ideal</li> </ul>
		<p>Principiul al II-lea al termodinamicii</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretarea enunțurilor care stau la baza principiului II al termodinamicii</li> </ul>
		<p>Legea lui Ohm</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicarea legilor lui Ohm pentru o porțiune de circuit și pentru întreg circuitul în rezolvarea de probleme</li> <li>- <i>*Compararea rezultatelor teoretice cu cele experimentale și interpretarea lor</i></li> </ul>
		<p>Legile lui Kirchhoff</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicarea legilor lui Kirchhoff în rezolvarea de probleme</li> <li>- <i>*Descrierea algoritmilor utilizați în rezolvarea de probleme</i></li> </ul>
		<p>Energia și puterea electrică</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>*Aplicarea noțiunilor „energie electrică” și „putere</i></li> </ul>

Clasa a XI-a Filo/SS (0 ore)	Clasa a XI-a MI/SN (3 ore)	TOATĂ MATERIA
Clasa a XII-a Filo/SS (0 ore)	Clasa a XII-a MI/SN (3 ore)	TOATĂ MATERIA

Clasa a XI-a tehnologic /vocațional(2 ore)  Tehnician mecanic pentru întreținere și reparații; Tehnician prelucrări mecanice; Tehnician electronist; Tehnician electrotehnist; Tehnician electromecanic; Tehnician în construcții și lucrări publice; Tehnician instalator pentru construcții; Tehnician în industria textilă; Tehnician în industria	Clasa a XI-a MI/SN (3 ore)	Compunerea oscilațiilor paralele. (*) <i>Compunerea oscilațiilor perpendiculare</i>	-Descrierea cantitativă a compunerii a două oscilații paralele/perpendiculare de frecvențe egale -Rezolvarea unor probleme de compunere a două oscilații
		Rezonanța	-Investigarea experimentală a unor caracteristice ale cuplajului a doi oscilatori -Analiza calitativă a transferului de energie între doi oscilatori cuplați -Estimarea consecințelor rezonanței a doi oscilatori mecanici
		Difracția undelor mecanice – studiu calitativ	-Descrierea și explicarea fenomenelor de difracție întâlnite în natură și în tehnică -Investigarea experimentală a fenomenului de difracție -Identificarea în practică a condițiilor în care se poate produce difracția
		Circuitul RLC în curent alternativ	-RLC paralel, (*) (rețele) -Identificarea în practică a funcționării în regim de rezonanță a unor circuite de curent alternativ
		Oscilații electromagnetice libere. Circuitul oscilant	-Investigarea experimentală a descărcării unui condensator pe rezistor și bobină
		Câmpul electromagnetic. Unda electromagnetică	-Utilizarea relațiilor dintre mărimile caracteristice unde electromagnetice în descrierea fenomenului -Rezolvarea unor probleme simple privind producerea și

pielăriei; Tehnician transporturi; Tehnician metrolog; Tehnician operator roboți industriali; Tehnician în prelucrarea lemnului; Tehnician designer mobilă și amenajări interioare; Tehnician poligraf; Tehnician audiovideo; Tehnician producție film și televiziune; Tehnician multimedia; Tehnician producție poligrafică; Tehnician aviație; Tehnician instalații de bord (avion); Tehnician prelucrări la cald; Tehnician operator tehnică de calcul; Tehnician operator procesare text/ imagine; Tehnician desenator pentru construcții și instalații; Tehnician mecatronist; Tehnician de telecomunicații; Tehnician proiectant		propagarea undelor electromagnetice
	Dispersia luminii. Interpretare electromagnetică	
	Interferența	-Analiza calitativă și (*) <i>cantitativă</i> a fenomenului de interferență, cu precizarea condițiilor de obținere a interferenței staționare
	Dispozitivul Young	-alte dispozitive echivalente cu dispozitivul Young
	Interferența localizată. Aplicații	-Rezolvarea unor probleme de interferență a luminii în dispozitive de interferență localizată
	Difracția luminii. Aplicații	-Descrierea și explicarea fenomenelor de difracție a luminii întâlnite în natură și în tehnică -Investigarea experimentală a fenomenului de difracție a luminii -Identificarea în practică a condițiilor în care se poate produce difracția luminii -Descrierea și explicarea calitativă a construcției și funcționării rețelei de difracție -Identificarea și explicarea calitativă a unor aplicații în știință și tehnică a difracției luminii -Rezolvarea unor probleme de difracție a luminii pe rețele de difracție
	Polarizarea luminii. Aplicații	-Investigarea experimentală a polarizării luminii prin reflexive -Modelarea fenomenului de polarizare utilizând interpretarea electromagnetică a luminii Identificarea și explicarea calitativă a unor aplicații în știință și tehnică a fenomenului de polarizare
	<b>ELEMENTE DE TEORIA HAOSULUI</b>	
Determinism și predictibilitate. Condiții. Modele	-Identificarea și formularea unor probleme generale/specifice în fizică și stabilirea condițiilor necesare rezolvării exacte a acestora -Explicarea limitelor de aplicabilitate a unor modele utilizate în rezolvarea exactă a unor probleme generale/specifice din fizică	

<p>CAD; Tehnician designer vestimentar; Tehnician în instalații electrice; Tehnician operator telematică; Tehnician în automatizări</p>		<p>Determinism și impredictibilitate. Comportamentul haotic. Condiții</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificarea în natură și în tehnică a unor sisteme a căror evoluție în timp este deterministă dar impredictibilă</li> <li>-Investigarea experimentală a condițiilor de apariție a comportamentului haotic în sisteme fizice</li> <li>-Explicarea calitativă a evoluției unor sisteme fizice concrete, întâlnite în practică, aflate departe de echilibru</li> </ul>
		<p>Descrierea comportamentului haotic. Spațiul fazelor. Atractori clasici și stranii</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Modelarea comportamentului unui sistem fizic utilizând spațiul fazelor</li> <li>-Descrierea comportamentului unui sistem fizic utilizând traiectoria punctului figurativ în spațiul fazelor</li> <li>-Caracterizarea comportamentului unui sistem fizic pe baza atractorilor descriși în spațiul fazelor</li> <li>-Selectarea și prezentarea unor informații actuale privind comportarea sistemelor departe de echilibru</li> </ul>
		<p>Elemente de geometrie fractală</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificarea în teorie și în practică a unor obiecte cu dimensiune geometrică fracționară</li> <li>-Explicarea limitelor de aplicabilitate ale geometriei euclidiene în descrierea unor obiecte întâlnite în teorie și în practică</li> <li>-Analiza calitativă a unor atractori stranii din punctul de vedere al geometriei fractale</li> </ul>

<p>Clasa a XI-a Tehnologic (1 oră)</p> <p>Tehnician chimist de laborator; Tehnician în</p>	<p>Clasa a XI-a MI/SN (3 ore)</p>	<p>Modelul „oscilator armonic”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Modelarea oscilației armonice ca limită a unei oscilații slab amortizate</li> <li>-Identificarea în practică a situațiilor și condițiilor în care se poate aplica modelul „oscilator armonic”</li> <li>-Descrierea cantitativă a oscilației armonice utilizând relațiile dintre mărimile caracteristice</li> <li>-Analizarea și descrierea cantitativă din punct de vedere energetic a oscilației armonice</li> <li>-Rezolvarea unor probleme aplicând modelul „oscilator armonic”</li> </ul>
--	-----------------------------------	------------------------------------	---

industria materialelor de construcții; Tehnician în chimie industrială; Tehnician în industria sticlei și ceramicii	Compunerea oscilațiilor paralele. (*) <i>Compunerea oscilațiilor perpendiculare</i>	-Descrierea cantitativă a compunerii a două oscilații paralele/perpendiculare de frecvențe egale -Rezolvarea unor probleme de compunere a două oscilații
	Rezonanța	-Investigarea experimentală a unor caracteristici ale cuplajului a doi oscilatori -Analiza calitativă a transferului de energie între doi oscilatori cuplați -Estimarea consecințelor rezonanței a doi oscilatori mecanici
	Modelul „undă plană”. Periodicitatea spațială și Temporală	-Modelarea propagării unei perturbații într-un mediu elastic -Descrierea unei plane utilizând relațiile dintre mărimile caracteristice -Evidențierea dublei periodicități în propagarea undelor în analiza unor situații concrete -Rezolvarea unor probleme în cadrul modelului „undă plană”
	Difracția undelor mecanice – studiu calitativ	-Descrierea și explicarea fenomenelor de difracție întâlnite în natură și în tehnică -Investigarea experimentală a fenomenului de difracție -Identificarea în practică a condițiilor în care se poate produce difracția
	Circuitul RLC în curent alternativ	-RLC paralel, (*) (rețele) -Identificarea în practică a funcționării în regim de rezonanță a unor circuite de curent alternativ
	Oscilații electromagnetice libere. Circuitul oscilant	-Investigarea experimentală a descărcării unui condensator pe rezistor și bobină
	Câmpul electromagnetic. Unda electromagnetică	-Utilizarea relațiilor dintre mărimile caracteristice unei electromagnetice în descrierea fenomenului -Rezolvarea unor probleme simple privind producerea și propagarea undelor electromagnetice
	Dispersia luminii. Interpretare electromagnetică	
	Interferența	-Analiza calitativă și (*) <i>cantitativă</i> a fenomenului de interferență, cu precizarea condițiilor de obținere a

		interferenței staționare
	Dispozitivul Young	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Investigarea experimentală a interferenței luminii utilizând dispozitivul Young</li> <li>-Explicarea calitativă și cantitativă a funcționării dispozitivului Young</li> <li>-Utilizarea dispozitivului Young în determinarea unor caracteristici ale luminii</li> <li>-alte dispozitive echivalente cu dispozitivul Young</li> </ul>
	Interferența localizată. Aplicații	-Rezolvarea unor probleme de interferență a luminii în dispozitive de interferență localizată
	Difracția luminii. Aplicații	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Descrierea și explicarea fenomenelor de difracție a luminii întâlnite în natură și în tehnică</li> <li>-Investigarea experimentală a fenomenului de difracție a luminii</li> <li>-Identificarea în practică a condițiilor în care se poate produce difracția luminii</li> <li>-Descrierea și explicarea calitativă a construcției și funcționării rețelei de difracție</li> <li>-Identificarea și explicarea calitativă a unor aplicații în știință și tehnică a difracției luminii</li> <li>-Rezolvarea unor probleme de difracție a luminii pe rețele de difracție</li> </ul>
	Polarizarea luminii. Aplicații	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Investigarea experimentală a polarizării luminii prin reflexie</li> <li>-Modelarea fenomenului de polarizare utilizând interpretarea electromagnetică a luminii. Identificarea și explicarea calitativă a unor aplicații în știință și tehnică a fenomenului de polarizare</li> </ul>
	<b>ELEMENTE DE TEORIA HAOSULUI</b>	
	Determinism și predictibilitate.	-Identificarea și formularea unor probleme generale/specifice în fizică și stabilirea condițiilor necesare rezolvării exacte a

		Condiții. Modele	<p>acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Explicarea limitelor de aplicabilitate a unor modele utilizate în rezolvarea exactă a unor probl. generale/specifice din fizică</li> </ul>
		Determinism și impredictibilitate. Comportamentul haotic. Condiții	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificarea în natură și în tehnică a unor sisteme acăror evoluție în timp este deterministă dar impredictibilă</li> <li>-Investigarea experimentală a condițiilor de apariție a comportamentului haotic în sisteme fizice</li> <li>-Explicarea calitativă a evoluției unor sisteme fizice concrete, întâlnite în practică, aflate departe de echilibru</li> </ul>
		Descrierea comportamentului haotic. Spațiul fazelor. Atractori clasici și stranii	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Modelarea comportamentului unui sistem fizic utilizând spațiul fazelor</li> <li>-Descrierea comportamentului unui sistem fizic utilizând traiectoria punctului figurativ în spațiul fazelor</li> <li>-Caracterizarea comportamentului unui sistem fizic pe baza atractorilor descriși și în spațiul fazelor</li> <li>-Selectarea și prezentarea unor informații actuale privind comportarea sistemelor departe de echilibru</li> </ul>
		Elemente de geometrie fractală	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificarea în teorie și în practică a unor obiecte cu dimensiune geometrică fracționară</li> <li>-Explicarea limitelor de aplicabilitate ale geometriei euclidiene în descrierea unor obiecte întâlnite în teorie și în practică</li> <li>-Analiza calitativă a unor atractori stranii din punctul de vedere al geometriei fractale</li> </ul>

Clasa a XII-a tehnologic/vocațional ( 2 ore)  Tehnician mecanic pentru întreținere și reparații; Tehnician prelucrări mecanice; Tehnician electronist; Tehnician electrotehnist; Tehnician electromecanic; Tehnician în construcții și lucrări publice; Tehnician instalator pentru construcții; Tehnician în industria textilă; Tehnician în industria pielăriei; Tehnician transporturi; Tehnician metrolog; Tehnician operator roboți industriali; Tehnician în prelucrarea lemnului; Tehnician designer mobilă și amenajări interioare; Tehnician poligraf; Tehnician audiovideo; Tehnician producție film și televiziune; Tehnician multimedia; Tehnician	Clasa a XII-a MI/SN (3 ore)	Efectul Compton	-Interpretarea efectului Compton din perspective cuantică -Rezolvarea unor probleme de efect Compton
		Ipoteza de Broglie. Difracția electronilor. Aplicații	-Modelarea difracției electronilor pe cristale(calitativ) -Descrierea construcției și funcționării microscopului electronic (aspecte generale)
		Atomul cu mai mulți electroni	-Modelarea calitativă – structurală și energetică a interacțiunilor în interiorul unui atom cu mai mulți electroni (modelul păturilor electronice) -Interpretarea periodicității proprietăților fizico-chimice ale elementelor în baza structurii atomice
		Radiațiile X	-Modelarea mecanismului de producere a radiației X de frânare, respectiv caracteristice
		Efectul LASER	-Investigarea experimentală a unor proprietăți ale radiației amplificate prin emisie stimulată (calitativ) -Descrierea calitativă a mecanismelor cuantice prin care se realizează amplificarea radiației electromagnetice în dispozitivele tip LASER -Explicarea unor aplicații ale radiațiilor amplificate prin emisie stimulată (medicină, spectroscopie, construcții etc.) -Aplicarea unor măsuri de protecție a mediului și a propriei persoane la utilizarea radiațiilor amplificate prin emisie stimulată
		Tranzistorul cu efect de câmp. Aplicații	-Modelarea funcționării tranzistorului cu efect de câmp (calitativ) -Explicarea unor aplicații ale tranzistorului cu efect de câmp (comandă, amplificare etc.)
		Circuite integrate	-Explicarea unor tehnologii de realizare a circuitelor integrate -Descrierea unor aplicații ale circuitelor integrate
		Acceleratoare de particule	-Descrierea construcției și funcționării acceleratoarelor de particule (aspecte generale) -Recunoașterea în practică a unor aplicații ale acceleratoarelor de particule



