



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE



INSPECTORATUL
ȘCOLAR
JUDEȚEAN
BACĂU



LICEUL TEHNOLOGIC „DUMITRU MANGERON”

str. Aeroportului, nr. 5, Bacău, 600324, România

Tel.: 0234/575358; fax: 0234/575365

<http://dumitrumangeron.ro>

e-mail: mangeron2002@yahoo.com

NR. 3035/25.09.2018

RAPORT DE ACTIVITATE

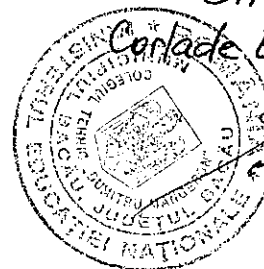
CATEDRA DE ȘTIINȚE

An școlar 2017-2018

Avizat:

Director

Carla de Ecaterina Julia



1. Componența catedrei:

- **Chimie:** Șulea Luciana, Coca