<p>producție poligrafică;  Tehnician aviație;  Tehnician instalații de bord (avion); Tehnician prelucrări la cald;  Tehnician operator tehnică de calcul;  Tehnician operator procesare text/ imagine; Tehnician desenator pentru construcții și instalații;  Tehnician mecatronist;  Tehnician de telecomunicații;  Tehnician proiectant CAD; Tehnician designer vestimentar;  Tehnician în instalații electrice; Tehnician operator telematică;  Tehnician în automatizări</p>		<p>Particule elementare</p>	<p>-Caracterizarea unor particule elementare (electronul,protonul, neutronul, fotonul) utilizând unele dintre proprietățile statistice și cuantice ale acestora (masa de repaus, timpul mediu de viață, sarcina electrică, spinul, spinul izotopic, sarcina barionică)  -Clasificarea particulelor elementare în funcție de tipul de interacțiune la care participă  -Selectarea și prezentarea unor informații actuale referitoare la sistematica particulelor elementare</p>
--	--	-----------------------------	--

<p>Clasa a XII-a Tehnologic ( 1 oră)   Tehnician chimist de laborator;</p>	<p>Clasa a XII-a MI/SN (3 ore)</p>	<p>Elemente de cinematică și dinamică relativistă  (*) Compunerea vitezelor  (*) Principiul fundamental al dinamicii</p>	
--	------------------------------------	--	--

<p>Tehnician în industria materialelor de construcții; Tehnician în chimie industrială; Tehnician în industria sticlei și ceramicii</p>	Efectul fotoelectric extern	-Rezolvarea unor probleme utilizând legile efectului fotoelectric extern și ecuația lui Einstein
	Efectul Compton	-Interpretarea efectului Compton din perspectivă cuantică -Rezolvarea unor probleme de efect Compton
	Ipoteza de Broglie. Difracția electronilor. Aplicații	-Modelarea difracției electronilor pe cristale (calitativ) -Descrierea construcției și funcționării microscopului electronic (aspecte generale)
	Dualismul undă-corpusul	-Identificarea în cazul unor situații concrete a modului de abordare – ondulatoriu sau corpuscular – în scopul unei descrieri adecvate -Aprecieri critice a evoluției ideilor științifice privind descrierea interacțiunilor din punct de vedere ondulatoriu/corpuscular
	Atomul cu mai mulți electroni	-Modelarea calitativă – structurală și energetică a interacțiunilor în interiorul unui atom cu mai mulți electroni (modelul păturilor electronice) -Interpretarea periodicității proprietăților fizico-chimice ale elementelor în baza structurii atomice
	Radiațiile X	-Modelarea mecanismului de producere a radiației X de frânare, respectiv caracteristice
	Efectul LASER	-Investigarea experimentală a unor proprietăți ale radiației amplificate prin emisie stimulată (calitativ) -Descrierea calitativă a mecanismelor cuantice prin care se realizează amplificarea radiației electromagnetice în dispozitivele tip LASER -Explicarea unor aplicații ale radiațiilor amplificate prin emisie stimulată (medicină, spectroscopie, construcții etc.) -Aplicarea unor măsuri de protecție a mediului și a propriei persoane la utilizarea radiațiilor amplificate prin emisie stimulată
Energia de legătură a nucleului. Stabilitatea nucleului	-Evidențierea stabilității diferitelor nuclee în funcție de structura acestora și energia de legătură pe nucleon -Rezolvarea unor probleme de calcul a energiei de legătură a	

			nucleului și de determinare a stabilității nucleare
		Radioactivitatea. Legile dezintegrării radioactive	-Rezolvarea unor probleme utilizând legile dezintegrării radioactive
		Tranzistorul cu efect de câmp. Aplicații	-Modelarea funcționării tranzistorului cu efect de câmp (calitativ) -Explicarea unor aplicații ale tranzistorului cu efect de câmp (comandă, amplificare etc.)
		Circuite integrate	-Explicarea unor tehnologii de realizare a circuitelor integrate -Descrierea unor aplicații ale circuitelor integrate
		Acceleratoare de particule	-Descrierea construcției și funcționării acceleratoarelor de particule (aspecte generale) -Recunoașterea în practică a unor aplicații ale acceleratoarelor de particule
		Particule elementare	-Caracterizarea unor particule elementare (electronul, protonul, neutronul, fotonul) utilizând unele dintre proprietățile statistice și cuantice ale acestora (masa de repaus, timpul mediu de viață, sarcina electrică, spinul, spinul izotopic, sarcina barionică) -Clasificarea particulelor elementare în funcție de tipul de interacțiune la care participă -Selectarea și prezentarea unor informații actuale referitoare la sistematica particulelor elementare

**Responsabilul disciplinei,**

**prof. Balan Mona-Lisa**

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA CHIMIE- PERIOADA DE TOAMNĂ**

De unde vine candidatul ( tipul de liceu, clasa, profilul, specializarea)	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre ( clasa, profilul, specializarea)	Conținuturile din programa școlară care se cer la examenul de diferență
---	--	---

<p>Clasa a IX-a Filo/SS (1 ora)</p> <p>Tehnologic/Vocațional</p>	<p>Clasa a IX-a MI/SN (2 ore)</p> <p>Clasa a IX-a MI/SN</p>	<p>*Variația electronegativității în perioada a 4-a (grupele principale);          *Variația caracterului metalic și ne metalic în perioada a 4-a (grupele principale);          *Caracterul acido-bazic al oxizilor elementelor din perioada a 3-a și din grupa a 14-a (IV A);          *Legătura covalentă polară: CCl<sub>4</sub>, CH<sub>4</sub>;          *Legătura covalent coordinativă în combinații complexe; *Forțe van der Waals;          *Conductibilitatea soluțiilor de electroliți;          *Echilibrul chimic;          *Legea acțiunii maselor, K<sub>c</sub>, K<sub>a</sub>, K<sub>w</sub>          *Principiul Le Châtelier. Factori care influențează echilibrul chimic. *Elementul Léclanche.</p>
<p>Clasa a IX-a MI(2 ore)</p> <p>Clasa a IX-a SN(2 ore)</p>	<p>Clasa a IX-a SN(2 ore)/Filo/SS</p> <p>Clasa a IX-a MI(2 ore)/Filo/SS</p>	<p>Nu este cazul</p> <p>Nu este cazul</p>
<p>Clasa a X-a Filo/SS (1 ora)</p>	<p>Clasa a X-a MI/SN (2 ore)</p>	<p>*Chimizarea metanului: obținerea aldehidei formice, acidului cianhidric, gazului de sinteză, gazului de apă și a acetilenei;          *Alchene: halogenarea alilică, oxidarea blândă și energetică;          *Diene: adiția bromului 1,4, polimerizare, copolimerizare;          *Alchine: obținerea acetilurilor de Na, Ag, Cu;          - *Arene: reacții de substituție la nucleu: sulfonare, alchilare, acilare. Orientarea substituției.          Reacții de halogenare și oxidare la catena laterală. Reacții de adiție la benzen (hidrogen și clor) și naftalină (hidrogen); - Reacții de oxidare la nucleu;          - *Tăria acidului acetic;          - *Reacția de saponificare.</p> <p>- *Izomeria geometrică la alchene;          - *Halogenarea alilică ;          - *Diene: butadiena, izoprenul - formule de structură ;          - *Orientarea substituției la nucleul aromatic ;          - *Acizi grași – formule de structură ;          - *Săpunuri și detergenți – formule de structură.          - *Tăria acidului acetic;</p>

		- *Oxidare blândă și energetică la alchene.
Clasa a X-a MI Clasa a X-a SN	Clasa a X-a SN/Filo/SS Clasa a X-a MI/Filo/SS	Nu este cazul
Clasa a XI-a Filo/SS (0 ore)	Clasa a XI-a MI/SN ( 1 ore/2 ore)	TOATĂ MATERIA
Clasa a XI-a MI, Vocațional/Tehnologic (1oră)	Clasa a XI-a SN (2ore)	<p>*Derivați funcționali ai acizilor carboxilici (esteri, halogenuri acide, anhidride, amide, nitrili).</p> <p>*Reacții de substituție. Reacții de adiție: -*Monohalogenarea butanului și neopentanului; - *Bromurarea fenolului; - *Nitrarea acidului benzoic; - *Sulfonarea anilinei; -*Alchilarea anilinei, amoniacului, alcoolilor cu oxid de etenă. Alchilarea aminelor; - *Copolimerizarea butadienei cu monomerivinilici; - *Condensarea compușilor carbonilici între ei și cu fenolul; - *Diazotarea anilinei. Sinteza metiloranj. Sinteza unui colorant azoic; - *Hidroliza compușilor mono, di- și trihalogenați; - *Esterificarea celulozei cu acid azotic și cu clorură de acetyl și anhidridă acetică; - *Reducerea nitrobenzenului (fier și acid clorhidric), a compușilor carbonilici, a glucozei și fructozei.</p> <p>*Reactivitatea diferită a legăturii C-H (butan); *Compuși carbonilici (C1...C4): definiție, denumire, clasificare, proprietăți fizice, utilizări; *Amine: definiție,denumire, clasificare, caracterbazic; *Fenoli: definiție, denumire, clasificare, caracter acid; *Izomerie optică: diastereo izomeri, mezoforme; *Proteine: structură primară, secundară, terțiară.</p> <p>*Nitrarea fenolului; *Bromurarea fenolului; *Caracterul acid al fenolului; *Obținerea metiloranjului; *Sinteza unui colorant azoic; *Identificarea acidului salicilic.</p> <p>*Importanța produșilor de diazotare; *Importanța reacției de hidrogenare –reducere; *Importanța reacției de sulfonare; *Hormoni; *Enzime: natură proteică, rol biologic.</p> <p>*Importanța produșilor de diazotare; *Importanța reacției de hidrogenare-reducere; *Importanța reacției de sulfonare; *Coloranți azoici; *Hormoni; *Enzime: natură proteică, rol biologic.</p>
Clasa a XI-a SN (2 ore)	Clasa a XI-a MI (1 oră)	Nu este cazul
Clasa a XI-a	Clasa a XI-a MI (1 oră)	Nu este cazul

Vocațional/Tehnologic		
Clasa a XII-a Filo/SS ( 0 ore)	Clasa a XII-a MI/SN ( 1oră/2 ore)	TOATĂ MATERIA
Clasa a XII-a MI/Vocațional/Tehnologic (1 oră)  (cu excepția Tehnician chimist de laborator; Tehnician în industria materialelor de construcții; Tehnician în chimie industrială; Tehnician în industria sticlei și ceramicii care au 2 ore-aceștia din urmă nu dau diferență)	Clasa a XII-a SN (2 ore)	<p>*Intermediarii onici și radicalici. *Seria potențialelor standard de reducere; *Hidroliza sărurilor; *Stereo chimia combinațiilor complexe. Numere de coordonare: 2, 4, 6: <math>[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^+</math>, <math>[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]</math>, <math>[\text{CoCl}_4]^{2-}</math>, <math>[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6]^{2+}</math>, <math>[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}</math> <math>[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}</math>. Izomerie geometrică; *Sinteza HCl, monoclorurarea <math>\text{CH}_4</math> – mecanisme de reacție; *Clorurarea etenei cu HCl – mecanism de reacție; *Clorurarea catalitică a benzenului – mecanism de reacție.</p> <p>*Energia în sistemele biologice. Rolul ATP și ADP. Arderea zaharurilor;</p> <p>* Influența concentrației, temperaturii, catalizatorilor asupra vitezei de reacție;</p> <p>*Seria potențialelor standard de reducere. Celule electrochimice – elemente galvanice uscate;</p> <p>*Hidroliza sărurilor;</p> <p>*Stereo chimia combinațiilor complexe. Izomerie geometrică.</p> <p>Influența concentrației, temperaturii, catalizatorilor asupra vitezei de reacție; *Verificarea calitativă a legii Lambert-Beer – stabilirea concentrației unei probe de <math>[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}</math> ;</p> <p>* Seria potențialelor standard de reducere: celule electrochimice– construcție și funcționare;</p> <p>*Electroliza soluției de KI;</p> <p>*Titarea redox (iodometrie). *Celule electrochimice</p> <p>Calcul de t.e.m; *Legile electrolizei.</p> <p>*Energia de activare.</p> <p>Complex activat – influența catalizatorilor și inhibitorilor; *Seria potențialelor standard de reducere. Celule electrochimice.</p>
Clasa a XII-a Vocațional/Tehnologic	Clasa a XII-a MI	Nu este cazul

Responsabilul disciplinei,  
prof. Badea Ionela

## EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA DISCIPLINA BIOLOGIE, PERIOADA DE TOAMNĂ

De unde vine candidatul (tipul de liceu, clasa, profilul, specializarea)	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre (clasa, profilul, specializarea)	Conținuturile din programa școlară care se cer la examenul de diferență
9 MI/ SN	9 MI/SN	nu este cazul
9 MI/SN	9 FILO/SS	nu este cazul
9 FILO, SS, tehnologic, teologic	9 MI, SN	<p>CD – clasa a IX-a:</p> <p>II. Celula - unitatea structurală și funcțională a vieții:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Compoziția chimică a materiei vii</li> <li>-Structura, ultrastructura și rolul componentelor celulei - organite celulare: neurofibrile, corpusculi Nissl , miofibrile , cili , flageli;</li> <li>-Diviziunea celulară – amitoza</li> </ul> <p>III. Ereditatea și variabilitatea lumii vii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mecanismele transmiterii caracterelor ereditare:</li> <li>-Legile mendeliene ale eredității: importanța legilor mendeliene abateri de la segregarea mendeliană: <i>semidominanță, supradominanță, gene letale</i></li> <li>-Teoria cromozomală a eredității: plasarea lineară a genelor în cromozomi, transmiterea înlănțuită a genelor; <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recombinare genetică: recombinare intercromozomală;</li> <li>➤ Ereditate extranucleară: exemple;</li> </ul> </li> </ul>

		➤ Genetică umană: - metode de cercetare, cariotip uman normal
10 MI, SN	10 MI, SN	nu este cazul
10 MI, SN	10 FILO, SS	nu este cazul
10 FILO, SS, tehnologic, teologic	10 MI, SN	<p style="text-align: center;">CD – clasa a IX-a:</p> <p>I. Diversitatea lumii vii</p> <p>- Regnuri - caracterizare generală - mediul și modul de viață, morfologie, tipul de locomoție, de nutriție, de respirație, de reproducere (fără cicluri evolutive), importanță, (la fiecare grup se prezintă caractere de regn, încrengătură, clasă și exemple reprezentative)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Monera: arhebacterii, cianobacterii</li> <li>➤ Protiste: sarcodine, ciliofore, zoomastigine, oomicete</li> <li>➤ Fungi: zigomicete</li> <li>➤ Licheni</li> <li>➤ Plante: Briofite hepatice, Pteridofite (licopodiate și equisetate);</li> <li>➤ Animale: Spongieri, Celenterate (antozoare), Echinoderme, Cordate Vertebrate (ciclostomi, mamifere marsupiale)</li> </ul> <p>II. Celula - unitatea structurală și funcțională a vieții:</p> <p>-Compoziția chimică a materiei vii</p> <p>-Structura, ultrastructura și rolul componentelor celulei - organite celulare: neurofibrile, corpusculi Nissl , miofibrile , cili , flageli;</p> <p>-Diviziunea celulară – amitoza</p> <p>III. Ereditatea și variabilitatea lumii vii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mecanismele transmiterii caracterelor ereditare:</li> </ul> <p>-Legile mendeliene ale eredității: importanța legilor mendeliene abateri de la segregarea mendeliană: <i>semidominanță, supradominanță, gene letale</i></p> <p>-Teoria cromozomală a eredității: plasarea lineară a genelor în cromozomi, transmiterea înlănțuită a genelor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recombinare genetică: recombinare intercromozomală;</li> <li>➤ Ereditate extranucleară: exemple;</li> <li>➤ Genetică umană: - metode de cercetare, cariotip uman normal</li> </ul>
11 MI, SN	11 FILO, SS	nu este cazul
11 MI	11 SN	nu este cazul
11 SN	11 MI	nu este cazul



11 FILO, SS, tehnologic, vocațional	11 MI, SN	<p style="text-align: center;">CD – clasa a IX-a:</p> <p>I. Diversitatea lumii vii</p> <p>- Regnuri - caracterizare generală - mediul și modul de viață, morfologie, tipul de locomoție, de nutriție, de respirație, de reproducere (fără cicluri evolutive), importanță, (la fiecare grup se prezintă caractere de regn, încrengătură, clasă și exemple reprezentative)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Monera: arhebacterii, cianobacterii</li> <li>➤ Protiste: sarcodine, ciliofore, zoomastigine, oomicete</li> <li>➤ Fungi: zigomicete</li> <li>➤ Licheni</li> <li>➤ Plante: Briofite hepatice, Pteridofite (licopodiate și equisetate);</li> <li>➤ Animale: Spongieri, Celenterate (antozoare), Echinoderme, Cordate Vertebrate (ciclostomi, mamifere marsupiale)</li> </ul> <p>II. Celula - unitatea structurală și funcțională a vieții:</p> <p>-Compoziția chimică a materiei vii</p> <p>-Structura, ultrastructura și rolul componentelor celulei - organite celulare: neurofibrile, corpusculi Nissl , miofibrile , cili , flageli;</p> <p>-Diviziunea celulară – amitoza</p> <p>III. Ereditatea și variabilitatea lumii vii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mecanismele transmiterii caracterelor ereditare:</li> </ul> <p>-Legile mendeliene ale eredității: importanța legilor mendeliene abateri de la segregarea mendeliană: <i>semidominanță, supradominanță, gene letale</i></p> <p>-Teoria cromozomală a eredității: plasarea lineară a genelor în cromozomi, transmiterea înlănțuită a genelor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recombinare genetică: recombinare intercromozomală;</li> <li>➤ Ereditate extranucleară: exemple;</li> <li>➤ Genetică umană: - metode de cercetare, cariotip uman normal</li> </ul> <p style="text-align: center;">CD – clasa a X-a:</p> <p>I. Țesuturi vegetale și animale: clasificare, structură, rol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Țesuturi vegetale - embrionare: cambiul liberolemnos și subero-felodermic;</li> <li>-definitive: de apărare (exodermă, endodermă, suber), mecanice (sclerenchimatic și colenchimatic)</li> </ul>
-------------------------------------	-----------	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Țesuturi animale – epiteliale: de acoperire (unistratificate, pseudostratificate, stratificate)</li> <li>-conjunctive: moi (lax, reticulat, adipos, fibros și elastic)</li> <li>-muscular: striat de tip cardiac</li> </ul> <p>II. Structura și funcțiile fundamentale ale organismelor vii:</p> <p>1. Funcții de nutriție:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nutriția autotrofă <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotosinteza: - influența factorilor de mediu asupra intensității fotosintezei (lumină, temperatură, apă și săruri minerale și CO<sub>2</sub>)</li> <li>Chemosinteza: bacterii chemosintetizatoare (sulfuroase, nitrificatoare, metanogene), importantă.</li> </ul> </li> <li>➤ Nutriția heterotrofă – nutriția mixotrofă (plante semiparazite și plante carnivore) <ul style="list-style-type: none"> <li>-nutriția simbiotică (micorize și plante leguminoase-bacterii fixatoare de N<sub>2</sub>)</li> <li>-particularități structurale și funcționale ale sistemului digestiv la vertebrate</li> </ul> </li> <li>➤ Respirația - Respirația la plante: influența factorilor de mediu asupra intensității respirației (internicantitatea de substanță organică, grad de hidratare, vârstă, starea de repaus, externi – temperatură, concentrația CO<sub>2</sub> și a O<sub>2</sub>, factori mecanici), aplicații practice <ul style="list-style-type: none"> <li>-Respirația la animale: volume respiratorii la om;</li> </ul> </li> </ul> <p>particularități structurale și funcționale ale sistemului respirator la vertebrate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Circulația - Circulația la plante: influența factorilor de mediu asupra absorbției și circulației sevelor (cantitatea de apă, temperatură, O<sub>2</sub>, pH-ul și substanțe toxice din sol) <ul style="list-style-type: none"> <li>-Circulația la animale: mediul intern la mamifere (limfa, lichidul interstițial); sistemul circulator la mamifere (factorii care influențează circulația sângelui; particularități structurale și funcționale ale sistemului circulator la vertebrate)</li> </ul> </li> <li>➤ Excreția – Excreția la plante: influența factorilor de mediu (interni – suprafața de transpirație, permeabilitatea pereților celulari, densitatea stomatelor, externi - umiditatea atmosferică, lumină, temperatură, curenții</li> </ul>
--	--	--

		<p>de aer și umiditatea solului) asupra transpirației și gutației</p> <p>-Excreția la animale: particularitățile structurale și funcționale ale sistemului excretor la vertebrate</p> <p>2. Funcții de relație</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sensibilitatea - Sensibilitatea la animale: particularitățile structurale și funcționale ale organelor de simț la vertebrate; particularități structurale și funcționale ale SNC la vertebrate;</li> <li>➤ Locomoția la animale - Particularități structurale și funcționale ale locomoției la vertebrate</li> </ul> <p>3. Funcția de reproducere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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.</li> <li>➤ Reproducerea la animale - Reproducerea asexuată la animale. Particularități structurale și funcționale ale sistemului reproducător la vertebrate.</li> </ul>
12 MI, SN	12 FILO, SS	nu este cazul
12 SN	12 MI	nu este cazul
12 MI	12 SN	<p>CD – clasa a XI-a:</p> <p><b>FUNȚIILE FUNDAMENTALE ALE ORGANISMULUI UMAN</b></p> <p>1. Funcțiile de relație</p> <p>a. SISTEMUL NERVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-proprietățile neuronului, sinapsa;</li> <li>-sistemul nervos somatic: funcția reflexă - reflexe somatice, necondiționate, condiționate; funcția de conducere - căi ascendente și descendente, distribuția și rolul nervilor spinali și cranieni;</li> <li>-sistemul nervos vegetativ – actul reflex vegetativ simpatic și parasimpatic, reflexe vegetative</li> </ul> <p>b. ANALIZATORII</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fiziologia analizatorilor gustativ, olfactiv și kinestezic;</li> </ul> <p>c. GLANDELE ENDOCRINE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-paratiroidele, timusul și epifiza</li> <li>-mecanismul general de reglare nervoasă și umorală a secreției endocrine;</li> </ul>

		<p>-disfuncții: tetanie, boala Recklinghausen, sindromul androgenital, boala Addison, boala Conn</p> <p>d. MIȘCAREA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ SISTEMUL OSOS <ul style="list-style-type: none"> <li>- scheletul: tipuri de articulații</li> <li>- noțiuni elementare de igienă și patologii: boli reumatismale</li> </ul> </li> <li>➤ SISTEMUL MUSCULAR <ul style="list-style-type: none"> <li>- structura și fiziologia fibrei musculare</li> <li>- noțiuni elementare de igienă și patologii: distrofiile musculare</li> </ul> </li> </ul> <p>2. Funcțiile de nutriție</p> <p>a. DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-acțiunea enzimelor digestive</li> </ul> <p>b. CIRCULAȚIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-hemostaza și coagularea sângelui;</li> <li>-circulația mare și mică (arterială, venoasă, capilară, limfatică);</li> </ul> <p>c. RESPIRAȚIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-noțiuni elementare de igienă și patologii: modificări de ritmrespirator normale și patologice</li> </ul> <p>d. EXCREȚIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-noțiuni elementare de igienă și patologii: insuficiență renală</li> </ul> <p>3. Funcția de reproducere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-spermatogeneza, ovogeneza</li> </ul>
12 FILO, SS, tehnologic-profil Servicii (contabilitate), profil tehnic (mecanic auto, cadastru), liceu teologic (vocațional și filologie)	12 MI, SN	CD – clasa a 9-a și a 10-a toate conținuturile din clasa a 11-a (vezi mai sus)
12 tehnologic – profil Resurse naturale (ind. alimentară, horticultură/agricultură, ecologic)	12 SN	CD – clasele a 9-a, a 10-a și a 11-a (vezi mai sus)
12 tehnologic – profil Resurse naturale (ind. alimentară, horticultură/agricultură, ecologic)	12 MI	CD – clasele a 9-a și a 10-a (vezi mai sus)

Responsabilul disciplinei, prof. Marian Cella

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA DISCIPLINA ISTORIE – PERIOADA DE TOAMNĂ**

De unde vine candidatul (tipul de liceu, clasa, profilul, specializarea)	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre (clasa, profilul, specializarea)	Conținuturile din programa școlară care se cer la examenul de diferență
<b>De la FILIERĂ TEORETICĂ la FILIERĂ TEORETICĂ</b>		
Elevii care intră în clasa a X-a, precum și cei care intră în clasa a XI-a, indiferent de profil și specializare, NU dau examen de diferență		
Elevii care intră în clasa a XII-a:		
de la profil real MI și SN	la profil umanist, FILO, SS	<b>Materia din clasa a XI-a</b> <i>1. Europa și spațiile de civilizație extraeuropene</i> <i>2. Grigore Gafencu și unitatea europeană;</i> <i>3. Imaginea României în presă internațională după anul 1989</i> <i>4. Curente și idei economice: economii dirijate și economii liberale</i> <i>5. Diaspora și exilul românesc</i> <i>6. Teme și dezbateri politice în Parlamentul României la 1900;</i> <i>7. Sistemul electoral din România între 1918-1938 și dinamica partidelor politice</i> <i>8. România în Tratatul de la Varșovia</i> <i>9. Pelerinajul.</i>
de la profil umanist, FILO, SS	la profil real, MI, SN	Nu este cazul
<b>De la FILIERĂ VOCAȚIONALĂ la FILIERĂ TEORETICĂ</b>		
De la licee militare și ale M.A.I., specializarea Științe Sociale, care au terminat clasele a X-a și a XI-a	La profil real și umanist, toate specializările, în clasele a XI-a sau a XII-a	Nu este cazul

Elevii care au terminat clasa a X-a și au trecut în clasa a XI-a , de la toate liceele vocaționale, (profil artistic, pedagogic, sportiv, teologic), toate specializările	La profil real și umanist, toate specializările, în clasa a XI-a	Nu este cazul
Elevii care au terminat clasa a XI-a și au trecut în clasa a XII-a, de la toate liceele vocaționale, (profil artistic, pedagogic, sportiv, teologic), toate specializările	La profil umanist, specializarea FILO și SS, clasa a XII-a	<b>Materia din clasa a XI-a</b> 1. <i>Europa și spațiile de civilizație extraeuropene</i> 2. <i>Grigore Gafencu și unitatea europeană;</i> 3. <i>Imaginea României în presă internațională după anul 1989</i> 4. <i>Curenți și idei economice: economii dirijate și economii liberale</i> 5. <i>Diaspora și exilul românesc</i> 6. <i>Teme și dezbateri politice în Parlamentul României la 1900;</i> 7. <i>Sistemul electoral din România între 1918-1938 și dinamica partidelor politice</i> 8. <i>România în Tratatul de la Varșovia</i> 9. <i>Pelerinajul.</i>
	La profil real, specializarea MI și SN, clasa a XII-a	Nu este cazul
<b>De la FILIERĂ TEHNOLOGICĂ la FILIERĂ TEORETICĂ</b>		
Elevii de la licee tehnologice ( <b>profil servicii</b> ) care au terminat clasa a XI-a ( <b>cu 2 ORE</b> )și au trecut în clasa a XII-a, având următoarele calificările profesionale: Tehnician în turism Coafor stilist Tehnician în activități de poștă Tehnician în hotelărie Tehnician în activități economice Tehnician în activități de comerț	În clasa a XII-a,  la profil real MI și SN, sau la profil umanist FILO și SS	Nu este cazul

<p>Tehnician în administrație  Tehnician în gastronomie  Tehnician în achiziții și contractări  Organizator banqueting</p>		
<p>Elevii de la liceele tehnologice <b>(profilurile tehnic și resurse naturale)</b> care au terminat clasa a XI-a <b>(cu 1 ORĂ)</b> și au trecut în clasa a XII-a având următoarele calificări profesionale:  <b>Profil tehnic:</b>  Tehnician mecanic pentru întreținere și reparații;  Tehnician prelucrări mecanice;  Tehnician electronist;  Tehnician electrotehnist;  Tehnician electromecanic;  Tehnician în construcții și lucrări publice;  Tehnician instalator pentru construcții;  Tehnician în industria textilă;  Tehnician în industria pielăriei;  Tehnician transporturi;  Tehnician metrolog;  Tehnician operator roboți industriali;  Tehnician în prelucrarea lemnului;  Tehnician designe mobile și amenajări interioare;</p>	<p>În clasa a XII-a,  la profil real MI sau SN,</p>	<p>Nu este cazul</p>
	<p>În clasa a XII-a,  la profil umanist FILO sau SS</p>	<p><b>Materia din clasa a XI-a</b>  1. <i>Europa și spațiile de civilizație extraeuropene</i>  2. <i>Grigore Gafencu și unitatea europeană;</i>  3. <i>Imaginea României în presă internațională după anul 1989</i>  4. <i>Curențe și idei economice: economii dirijate și economii liberale</i>  5. <i>Diaspora și exilul românesc</i>  6. <i>Teme și dezbateri politice în Parlamentul României</i></p>

<p>Tehnician poligraf;  Tehnician audio-video;  Tehnician producție film și televiziune;  Tehnician multimedia;  Tehnician producție poligrafică;  Tehnician aviație;  Tehnician instalații de bord (avion);  Tehnician prelucrări la cald;  Tehnician operator tehnică de calcul;  Tehnician operator procesare text/imagine;  Tehnician desenator pentru construcții și instalații;  Tehnician mecatronist;  Tehnician de telecomunicații;  Tehnician proiectant CAD;  Tehnician design vestimentar;  Tehnician în instalații electrice;  Tehnician operator telematică;  Tehnician în autometizări;  Tehnician chimist de laborator;  Tehnician în industria materialelor de construcții;  Tehnician în chimie industrial;  Tehnician în industria sticlei și ceramicii.</p>		<p><i>la 1900;</i>  7. <i>Sistemul electoral din România între 1918-1938 și dinamica partidelor politice</i>  8. <i>România în Tratatul de la Varșovia</i>  9. <i>Pelerinajul.</i></p>
<p><b>Profil resurse natural și protecția mediului:</b>  Tehnician ecolog și protecția calității mediului,  Tehnician agromontan,  Tehnician hidro-meteorolog;  Tehnician veterinar;</p>		



Tehnician analize produse alimentare; Tehnician în silvicultură și exploatare forestiere; Tehnician veterinar pentru animale de companie; Tehnician în industria alimentară; Tehnician în agricultură; Tehnician în agroturism.		
--	--	--

Responsabilul disciplinei,  
prof. Lehoneac Mihaela

### EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA GEOGRAFIE- PERIOADA DE TOAMNĂ

De unde vine candidatul	Unde dorește transferul	Din ce conținuturi dă examen
De la orice tip de liceu, orice profil și specializare, care intră în clasa a X-a, a XI-a sau a XII-a	-la clasa a X-a, profil real (MI, SN) sau umanist (FIL, SS); -la clasa a XI-a profil real (MI, SN) sau umanist (FIL) -la clasa a XII-a, profil real (MI, SN) sau umanist (FIL);	Nu este cazul

<p>De la orice tip de liceu, orice profil și specializare, care intră în clasa a XII-a</p>	<p>-la clasa a XII-a, profil umanist, specializarea ȘTIINȚE SOCIALE</p>	<p><b>Geografie, clasa a XI-a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Modificări recente ale mediului terestru;</li> <li>-Factorii geoeologici-caracteristici și funcționalitate;</li> <li>-Mediile zonei temperate;</li> <li>-Scenarii despre evoluția mediului;</li> <li>-Spațiul geografic și globalizarea;</li> <li>-Spațiul mediteranean la interfața Nord-Sud;</li> <li>-Viața socială și organizarea spațiului umanizat</li> <li>-Spațiul geografic și civilizația;</li> <li>-Mobilitatea geografică a populației și spațiul social;</li> <li>-Structuri de bază ale vieții sociale și raporturile lor cu rasa, etnia, religia și cultura;</li> <li>-Elemente de geografie culturală;</li> <li>-Mondializarea, occidentalizarea</li> </ul>
--	---	--

Responsabilul disciplinei,  
prof. Girigan Diana

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA LOGICĂ (clasa a IX-a) - PERIOADA DE TOAMNĂ**

Candidatul vine de la	Dorește transferul la:	Conținuturi:
-----------------------	------------------------	--------------

<b>liceul:</b>		
Teoretic, profil umanist	Profil umanist/profil real	Nu este cazul
Teoretic, profil real (1h)	Profil umanist (2h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propoziții compuse</li> <li>- tipuri de definiții</li> <li>- forme de clasificare</li> <li>- forme speciale de argumentare silogistică</li> <li>- raționamente cu propoziții compuse</li> <li>-Persuasiune și manipulare</li> </ul>
Teologic (1h)	profil real (1h)	Nu este cazul
Teologic (1h)	Profil umanist (2h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propoziții compuse</li> <li>- tipuri de definiții</li> <li>- forme de clasificare</li> <li>- forme speciale de argumentare silogistică</li> <li>- raționamente cu propoziții compuse</li> <li>-Persuasiune și manipulare</li> </ul>
Teologic filologie	Profil umanist/profil real	Nu este cazul
Licee tehnologice (1h)	profil real (1h)	Nu este cazul
Licee tehnologice (1h)	Profil umanist (2h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propoziții compuse</li> <li>- tipuri de definiții</li> <li>- forme de clasificare</li> <li>- forme speciale de argumentare silogistică</li> <li>- raționamente cu propoziții compuse</li> <li>-Persuasiune și manipulare</li> </ul>

### EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA PSIHOLOGIE (clasa a X-a) - PERIOADA DE TOAMNĂ

<b>Candidatul vine de la liceul:</b>	<b>Dorește transferul la:</b>	<b>Conținuturi:</b>
Teoretic, profil umanist	Profil umanist/profil real	Nu este cazul
Teoretic, profil real (1h)	Profil umanist (2h)	Ipostazele psihicului (inconștient, subconștient, conștient) și relațiile dintre ele Senzațiile și percepțiile Reprezentarea

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individ – persoană – personalitate</li> <li>- Inteligențe multiple <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diferențe individuale în manifestarea personalității</li> <li>▪ Etape în dezvoltarea personalității (copilăria, adolescența, maturitatea, bătrânețea)</li> <li>▪ Atitudinile sociale și evoluția lor</li> </ul> </li> </ul>
Teologic (1h)	profil real (1h)	Nu este cazul
Teologic (1h)	Profil umanist (2h)	Ipostazele psihicului (inconștient, subconștient, conștient) și relațiile dintre ele Sensațiile și percepțiile Reprezentarea <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individ – persoană – personalitate</li> <li>- Inteligențe multiple <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diferențe individuale în manifestarea personalității</li> <li>▪ Etape în dezvoltarea personalității (copilăria, adolescența, maturitatea, bătrânețea)</li> <li>▪ Atitudinile sociale și evoluția lor</li> </ul> </li> </ul>
Teologic filologie	Profil umanist/profil real	Nu este cazul
Licee tehnologice (1h)	profil real (1h)	Nu este cazul
Licee tehnologice (1h)	Profil umanist (2h)	Ipostazele psihicului (inconștient, subconștient, conștient) și relațiile dintre ele Sensațiile și percepțiile Reprezentarea <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individ – persoană – personalitate</li> <li>- Inteligențe multiple <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diferențe individuale în manifestarea personalității</li> <li>▪ Etape în dezvoltarea personalității (copilăria, adolescența, maturitatea, bătrânețea)</li> <li>▪ Atitudinile sociale și evoluția lor</li> <li>▪ personalității</li> </ul> </li> </ul>

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA SOCIOLOGIE (clasa a XI-a) - PERIOADA DE TOAMNĂ**

<b>Candidatul vine de la liceul:</b>	<b>Dorește transfer la:</b>	<b>Conținuturi:</b>
Teoretic, teologic,	Profil real	Nu este cazul

tehnologic		
Teoretic, real/teologic/tehnologic	profil umanist (filologie) <b>1h</b>	<p>Perspectiva sociologică asupra societății. Metodologia cercetării sociologice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Specificul cunoașterii sociologice. Metode, tehnici, procedee, instrumente ale investigației sociolog.</li> </ul> <p>Societatea și viața socială</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Structura socială <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status și rol</li> <li>- Relații sociale</li> <li>- Grupuri sociale; grupuri mici</li> </ul> </li> <li>▪ Instituții și organizații sociale <ul style="list-style-type: none"> <li>- Familia, școala, biserica, statul, partidele politice, ONG-urile</li> </ul> </li> <li>▪ Socializarea <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rolul socializării</li> <li>- Stadiile socializării (primară, secundară, resocializarea)</li> </ul> </li> <li>▪ Probleme sociale (discriminarea, infraționalitatea, conflictele sociale, corupția, sărăcia)</li> </ul>
Teoretic, real/teologic/tehnologic	profil umanist (științe sociale) <b>2 h</b>	<p>Perspectiva sociologică asupra societății. Metodologia cercetării sociologice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Specificul cunoașterii sociologice. Metode, tehnici, procedee, instrumente ale investigației sociolog.</li> <li>▪ <i>*Etapile investigației sociologice</i></li> </ul> <p>Societatea și viața socială</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Structura socială <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status și rol</li> <li>- Relații sociale</li> <li>- Grupuri sociale; grupuri mici</li> <li>- <i>*Stratificarea socială (stratificarea în societățile tradiționale, industriale și postindustriale)</i></li> </ul> </li> <li>▪ Instituții și organizații sociale <ul style="list-style-type: none"> <li>- Familia, școala, biserica, statul, partidele politice, ONG-urile</li> </ul> </li> <li>▪ Socializarea <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rolul socializării</li> <li>- Stadiile socializării (primară, secundară, resocializarea)</li> <li>- <i>*Agenți de socializare (familia, școala, grupul, mass-media)</i></li> </ul> </li> <li>▪ Probleme sociale (discriminarea, infraționalitatea, conflictele sociale, corupția, sărăcia)</li> <li>▪ <i>*Ordine și control social</i></li> <li>▪ <i>*Schimbare socială</i></li> </ul>
Teoretic Teologic filologie/ (1h)	Filologie/ științe	<p><i>*Etapile investigației sociologice</i></p> <p><i>*Stratificarea socială (stratificarea în societățile tradiționale industriale și postindustriale)</i></p>

	sociale(2 h)	*Agenți de socializare (familia, școala, grupul, mass-media) *Ordine și control social      *Schimbare socială
--	--------------	---

LA disciplina EDUCAȚIE ANTREPRENORIALĂ – nu este cazul!

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA ECONOMIE (clasa a XI-a) - PERIOADA DE TOAMNĂ**

Candidatul vine de la liceul:	Dorește transferul la:	Conținuturi:
Teoretic, teologic, tehnologic	Profil real	Nu este cazul
Teoretic, profil real/teologic/ tehnologic	Profil umanist (filologie)	Nu este cazul
Teoretic, profil real/teologic/tehnologic	Profil umanist (științe sociale) (2h)	Piața –întâlnire a agenților economici - *Piața valutară - *Piața mondială ▪ *Echilibre și dezechilibre economice ▪ *Creștere și dezvoltare economică ▪ *Fluctuații ale activității economice ▪ *Rolul statului în economia de piață Economia deschisă ▪ *Globalizarea
Teoretic Filologie/ Teologic filologie	Teoretic științe sociale (2h)	Piața –întâlnire a agenților economici - *Piața valutară - *Piața mondială ▪ *Echilibre și dezechilibre economice ▪ *Creștere și dezvoltare economică ▪ *Fluctuații ale activității economice ▪ *Rolul statului în economia de piață Economia deschisă ▪ *Globalizarea

Responsabilul disciplinei,  
prof. Matei Gabriela

## EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA INFORMATICĂ- PERIOADA DE TOAMNĂ

Pentru elevii care intră în **CLASA a X-a**

Profilul și specializarea <b>de la care</b> se face transferul	Profilul și specializarea <b>la care</b> se face transferul	Conținuturi
real, SN	real, MI	Nu se susține examen
real, MI	real, SN	Nu se susține examen
real, MI și SN, de la alte licee, profile și specializări	uman, FIL sau SS	Nu se susține examen

<p>uman, FIL și SS, de la alte licee, profile și specializări</p>	<p>real, MI sau SN</p>	<p><b>materia de INFORMATICĂ, clasa a IX-a:</b>  Informatica și societatea  - Prelucrarea informației  - Informația  - Etapele rezolvării unei probleme  - Algoritmul</p> <p>Datele  - Definiția și clasificarea datelor  - Operatorii  - Expresiile</p> <p>Algoritmii  - Reprezentarea algoritmilor  - Principiile programării structurate  - Algoritmi elementari</p> <p>Aplicarea algoritmilor  - Rezolvarea problemelor de matematică  - Rezolvarea problemelor de fizică</p> <p>Implementarea algoritmilor  - Caracteristicile limbajului de programare  - Structura programului  - Structurile de control</p>
---	------------------------	---



Pentru elevii care intră în **CLASA a XI-a**

Profilul și specializarea <b>de la care</b> se face transferul	Profilul și specializarea <b>la care</b> se face transferul	Conținuturi
real, SN	real, MI	Nu se susține examen
real, MI	real, SN, uman FIL sau SS	Nu se susține examen
real, SN	uman, FIL sau SS	Nu se susține examen
uman, FIL și SS, sau de la alte licee, profile și specializări	real, MI	<p><b>materia de INFORMATICĂ, clasa a IX-a:</b></p> <p>Informatica și societatea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Prelucrarea informației</li> <li>-Informația</li> <li>-Etapele rezolvării unei probleme</li> <li>-Algoritmul</li> </ul> <p>Datele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Definiția și clasificarea datelor</li> <li>-Operatorii</li> <li>-Expresiile</li> </ul> <p>Algoritmii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reprezentarea algoritmilor</li> </ul>

		<p>-Principiile programării structurate          -Algoritmi elementari          Aplicarea algoritmilor          - Rezolvareaprobemelor de matematică          -Rezolvareaprobemelor de fizică          Implementarea algoritmilor          -Caracteristicile limbajului de programare          -Structura programului          -Structurile de control</p> <p style="text-align: center;"><b>materia de INFORMATICĂ, clasa a X-a:</b></p> <p>Elemente de bază și mediul de programare al limbajului sau C/C++</p> <p>Structura programelor, vocabularul limbajului          -Tipuri simple de date (standard)          -Constante, variabile, expresii          -Citirea/scrierea datelor</p> <p>Structuri de control          -Structura liniară          -Structura alternativă</p> <p>-Structuri repetitive</p> <p>Implementarea unor algoritmi elementari cu aplicabilitate practică</p> <p>Tipuri structurate de date          Fișiere text          -Definire.          -Operații specifice          Tipul tablou. Tablouri unidimensionale și bidimensionale.</p> <p>Algoritmi fundamentali de prelucrare a datelor structurate în tablouri          Căutare secvențială, căutare binară          Sortare</p>	
--	--	--	--

		<p>Interclasare Prelucrări specifice tablourilor bidimensionale</p> <p>Aplicații interdisciplinare și analiza eficienței unui algoritm Aplicații interdisciplinare Exemple orientative: -Prelucrări statistice ale unei serii de valori -Calculul valorii unei expresii algebrice -Calcul combinatoriale -Determinarea unor mărimi fizice dintr-un circuit electric -Aplicații din genetică (legea creșterilor organice, etc.) Analiza eficienței unui algoritm</p> <p>Aplicații cu algoritmi pentru rezolvarea problemelor cotidiene</p> <p>Aplicații din viața cotidiană Exemple orientative: -Determinarea situației școlare a unui elev (medii semestriale, medii generale, numărul de absențe, etc.) -Balanța de cheltuieli ale unei familii - Determinarea salariului unei persoane - Evidența operațiilor într-un cont bancar</p>	
--	--	--	--

Pentru elevii care intră în **CLASA a XII-a**

Profilul și specializarea <b>de la care</b> se face	Profilul și specializarea <b>la care</b> se face transferul	Conținuturi
---	---	-------------

transferul		
real, MI	real, SN uman, FIL,SS	Nu se susține examen
real, SN	uman, FIL, SS	Nu se susține examen
real, SN	real, MI	<p style="text-align: center;"><b>materia de INFORMATICĂ, clasa a XI-a:</b></p> <p>Subprograme Aplicații cu subprograme folosind: structura și modul de definire al subprogrameelor, declararea și apelul subprogrameelor, transferul parametrilor la apel (prin valoare și referință), returnarea valorilor de către subprograme, variabile locale și globale.</p> <p>Șiruri de caractere Subprograme predefinite de prelucrare a șirurilor de caractere. Aplicații.</p> <p>Structuri de date neomogene (struct/record) Rezolvarea unor probleme cu caracter practic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicații simple cu înregistrări</li> <li>▪ Aplicații cu tablouri de înregistrări</li> </ul> <p>Înregistrări imbricate</p> <p>Recursivitate Funcții recursive. Aplicații Proceduri/funcții procedurale recursive. Aplicații Compararea performanțelor diferiților algoritmi care utilizează proceduri (funcții procedurale) recursive Aplicații diverse</p> <p>Metoda de programare <i>Divide et Impera</i></p> <p>Aplicații</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suma elementelor unui tablou unidimensional</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Turnurile din Hanoi</li> <li>▪ Sortarea eficientă a unei mulțimi de valori (sortarea rapidă, sortarea prin interclasare)</li> <li>▪ Căutarea eficientă a unui element într-o mulțime ordonată (căutarea binară)</li> </ul> <p>Alte aplicații</p> <p>Metoda de programare <i>Backtracking</i>  Implementarea iterativă sau recursivă a algoritmilor de generare a produsului cartezian, permutărilor, combinărilor, aranjamentelor, submulțimilor unei mulțimi. Aplicații diverse.  Backtracking în plan</p> <p>Liste  Aplicații cu implementare statică:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• liste simplu înlănțuite</li> <li>• liste dublu înlănțuite,</li> <li>• stiva, coada, liste circulare</li> </ul> <p>Grafuri  Aplicații pentru reprezentarea în memorie a grafurilor (matrice de adiacență, liste de adiacență, lista muchiilor/arcilor)  Aplicații ale proprietăților grafurilor (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).  Parcurgerea grafurilor. Aplicații.  Conexitate. Aplicații</p>
uman, FIL și	real, MI	

<p>SS, sau de la alte licee, profile și specializări</p>		<p style="text-align: center;"><b>materia de INFORMATICĂ, clasa a IX-a:</b></p> <p>Informatica și societatea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Prelucrarea informației</li> <li>-Informația</li> <li>-Etapile rezolvării unei probleme</li> <li>-Algoritmul</li> </ul> <p>Datele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Definiția și clasificarea datelor</li> <li>-Operatorii</li> <li>-Expresiile</li> </ul> <p>Algoritmii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reprezentarea algoritmilor</li> <li>-Principiile programării structurate</li> <li>-Algoritmi elementari</li> </ul> <p>Aplicarea algoritmilor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezolvareproblemelor de matematică</li> <li>-Rezolvareproblemelor de fizică</li> </ul> <p>Implementarea algoritmilor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caracteristicile limbajului de programare</li> <li>-Structura programului</li> <li>-Structurile de control</li> </ul>
--	--	--

**materia de INFORMATICĂ, clasa a X-a:**

Elemente de bază și mediul de programare al limbajului sau C/C++

Structura programelor, vocabularul limbajului

- Tipuri simple de date (standard)
- Constante, variabile, expresii
- Citirea/scrierea datelor

Structuri de control

- Structura liniară
- Structura alternativă
- Structuri repetitive

Implementarea unor algoritmi elementari cu aplicabilitate practică

Tipuri structurate de date

Fișiere text

- Definire.
- Operații specifice

Tipul tablou. Tablouri unidimensionale și bidimensionale.

Algoritmi fundamentali de prelucrare a datelor structurate în tablouri

Căutare secvențială, căutare binară

Sortare

Interclasare

Prelucrări specifice tablourilor bidimensionale

Aplicații interdisciplinare și analiza eficienței unui algoritm

Aplicații interdisciplinare

Exemple orientative:

- Prelucrări statistice ale unei serii de valori
- Calculul valorii unei expresii algebrice
- Calcul combinatoriale
- Determinarea unor mărimi fizice dintr-un circuit electric

-Aplicații din genetică (legea creșterilor organice, etc.)  
Analiza eficienței unui algoritm

Aplicații cu algoritmi pentru rezolvarea problemelor cotidiene

Aplicații din viața cotidiană

Exemple orientative:

- Determinarea situației școlare a unui elev (medii semestriale, medii generale, numărul de absențe, etc.)
- Balanța de cheltuieli ale unei familii
- Determinarea salariului unei persoane
- Evidența operațiilor într-un cont bancar

#### **materia de INFORMATICĂ, clasa a XI-a:**

Subprograme

Aplicații cu subprograme folosind: structura și modul de definire al subprogramelor, declararea și apelul subprogramelor, transferul parametrilor la apel (prin valoare și referință), returnarea valorilor de către subprograme, variabile locale și globale.

Șiruri de caractere

Subprograme predefinite de prelucrare a șirurilor de caractere. Aplicații.

Structuri de date neomogene (struct/record)

Rezolvarea unor probleme cu caracter practic

- Aplicații simple cu înregistrări
- Aplicații cu tablouri de înregistrări

Înregistrări imbricate

Recursivitate

Funcții recursive. Aplicații



		<p>Proceduri/funcții procedurale recursive. Aplicații  Compararea performanțelor diferiților algoritmi care utilizează proceduri (funcții procedurale) recursive  Aplicații diverse</p> <p>Metoda de programare <i>Divide et Impera</i></p> <p>Aplicații</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suma elementelor unui tablou unidimensional</li> <li>▪ Turnurile din Hanoi</li> <li>▪ Sortarea eficientă a unei mulțimi de valori (sortarea rapidă, sortarea prin interclasare)</li> <li>▪ Căutarea eficientă a unui element într-o mulțime ordonată (căutarea binară)</li> </ul> <p>Alte aplicații</p> <p>Metoda de programare <i>Backtracking</i>  Implementarea iterativă sau recursivă a algoritmilor de generare a produsului cartezian, permutărilor, combinărilor, aranjamentelor, submulțimilor unei mulțimi. Aplicații diverse.  Backtracking în plan</p> <p>Liste  Aplicații cu implementare statică:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• liste simplu înlănțuite</li> <li>• liste dublu înlănțuite,</li> <li>• stiva, coada, liste circulare</li> </ul> <p>Grafuri  Aplicații pentru reprezentarea în memorie a grafurilor (matrice de adiacență, liste de adiacență, lista muchiilor/arcilor)  Aplicații ale proprietăților grafurilor (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).  Parcurgerea grafurilor. Aplicații.  Conexitate. Aplicații</p>
--	--	---

## EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA T.I.C. - PERIOADA DE TOAMNĂ

### ÎN CADRUL LICEULUI TEORETIC

Pentru elevii care intră în **CLASA A X-A**, nu se susține examen de diferență, indiferent de profil și specializare.

Pentru elevii care intră în **CLASA A XI-A**, nu se susține examen de diferență, indiferent de profil și specializare.

Pentru elevii care intră în **CLASA A XII-A**:

Profilul și specializarea <b>de la care</b> se face transferul	Profilul și specializarea <b>la care</b> se face transferul	Conținuturi
Real, MI Uman, FIL sau SS	Real, SN	Sisteme de gestiune a bazelor de date <b>1. Dezvoltarea deprinderilor moderne de utilizator</b> 1.1. Identificarea tipurilor de valori utilizate în codificarea informațiilor <ul style="list-style-type: none"><li>• Date numerice</li><li>• Șiruri de caractere</li><li>• Dată și oră</li><li>• Codificări pentru alte tipuri de informații</li><li>• Validarea datelor</li></ul> 1.2. Identificarea operațiilor elementare efectuate asupra datelor <ul style="list-style-type: none"><li>• Operații de intrare-ieșire</li><li>• Operații aritmetice</li><li>• Operații logice, comparări, decizii</li><li>• Prelucrări structurate (noțiuni de programare)</li></ul> 1.3. Identificarea operațiilor specific datelor structurate <ul style="list-style-type: none"><li>• Căutări, tehnici de căutare</li><li>• Sortări</li><li>• Metode de sortare</li><li>• Actualizări, adăugare, ștergere, editare</li></ul> <b>2. Cunoașterea modului de utilizare a unor medii informatice de lucru</b>

		<p>2.1. Identificarea datelor de prelucrat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formularea corectă a titlului temei</li> <li>• Analiza datelor ce intervin în prelucrări</li> <li>• Analiza tipurilor de date adecvate</li> <li>• Securitatea datelor (protecții, parole)</li> </ul> <p>2.2. Identificarea operațiilor curente de prelucrare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denumirea operațiilor</li> <li>• Identificarea instrumentelor specifice</li> <li>• Identificarea operațiilor posibile utilizând Word</li> <li>• Identificarea operațiilor posibile utilizând Excel</li> </ul> <p>2.3. Utilizarea operațiilor pentru liste / tabele , folosind Word</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rânduri de titlu (<i>header</i>)</li> <li>• Formule de calcul, funcții și repere în tabel</li> <li>• Sortări</li> </ul> <p>2.4. Utilizarea operațiilor pentru liste/baze de date folosind Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formule de calcul, adrese, definire de variabile (<i>define</i>), categorii de funcții</li> <li>• Funcții statistice și financiare</li> <li>• Meniul Date (Data)</li> <li>• Formular de date</li> <li>• Sortare și filtrare</li> <li>• Grupări de date, tabele pivot</li> </ul> <p><b>3. Elaborarea unor produse utilizabile care să dezvolte spiritul inventiv și creativitatea</b></p> <p>3.1. Identificarea unor teme utile și stabilirea echipelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegerea temelor în funcție de specificul clasei</li> <li>• Elaborarea unui plan de lucru</li> <li>• Stabilirea rolurilor în cadrul echipelor</li> </ul> <p>3.2. Documentarea și pregătirea materialelor. Alegerea mijloacelor de documentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilirea formatelor de lucru</li> <li>• Stabilirea unei identități vizuale a proiectului: siglă, motto, imagine reprezentativă pentru proiect</li> <li>• Culegerea materialelor</li> </ul> <p>3.3. Finalizarea și prezentarea proiectelor. Concatenarea materialelor după</p>
--	--	---

		<p>structura stabilită</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalizarea proiectelor</li> <li>• Realizarea sintezelor de prezentare</li> <li>• Prezentarea, publicarea materialelor</li> </ul>
Real, MI sau SN Uman, SS	Umanist, FIL	<p>Tehnoredactare asistată de calculator</p> <p><b>1. Dezvoltarea deprinderilor moderne de utilizator</b></p> <p>1.1. Organizarea spațiului de lucru și a posibilităților de imprimare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definirea spațiului de lucru și a spațiului tipografic</li> <li>• Elemente tehnice: dimensiunile paginii, margini, zonă de imprimare Formate coli/pagini</li> <li>• Modalități de imprimare : negativ, în oglindă, separații de culoare, broșură etc.</li> </ul> <p>1.2. Organizarea grafică și de structură a paginii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente grafice și de structură pe pagina tipărită: casete de text, coloane, imagini, titluri, subtitluri. Margini. Antet. Subsol</li> <li>• Reguli generale de compoziție pe pagina destinată tipăririi. Raportul vid-plin, text- imagine, echilibru, proporții</li> <li>• Reguli de ergonomie și estetică a paginii tipărite</li> </ul> <p>1.3. Organizarea unei lucrări de întindere mare: broșura, revista, cartea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente generale de structură: capitol, subcapitol paragraf, alineat. Cuprinsul, numerotarea paginilor, indexul, glosarul de termeni al unei lucrări</li> <li>• Revista. Elemente de organizare grafică și structura textului și imaginii. Echilibru, unitate grafică a revistei.</li> <li>• Aplicații practice . realizarea unei reviste școlare</li> <li>• Realizarea unei cărți pe baza unui proiect de echipă (se pot utiliza cunoștințele de tehnoredactare din clasa a 9-a)</li> <li>• Etape de lucru, organizare și termene în realizarea unei lucrări de echipă</li> </ul> <p>1.4. Aplicarea modalităților de formatare și șablonizare a documentelor electronice ce compun modulele unei lucrări</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilirea formatului paginii de lucru și a designului general</li> <li>• Formatarea textului – corp de literă, stil, mărime, culori, centrare, aliniere</li> <li>• Formate de paragrafe, marcatori și numerotări, bordure, tabulatori</li> <li>• Stabilirea culorilor și fondurilor</li> <li>• Utilizarea stilurilor</li> </ul>

		<p>1.5. Utilizarea obiectelor și a elementelor grafice în documente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserarea obiectelor ca : imagini scanate, fotografii, scheme grafice, desene, ecuații etc.</li> <li>• Formatarea obiectelor</li> <li>• Raportarea la text și la alte obiecte</li> <li>• Optimizarea elementelor grafice. Prelucrarea acestora cu ajutorul editoarelor grafice înainte de a fi inserate în document</li> </ul> <p><b>2. Cunoașterea modului de utilizare a unor medii informatice de lucru</b></p> <p>2.1. Utilizarea avansată a procesorului de texte Word</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregătirea documentului: pagină, antet și subsol, paragraf, indentare, stiluri.</li> <li>• Folosirea dicționarului și opțiunile de corecție</li> <li>• Particularizarea meniului pentru acces rapid la funcții importante. Definirea sau particularizarea unor scurtături pentru operații frecvente.</li> <li>• Tehnici de tehnoredactare rapidă folosind macrocomenzi.</li> <li>• Lucrul în echipă. Folosirea funcției “marcaj de urmărire”(track changes), partajarea documentului în rețea</li> <li>• Finalizarea unei lucrări. Corecții. Cuprins automat</li> <li>• Numerotarea figurilor. Pregătirea pentru tipărire</li> <li>• Editarea (modificarea) documentelor PDF</li> </ul> <p>Folosirea în comun a datelor de către aplicații – mecanismul OLE</p> <p>2.2. Folosirea unui processor de texte profesional (PageMaker sau QxPress)</p> <p>Conținuturi pentru PageMaker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lansarea în lucru a aplicației. Familiarizarea cu meniul.</li> <li>• Pregătirea formatului documentului de lucru. Setarea paginii, antet și subsol, casete de text sau imagine, formate de coloane. Tipuri de casete, formatarea acestora. Funcția “element”</li> <li>• Funcția “place” de introducere a textului sau imaginii în casete</li> <li>• Control asupra textului. Funcția “type”</li> <li>• Controlul asupra imaginii. Rotire, potrivire, tăiere</li> <li>• Amplasarea imaginilor în raport cu textul</li> <li>• Finalizarea unui document. Index. Cuprins</li> <li>• Opțiunile de tipărire</li> </ul> <p>Conținuturi pentru QxPress</p>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meniuri de bază. Lucrare nouă: document, biblioteca, carte, pagină de web, XML – document</li> <li>• Crearea documentelor. Inserare casete de text și imagine. Funcția de preluare (get) imagine sau text în cadrul unei casete</li> <li>• Formatarea obiectelor (text sau imagini) în interiorul unei casete : potriviri, aliniamente, aranjări. Formate de text, paragraf</li> <li>• Utilizarea tabelor în QxPress. Inserarea de text sau imagini în table</li> <li>• Exerciții practice de tehnoredactare. Realizarea unei foi volante</li> <li>• Configurații speciale pentru tipărire. Negative, tipărire în oglindă, separații de culoare</li> <li>• Inserarea de pagini noi. Capitole și secțiuni</li> <li>• Cărți și biblioteci . opțiuni de organizare</li> </ul> <p>3.1. realizarea unei reviste școlare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colectivul de redacție</li> <li>• Organizarea revistei : structura generală, tematica, organizarea grafică, copertile</li> <li>• Modularizarea tehnoredactării. Stabilirea formatelor de lucru, șabloane</li> <li>• Asamblarea lucrării, tipărirea</li> </ul> <p>3.2. realizarea unei cărți de format mic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Culegerea textului (poezii/proză scurtă, creații ale elevilor)</li> <li>• Realizarea unor elemente grafice. Ilustrații</li> <li>• Alegerea aplicației pentru lucru</li> <li>• Formatarea documentului. Pagini A5/A6 pe hârtie A4</li> <li>• Tipărirea și asamblarea exemplarului model</li> </ul>
Real, MI sau SN Uman, FIL	Uman, SS	<p>- TIC – Tehnici de documentare asistată de calculator</p> <p><b>1. Dezvoltarea deprinderilor modern de utilizator</b></p> <p>1.1. Tehnica proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formularea temei</li> <li>• Stabilirea obiectivelor</li> <li>• Stabilirea sarcinilor de lucru</li> <li>• Organizarea echipei. Roluri</li> </ul> <p>1.2. Alegerea aplicațiilor ce vor fi utilizate în elaborarea proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații de birotică și documentare</li> <li>• Stabilirea mediilor principale de lucru (processor de texte, prezentare PPT, editor</li> </ul>

		<p>grafic)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mijloace specifice de procesare a informațiilor</li> <li>• Legături între aplicații, modalități de utilizare paralelă a acestora, transfer între aplicații</li> </ul> <p>1.3. structura modulară a proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secțiunile lucrării, aplicații folosite în funcție de abilitățile fiecărui membru al echipei</li> <li>• Mod de lucru, standard utilizate, legături între module</li> <li>• Reguli generale de lucru. Diagrama lucrării</li> <li>• Etape de lucru și termene</li> </ul> <p>1.4. aplicarea modalităților de formatare, șablonizare a documentelor electronice ce compun modulele unui proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatul paginii de lucru pentru documentele text și designul de diapozitiv pentru documente PPT</li> <li>• Formatarea textului – corp de literă, stil, mărime, culori, centrare, aliniere</li> <li>• Formate de paragrafe</li> <li>• Culori și fonduri folosite</li> </ul> <p>1.5. utilizarea elementelor grafice în documente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserarea obiectelor grafice ca: imagini, fotografii, scheme grafice, desene, obiecte grafice scanate</li> <li>• Optimizarea elementelor grafice. Prelucrarea acestora înainte de a fi inserate în documente</li> <li>• Utilizarea editoarelor grafice ale Windows sau a altor editoare free (Iview) pentru redimensionarea sau corectarea obiectelor</li> </ul> <p>1.6. utilizarea diagramelor pentru ilustrarea unor statistici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crearea și utilizarea bazelor de date ce vor genera diagrame</li> <li>• Particularizarea diagramei</li> <li>• Crearea de diferite tipuri de diagrame: bar chart, pie chart etc.</li> </ul> <p>1.7. inserarea altor obiecte complexe în documente (filme, sunete, animații 2D/3D)</p> <p>Organizarea modulară a unei lucrări</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizarea elementelor no ice pot fi inserate în documente</li> <li>• Programele care operează cu aceste obiecte (vizualizare filme și animații, audiție sunete)</li> <li>• Preluarea și prelucrarea sunetelor folosind “sound recorder”</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserarea comentariilor sonore în documentul electronic</li> <li>• Importul filmelor și al animațiilor</li> </ul> <p>1.8. optimizarea unei lucrări/proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguli de utilizare a textului</li> <li>• Modalități de realizare a unui document optim din punct de vedere al dimensiunilor, în funcție de obiectele utilizate</li> <li>• Modalități de redimensionare a elementelor grafice, audio, film sau animații</li> <li>• Folosirea aplicațiilor multimedia pentru înregistrarea și prelucrarea unor comentarii, sunete sau a unei melodii</li> </ul> <p>1.9. prezentarea publică a unui proiect în format electronic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folosirea videoproietorului și a prezentărilor în rețeaua de calculatoare ( tip Net Meeting)</li> <li>• Realizarea unor documente tipărite pentru prezentare: folii retroproietor, pliante, broșuri</li> <li>• Transformarea unui document în format pagina de web</li> <li>• Transformarea în format PDF și utilizarea Acrobat Reader</li> <li>• Împachetarea și transportul documentului</li> </ul> <p><b>2. Cunoașterea modului de utilizare a unor medii informatice de lucru</b></p> <p>2.1. Identificarea temei pentru care este necesară documentarea folosind Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operații inițiale: formularea titlului temei, analiza domeniilor de aplicabilitate și a domeniilor din care derivă tema</li> <li>• Chei (variante) de căutare</li> <li>• Motoare de căutare și modul de lucru cu acestea</li> </ul> <p>2.2. Folosirea enciclopediilor , a dicționarelor, a unor servere specializate pentru documentare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea enciclopediilor on-line</li> <li>• Utilizarea enciclopediilor pe CD</li> <li>• Drepturi de autor (copyright)</li> </ul> <p>2.3. Realizarea procesului de documentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Căutarea după cuvinte-cheie. Căutarea avansată</li> <li>• Transferul obiectelor între aplicații (imagini, text, tabele, link-uri, arhive)</li> <li>• Formatarea documentelor realizate: redimensionarea imaginilor, uniformizarea textului, formatarea tabelor, formatarea documentului, stabilirea modului de</li> </ul>
--	--	---



		<p>imprimare.</p> <p>2.4. Utilizarea formelor de lucru cooperativ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicație de partajare (de exemplu, Share Point)</li> <li>• Partajarea în rețea a documentelor</li> </ul> <p>2.5. Utilizarea documentării</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizarea sumarului și a sintezei de prezentare</li> <li>• Stabilirea interfeței de prezentare (de exemplu, PowerPoint)</li> <li>• Concatenarea modulelor</li> </ul> <p>2.6. Crearea și utilizarea unei biblioteci de documentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza structurii unei biblioteci de documentare în funcție de nevoile locale, profilul școlii, al clasei și interesele elevilor</li> <li>• Realizarea structurii bibliotecii de documentare: tipuri de documente, ierarhizarea acestora, stabilirea nivelelor de acces, protejarea documentelor</li> <li>• Constituirea echipelor de lucru și distribuirea sarcinilor pe membrii echipei</li> <li>• Realizarea bibliotecii de documentare: preluarea documentelor individuale, arhivarea și aranjarea</li> <li>• Realizarea unui document ajutător pentru consultarea bibliotecii de documentare</li> </ul> <p>2.7. Transferul bibliotecii de documentare către un centru de resurse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postarea bibliotecii pe serverul școlii sau pe un server public</li> <li>• Stabilirea nivelelor de acces la bibliotecă, componentele bibliotecii</li> <li>• Drepturile de autor și copyright</li> </ul> <p>3. <b>Elaborarea unor produse utilizabile care să dezvolte spiritul inventiv și creativitatea</b></p> <p>3.1. Identificarea unor teme utile și stabilirea echipelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegerea temelor în funcție de nevoile școlii</li> <li>• Analiza structurilor. Elaborarea unor sumare, a unor scheme de lucru</li> <li>• Stabilirea rolurilor în cadrul echipelor</li> </ul> <p>3.2. Documentarea și pregătirea materialelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegerea mijloacelor de documentare</li> <li>• Stabilirea formatelor de lucru</li> <li>• Stabilirea unei identități vizuale a proiectului : siglă, motto, imagine reprezentativă pentru proiect</li> <li>• Culegerea materialelor</li> </ul> <p>3.3. Finalizarea proiectelor și prezentarea lor</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concatenarea materialelor după structura stabilită</li> <li>• Finalizarea proiectelor</li> <li>• Realizarea sintezelor de prezentare</li> <li>• Prezentarea, publicarea materialelor . realizarea de expoziții</li> <li>• Publicarea pe site-ul școlii a celor mai reușite secvențe</li> </ul>
De la SN	La MI	NU se dă examen

### DE LA LICEE VOCAȚIONALE ȘI TEHNOLOGICE LA LICEUL TEORETIC – transfer perioada de toamnă T.I.C.

Pentru elevii care intră în **clasa a X-a**, nu se susține examen de diferență, indiferent de profil și specializare.

Pentru elevii care intră în **clasa a XI-a**, nu se susține examen de diferență, indiferent de profil și specializare.

Pentru elevii care intră în **clasa a XII-a**:

Profilul și specializarea <u>de la care</u> se face transferul	Profilul și specializarea <u>la care</u> se face transferul	Conținuturi
Vocational și tehnologic, toate specializările	Real, SN	<p>- Sisteme de gestiune a bazelor de date</p> <p><b>1. Dezvoltarea deprinderilor moderne de utilizator</b></p> <p>1.1. Identificarea tipurilor de valori utilizate în codificarea informațiilor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date numerice</li> <li>• Șiruri de caractere</li> <li>• Dată și oră</li> <li>• Codificări pentru alte tipuri de informații</li> <li>• Validarea datelor</li> </ul> <p>1.2. Identificarea operațiilor elementare efectuate asupra datelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operații de intrare-ieșire</li> <li>• Operații aritmetice</li> <li>• Operații logice, comparări, decizii</li> <li>• Prelucrări structurate (noțiuni de programare)</li> </ul> <p>1.3. Identificarea operațiilor specifice datelor structurate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Căutări, tehnici de căutare</li> <li>• Sortări</li> <li>• Metode de sortare</li> <li>• Actualizări, adăugare, ștergere, editare</li> </ul>

		<p><b>2. Cunoașterea modului de utilizare a unor medii informatice de lucru</b></p> <p>2.1. Identificarea datelor de prelucrat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formularea corectă a titlului temei</li> <li>• Analiza datelor ce intervin în prelucrări</li> <li>• Analiza tipurilor de date adecvate</li> <li>• Securitatea datelor (protecții, parole etc.)</li> </ul> <p>2.2. Identificarea operațiilor curente de prelucrare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denumirea operațiilor</li> <li>• Identificarea instrumentelor specifice</li> <li>• Identificarea operațiilor posibile utilizând Word</li> <li>• Identificarea operațiilor posibile utilizând Excel</li> </ul> <p>2.3. Utilizarea operațiilor pentru liste / tabele, folosind Word</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rânduri de titluri (header)</li> <li>• Formule de calcul, funcții și repere în table</li> <li>• Sortări</li> </ul> <p>2.4. Utilizarea operațiilor pentru liste/baze de date folosind Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formule de calcul, adrese, definire de variabile (define), categorii de funcții</li> <li>• Funcții statistice și financiare</li> <li>• Meniul Date (Data)</li> <li>• Formular de date</li> <li>• Sortare și filtrare</li> <li>• Grupări de date, tabele pivot</li> </ul> <p><b>3. Elaborarea unor produse utilizabile care să dezvolte spiritul inventiv și creativitatea</b></p> <p>3.1. Identificarea unor teme utile și stabilirea echipelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegerea temelor în funcție de specificul clasei</li> <li>• Elaborarea unui plan de lucru</li> <li>• Stabilirea rolurilor în cadrul echipelor</li> </ul> <p>3.2. Documentarea și pregătirea materialelor. Alegerea mijloacelor de documentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilirea formatelor de lucru</li> <li>• Stabilirea unei identități vizuale a proiectului – siglă, motto, imagine reprezentativă pentru proiect</li> <li>• Culegerea materialelor</li> </ul>
--	--	---

		<p>3.3. Finalizarea și prezentarea proiectelor. Concatenarea materialelor după structura stabilită</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalizarea proiectelor</li> <li>• Realizarea sintezelor de prezentare</li> <li>• Prezentarea, publicarea materialelor</li> </ul>
Vocational și tehnologic, toate specializările	Umanist, FIL	<p>- Tehnoredactare asistată de calculator</p> <p><b>1. Dezvoltarea deprinderilor moderne de utilizator</b></p> <p>1.1. Organizarea spațiului de lucru și a posibilităților de imprimare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definirea spațiului de lucru și a spațiului tipografic</li> <li>• Elemente tehnice – dimensiunile paginii, margini, zonă de imprimare. Formate coli/pagini</li> <li>• Modalități de imprimare – negativ, în oglindă, separații de culoare, broșură etc.</li> </ul> <p>1.2. Organizarea grafică și de structură a paginii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente grafice și de structură pe pagina tipărită – casete de text, coloane, imagini, titluri, subtitluri. Margini. Antet. Subsol</li> <li>• Reguli generale de compoziție pe pagina destinată tipăririi. Raportul vid-plin, text-imagini, echilibru, proporții.</li> <li>• Reguli de ergonomie și estetică a paginii tipărite</li> </ul> <p>1.3. Organizarea unei lucrări de întindere mare – broșura, revista, cartea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente generale de structură – capitol, subcapitol, paragraph, alineat. Cuprinsul, numerotarea paginilor, indexul, glosarul de termeni al unei lucrări</li> <li>• Revista. Elemente de organizare grafică și structurală a textului și imaginii. Echilibru, unitate grafică a revistei.</li> <li>• Aplicații practice. Realizarea unei reviste școlare.</li> <li>• Realizarea unei cărți pe baza unui proiect de echipă (se pot utiliza cunoștințele de tehnoredactare din clasa a 9-a)</li> <li>• Etape de lucru, organizare și termene în realizarea unei lucrări de echipă</li> </ul> <p>1.4. Aplicarea modalităților de formatare și șablonizare a documentelor electronice ce compun modulele unei lucrări</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilirea formatului paginii de lucru și a designului general</li> <li>• Formatarea textului – corp de literă, stil, mărime, culori, centrare, aliniere</li> <li>• Formate de paragrafe, marcatori și numerotări, borduri, tabulatori</li> <li>• Stabilirea culorilor și fondurilor</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea stilurilor</li> </ul> <p>1.5. Utilizarea obiectelor și a elementelor grafice în documente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserarea obiectelor ca – imagini scanate, fotografii, scheme grafice, desene, ecuații etc.</li> <li>• Formatarea obiectelor</li> <li>• Raportarea la text și la alte obiecte</li> <li>• Optimizarea elementelor grafice. Prelucrarea acestora cu ajutorul editoarelor grafice înainte de a fi inserate în document</li> </ul> <p><b>2. Cunoașterea modului de utilizare a unor medii informatice de lucru</b></p> <p>2.1. Utilizarea avansată a procesorului de texte Word</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregătirea documentului – pagină, antet și subsol, paragraf, indentare, stiluri.</li> <li>• Folosirea dicționarului și opțiunile de corecție</li> <li>• Particularizarea meniului pentru acces rapid la funcții importante. Definirea sau particularizarea unor scurtături pentru operații frecvente</li> <li>• Tehnici de tehnoredactare rapidă folosind macrocomenzi</li> <li>• Lucrul în echipă. Folosirea funcției Marcaj de urmărire (Track Changes), partajarea documentului în rețea</li> <li>• Finalizarea unei lucrări. Corecții. Cuprins automat</li> <li>• Numerotarea figurilor. Pregătirea pentru tipărire</li> <li>• Editarea (modificarea) documentelor .PDF</li> </ul> <p>Folosirea în comun a datelor de către aplicații – mecanismul OLE</p> <p>2.2. Folosirea unui procesor de texte profesional (PageMaker sau QxPress)</p> <p>Conținuturi pentru PageMaker</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lansarea în lucru a aplicației. Familiarizarea cu meniul</li> <li>• Pregătirea formatului documentului de lucru. Setarea paginii, antet și subsol, casete de text sau imagine, formate de coloane. Tipuri de casete, formatarea acestora. Funcția Element.</li> <li>• Funcția Place de introducere a textului sau imaginii în casete</li> <li>• Controlul asupra textului. Funcția Type</li> <li>• Controlul asupra imaginii. Rotire, potrivire, tăiere</li> <li>• Amplasarea imaginilor în raport cu textul</li> <li>• Finalizarea unui document. Index. Cuprins</li> <li>• Opțiunile de tipărire</li> </ul>
--	--	--

		<p>Conținuturi pentru QxPress</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meniuri de bază. Lucrare nouă – document, biblioteca, carte, pagină de web, XML-document</li> <li>• Crearea documentelor. Inserare casete de text și imagine. Funcția de preluare (get) imagine sau text în cadrul unei casete</li> <li>• Formatarea obiectelor (text sau imagini) în interiorul unei casete – potriviri, aliniamente, aranjări. Formate de text, paragraf</li> <li>• Utilizarea tabelor în QxPress. Inserarea de text sau imagini în tabel</li> <li>• Exerciții practice de tehnoredactare. Realizarea unei foi volante</li> <li>• Configurații speciale pentru tipărire. Negativ, tipărire în oglindă, separații de culoare</li> <li>• Inserarea de pagini noi. Capitole și secțiuni</li> <li>• Cărți și biblioteci. Opțiuni de organizare</li> </ul> <p>3.1. Realizarea unei reviste școlare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colectivul de redacție</li> <li>• Organizarea revistei – structura general, tematica, organizarea grafică, coperțile</li> <li>• Modularizarea tehnoredactării. Stabilirea formatelor de lucru, șabloane</li> <li>• Asamblarea lucrării, tipărirea</li> </ul> <p>3.2. Realizarea unei cărți de format mic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Culegerea textului (poezii/proză scurtă, creații ale elevilor)</li> <li>• Realizarea unor elemente grafice. Ilustrații</li> <li>• Alegerea aplicației pentru lucru</li> <li>• Formatarea documentului. Pagini A5 sau A6 pe hârtie A4</li> <li>• Tipărirea și asamblarea exemplarului model</li> </ul>
<p>Vocational și tehnologic, toate specializările</p>	<p>Uman, SS</p>	<p>- Tehnici de documentare asistată de calculator</p> <p><b>1. Dezvoltarea deprinderilor moderne de utilizator</b></p> <p>1.1. Tehnica proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formularea temei</li> <li>• Stabilirea obiectivelor</li> <li>• Stabilirea sarcinilor de lucru</li> <li>• Organizarea echipei. Roluri</li> </ul> <p>1.2. Alegerea aplicațiilor ce vor fi utilizate în elaborarea proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații de birotică și documentare</li> <li>• Stabilirea mediilor principale de lucru (procesor de texte, prezentare PPT, editor</li> </ul>

		<p>grafic)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mijloace specifice de procesare a informațiilor</li> <li>• Legături între aplicații, modalități de utilizare paralelă a acestora, transfer între aplicații</li> </ul> <p>1.3. Structura modulară a proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secțiunile lucrării, aplicații folosite în funcție de abilitățile fiecărui membru al echipei</li> <li>• Mod de lucru, standarde utilizate, legături între module</li> <li>• Reguli generale de lucru. Diagrama lucrării</li> <li>• Etape de lucru și termene</li> </ul> <p>1.4. aplicarea modalităților de formatare, șablonizare a documentelor electronice ce compun modulele unui proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatul paginii de lucru pentru documentele text și designul de diapozitiv pentru documente PPT</li> <li>• Formatarea textului – corp de literă, stil, mărime, culori, centrare, aliniere</li> <li>• Formate de paragrafe</li> <li>• Culori și fonduri folosite</li> </ul> <p>1.5. utilizarea elementelor grafice în documente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserarea obiectelor grafice ca imagini, fotografii, scheme grafice, desene, obiecte grafice scanate</li> <li>• Optimizarea elementelor grafice. Prelucrarea acestora înainte de a fi inserate în documente</li> <li>• Utilizarea editoarelor grafice ale Windows sau a altor editoare free (Iview) pentru redimensionarea sau corectarea obiectelor</li> </ul> <p>1.6. utilizarea diagramelor pentru ilustrarea unor statistici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crearea și utilizarea bazelor de date ce vor genera diagrame</li> <li>• Particularizarea diagramei</li> <li>• Crearea de diferite tipuri de diagrame – bar chart, pie chart etc.</li> </ul> <p>1.7. inserarea altor obiecte complexe în documente (filme, sunete, animații 2D sau 3D)</p> <p>Organizarea modulară a unei lucrări</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizarea elementelor noi ce pot fi inserate în documente</li> <li>• Programele care operează cu aceste obiecte (vizualizare filme și animații, audiție sunete)</li> <li>• Preluarea și prelucrarea sunetelor folosind Sound recorder</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserarea comentariilor sonore în documentul electronic</li> <li>• Importul filmelor și a animațiilor</li> </ul> <p>1.8. optimizarea unei lucrări, proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguli de utilizare a textului</li> <li>• Modalități de realizare a unui document optim din punct de vedere al dimensiunilor, în funcție de obiectele utilizate</li> <li>• Modalități de redimensionare a elementelor grafice, audio, film sau animații</li> <li>• Folosirea aplicațiilor multimedia pentru înregistrarea și prelucrarea unor comentarii, sunete sau a unei melodii</li> </ul> <p>1.9. prezentarea publică a unui proiect în format electronic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folosirea videoprojectorului și a prezențarilor în rețeaua de calculatoare (tip NetMeeting)</li> <li>• Realizarea unor documente tipărite pentru prezentare – folii retroproiector, pliante, broșuri</li> <li>• Transformarea unui document în format pagina de web</li> <li>• Transformarea în format PDF și utilizarea Acrobat Reader</li> <li>• Împachetarea și transportul documentului</li> </ul> <p><b>2.Cunoașterea modului de utilizare a unor medii informatice de lucru</b></p> <p>2.1. identificarea temei pentru care este necesară documentarea folosind Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operații inițiale – formularea titlului temei, analiza domeniilor de aplicabilitate și a domeniilor din care derivă tema</li> <li>• Chei (variante) de căutare</li> <li>• Motoare de căutare și modul de lucru cu acestea</li> </ul> <p>2.2.folosirea enciclopediilor , a dicționarelor, a unor servere specializate pentru documentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea enciclopediilor on-line</li> <li>• Utilizarea enciclopediilor pe CD</li> <li>• Drepturi de autor (copyright)</li> </ul> <p>2.3.Realizarea procesului de documentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Căutarea după cuvinte cheie. Căutarea avansată</li> <li>• Transferul obiectelor între aplicații (imagini, text, tabele, link-uri, arhive)</li> <li>• Formatarea documentelor realizate - redimensionarea imaginilor, uniformizarea textului, formatarea tabelor, formatarea documentului, stabilirea modului de</li> </ul>
--	--	--



		<p>imprimare.</p> <p>2.4.utilizarea formelor de lucru cooperativ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicație de partajare (de exemplu, Share Point)</li> <li>• Partajarea în rețea a documentelor</li> </ul> <p>2.5.utilizarea documentării</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizarea sumarului și a sintezei de prezentare</li> <li>• Stabilirea interfeței de prezentare (de exemplu, Power Point)</li> <li>• Concatenarea modulelor</li> </ul> <p>2.6. Crearea și utilizarea unei biblioteci de documentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza structurii unei biblioteci de documentare în funcție de nevoile locale, profilul școlii, al clasei și interesele elevilor</li> <li>• Realizarea structurii bibliotecii de documentare - tipuri de documente, ierarhizarea acestora, stabilirea nivelelor de acces, protejarea documentelor</li> <li>• Constituirea echipelor de lucru și distribuirea sarcinilor pe membrii echipei</li> <li>• Realizarea bibliotecii de documentare - preluarea documentelor individuale, arhivarea și aranjarea</li> <li>• Realizarea unui document ajutător pentru consultarea bibliotecii de documentare</li> </ul> <p>2.7.Transferul bibliotecii de documentare către un centru de resurse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postarea bibliotecii pe serverul școlii sau pe un server public</li> <li>• Stabilirea nivelelor de acces la bibliotecă, componentele bibliotecii</li> <li>• Drepturile de autor și copyright</li> </ul> <p><b>3.Elaborarea unor produse utilizabile care să dezvolte spiritul inventiv și creativitatea</b></p> <p>3.1.Identificarea unor teme utile și stabilirea echipelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegerea temelor în funcție de nevoile școlii</li> <li>• Analiza structurilor. Elaborarea unor sumare, a unor scheme de lucru</li> <li>• Stabilirea rolurilor în cadrul echipelor</li> </ul> <p>3.2.Documentarea și pregătirea materialelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegerea mijloacelor de documentare</li> <li>• Stabilirea formatelor de lucru</li> <li>• Stabilirea unei identități vizuale a proiectului – siglă, motto, imagine reprezentativă pentru proiect</li> <li>• Culegerea materialelor</li> </ul> <p>3.3.Finalizarea proiectelor și prezentarea lor</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concatenarea materialelor după structura stabilită</li> <li>• Finalizarea proiectelor</li> <li>• Realizarea sintezelor de prezentare</li> <li>• Prezentarea, publicarea materialelor. Realizarea de expoziții</li> <li>• Publicarea pe site-ul școlii a celor mai reușite secvențe</li> </ul>
Vocational și tehnologic, toate specializările	La MI	NU se dă examen

Responsabil disciplina,  
Prof. Daisa Rodica

### EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA EDUC. PLASTICĂ – EDUC. VIZUALĂ- PERIOADA DE TOAMNĂ

De unde vine candidatul (tipul de liceu, clasa, profilul, specializarea)	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre (clasa, profilul, specializarea)	Conținuturile din programa școlară care se cer la examenul de diferență
<b>LA CLASA A X-A</b>		
De la liceu teoretic, profil real, clasa a X-a De la licee vocaționale, clasa a X-a	La liceu teoretic, clasa a X-a, profil umanist	Nu este cazul
De la liceu teoretic, profil umanist, clasa a X-a De la licee vocaționale, clasa a X-a	La liceu teoretic, clasa a X-a, profil real	Nu este cazul
De la liceu tehnologic, clasa a X-a	La liceu teoretic, clasa a X-a, profil real sau umanist	<b>Materia din clasa a IX-a, sem. I</b> Morfologia și sintaxa imaginii bi- și tridimensionale - imagini bi- și tridimensionale - desenul - acorduri și contraste valorice - acorduri și contraste cromatice - sugestiile materialului Structurile compoziționale artistice clasice sau romantic, statice sau dinamice. Compoziție, desen, lumina și umbra, culoare,

		<p>material, tehnică și factură</p> <p><b>Sem. al II-lea</b></p> <p>Materiale și tehnici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sculptura de exterior și de interior</li> <li>- arhitectura integrată în mediul natural urban sau în peisajul artificial</li> </ul> <p>Analiza unor imagini bi- sau tridimensionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- desen-pictură</li> <li>- monument statuar architectural</li> <li>- o sculptură de interior, de exterior</li> <li>- stradă, parc</li> <li>- o biserică- o primărie</li> </ul> <p>Dezvoltarea fanteziei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schițe</li> </ul>
<b>La clasa a XI-a</b>		
De la liceu teoretic, profil real, clasa a XI-a De la liceu vocational, clasa a XI-a	La liceu teoretic, profil umanist, clasa a XI-a	Nu este cazul
De la liceu teoretic, profil umanist, clasa a XI-a De la liceu vocational, clasa a XI-a	La liceu teoretic, profil real, clasa a XI-a	Nu este cazul
De la liceu tehnologic, clasa a XI-a	La liceu teoretic, profil real sau umanist, clasa a XI-a	<p><b>Materia din clasa a IX-a, sem. I</b></p> <p>Morfologia și sintaxa imaginii bi- și tridimensionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imagini bi- și tridimensionale</li> <li>- desenul</li> <li>- acorduri și contraste valorice</li> <li>- acorduri și contraste cromatice</li> <li>- sugestiile materialului</li> </ul> <p>Structurile compoziționale artistice clasice sau romantice, statice sau dinamice</p> <p>Compoziție, desen, lumina și umbra, culoare, material, tehnică și factură</p> <p><b>Sem. al II-lea</b></p> <p>Materiale și tehnici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sculptura de exterior și de interior</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- arhitectura integrată în mediul natural urban sau în peisajul artificial</li> <li>Analiza unor imagini bi- sau tridimensionale</li> <li>- desen-pictură</li> <li>- monument statuar arhitectural</li> <li>- o sculptură de interior, de exterior</li> <li>- stradă-parc</li> <li>- o biserică – o primărie</li> <li>Dezvoltarea fanteziei</li> <li>- schițe</li> <li><b>Materia din clasa a X-a, sem. I</b></li> <li>Universul vizual</li> <li>- orizont vizual și habitat, ambianță și ambient</li> <li>Ambientul artistic</li> <li>- evoluția ambientului artistic</li> <li>- funcțiile artelor decorative și cinetice</li> <li>Artele textile</li> <li>- tapițerie, broderie, imprimeu</li> <li>Artele focului și arta lemnului</li> <li>- ceramica-sticla, metal, plastic, lemn</li> <li>Artele cinetice</li> <li>- mișcarea în artă</li> <li>- Structuri artistice romantice și clasice</li> <li>- timpul și spațiul în artele mișcării</li> <li>- spectacolul de teatru și de film</li> <li>- arta video</li> <li>Decorul și costumul</li> <li>- decor ambiental</li> <li>- decor de spectacol</li> <li>- costum în viața cotidiană</li> <li>- costum de spectacol</li> <li>Cronici și opinii critice publicate</li> <li>- cronici de teatru</li> <li>- cronici de film</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- cronici de expoziție</li> <li><b>Sem. al II-lea</b></li> <li>Design. Schițe și proiecte</li> <li>- schițele</li> <li>- design vestimentar de serie și unicat</li> <li>- design de obiecte de uz casnic</li> <li>- design de mobilier</li> <li>- arte decorative</li> <li>Decorul și schițele de proiecte de scenografie</li> <li>- decor pentru o scenă</li> <li>- scenografia unui spectacol</li> <li>Mijloace și tehnici de argumentare</li> </ul>
<b>La clasa a XII-a</b>		
De la liceu teoretic, profil umanist, clasa a XII-a De la liceu vocațional, clasa a XII-a	La liceu teoretic, profil real, clasa a XII-a	<b>Nu este cazul</b>
De la liceu vocațional, clasa a XII-a	La liceu teoretic, profil umanist, clasa a XII-a	<b>Nu este cazul</b>
De la liceu tehnologic, clasa a XII-a	La liceu teoretic, profil real, clasa a XII-a	<b>Nu este cazul</b>
De la liceu teoretic, profil real, clasa a XII-a De la liceu tehnologic, clasa a XII-a	La liceu teoretic, profil umanist, clasa a XII-a	<p><b>Materia din clasa a IX-a, sem. I</b></p> <p>Morfologia și sintaxa imaginii bi- și tridimensionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imagini bi- și tridimensionale</li> <li>- desenul</li> <li>- acorduri și contraste valorice</li> <li>- acorduri și contraste cromatice</li> <li>- sugestiile materialului</li> </ul> <p>Structurile compoziționale artistice clasice sau romantic, statice sau dinamice</p> <p>Compoziție, desen, lumina și umbră, culoare, material, tehnică și factură</p> <p><b>Sem. al II-lea</b></p> <p>Materiale și tehnici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sculptura de exterior și de interior</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- arhitectura integrată în mediul natural urban sau în peisajul artificial</li> <li>Analiza unor imagini bi- sau tridimensionale</li> <li>- desen-pictură</li> <li>Monument statuar arhitectural</li> <li>- o sculptură de interior, de exterior</li> <li>- stradă-parc</li> <li>- o biserică-o primărie</li> <li>Dezvoltarea fanteziei</li> <li>- schițe</li> <li><b>Materia din clasa a X-a, sem. I</b></li> <li>Universul vizual</li> <li>- orizont vizual și habitat, ambianță și ambient</li> <li>Ambientul artistic</li> <li>- evoluția ambientului artistic</li> <li>- funcțiile artelor decorative și cinetice</li> <li>Artele textile</li> <li>- tapițerie, broderie, imprimeu</li> <li>Artele focului și arta lemnului</li> <li>- ceramica-sticla, metal, plastic, lemn</li> <li>Artele cinetice</li> <li>- mișcarea în artă</li> <li>- structuri artistice romantice și clasice</li> <li>- timpul și spațiul în artele mișcării</li> <li>- spectacolul de teatru și de film</li> <li>- arta video</li> <li>Decorul și costumul</li> <li>- decor ambiental</li> <li>- decor de spectacol</li> <li>- costum în viața cotidiană</li> <li>- costum de spectacol</li> <li>Cronici și opinii critice publicate</li> <li>- cronici de teatru</li> <li>- cronici de film</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- cronici de expoziție</li> <li><b>Sem. al II-lea</b></li> <li>Design. Schițe și proiecte</li> <li>- schițele</li> <li>- design vestimentar de serie și unicat</li> <li>- design de obiecte de uz casnic</li> <li>- design de mobilier</li> <li>- arte decorative</li> <li>Decorul și schițele de proiecte de scenografie</li> <li>- decor pentru o scenă</li> <li>- scenografia unui spectacol</li> <li>Mijloace și tehnici de argumentare</li> <li><b>Materia din clasa a XI-a, sem I</b></li> <li>Stil și patrimoniu</li> <li>- definire noțiuni</li> <li>- condiții de încadrare pe listele patrimoniilor</li> <li>- liste oficiale de patrimoniu</li> <li>- stiluri arhitecturale</li> <li><b>Sem. al II-lea</b></li> <li>Patrimoniu imobil. Monumentul arhitectural</li> <li>- fișa de monument sculptural – monumente sculptate în România</li> <li>- monumental și politica</li> <li>Patrimoniul mobil</li> <li>- colecții și muzee</li> <li>- icoanele</li> <li>- costumele</li> <li>- fișa de obiect de artă imobil</li> <li>Marketing și turism</li> <li>- marketingul cultural</li> <li>- atitudinea publicului – reper în analiza critică a manifestărilor artistice</li> <li>- turismul cultural</li> </ul>
--	--	--

**EXAMENUL DE DIFERENȚĂ LA EDUCAȚIE MUZICALĂ- PERIOADA DE TOAMNĂ**

De unde vine candidatul	Unde dorește transferul în cadrul școlii noastre	Conținuturi la examen de diferență
<b>La clasa a X-a</b>		
De la liceu teoretic, profil real De la liceu vocațional	La liceu teoretic, profil umanist	Nu este cazul
De la liceu teoretic, profil umanist De la liceu vocațional	De la liceu teoretic, profil real De la liceu vocațional	Nu este cazul
De la liceu tehnologic	La liceu teoretic, profil real sau umanist	<p><b>Materia din clasa a IX-a</b></p> <p><b>Sem. I</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istoria muzicii universale. Antichitatea</li> <li>2. Cultura muzicală în Evul Mediu               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Ars antique</li> <li>b. Ars nova</li> <li>c. Renașterea în Italia, Franța, Anglia, Spania, Germania</li> </ol> </li> <li>3. Preclasicismul muzical               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Genuri muzicale instrumentale</li> <li>b. Genuri muzicale vocale</li> <li>c. Opera în Italia, Franța, Anglia</li> <li>d. Reprezentanți – Bach, Handel, Vivaldi, Jully, Monteverdi</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Sem. al II-lea</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasicismul muzical</li> <li>2. Genuri muzicale instrumentale</li> <li>3. Tiparul simfoniei și al operei clasice</li> <li>4. J. Handel W.A.Mozart L.V.Bethoven</li> </ol>
<b>La clasa a XI-a</b>		
De la liceu teoretic, profil real	La liceu teoretic, profil umanist	Nu este cazul



De la liceu vocațional		
De la liceu teoretic, profil umanist De la liceu vocațional	De la liceu teoretic, profil umanist De la liceu vocațional	Nu este cazul
De la liceu tehnologic	La liceu teoretic, profil real sau umanist	<p><b>Materia din clasa a IX-a</b></p> <p><b>Sem. I</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Istoria muzicii universale. Antichitatea</li> <li>5. Cultura muzicală în Evul Mediu <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Ars antique</li> <li>e. Ars nova</li> <li>f. Renașterea în Italia, Franța, Anglia, Spania, Germania</li> </ol> </li> <li>6. Preclasicismul muzical <ol style="list-style-type: none"> <li>e. Genuri muzicale instrumentale</li> <li>f. Genuri muzicale vocale</li> <li>g. Opera în Italia, Franța, Anglia</li> <li>h. Reprezentanți – Bach, Handel, Vivaldi, Jully, Monteverdi</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Sem. al II-lea</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Clasicismul muzical</li> <li>6. Genuri muzicale instrumentale</li> <li>7. Tiparul simfoniei și al operei clasice</li> <li>8. J. Handel W.A.Mozart</li> </ol> <p>L.V.Bethoven</p> <p><b>Materia din clasa a X-a</b></p> <p><b>Sem. I</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasicismul muzical. L.V. Bethoven</li> <li>2. Romantismul muzical . Generalități, reprezentanți</li> <li>3. Școli naționale – rusă, poloneză, maghiară, nordică, românească</li> </ol> <p><b>Sem. al II-lea</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. G. Enescu. Viața și creația muzicală</li> <li>2. Generația enesciană Reprezentanți – P. Constantinescu, S. Drăgoi</li> </ol>

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | 3. Impresionismul. Reprezentanți<br>4. Expresionismul. Reprezentanți<br>5. Muzica de jazz și muzica ușoară |
|--|--|--|

**La clasa a XII-a, indiferent de tipul de liceu și de profil, NU se dă examen.**

Responsabilul disciplinei – Prof. Sfetcu Dumitru

### **EXAMEN DE DIFERENȚE LA EDUCAȚIE FIZICĂ – PERIOADA DE TOAMNĂ**

La această disciplină **NU SE SUSTIN** examene de diferențe pentru transferuri, indiferent de tipul de liceu, de profiluri sau de specializările solicitate!

Responsabilul disciplinei,  
Prof. Săcăleanu Costel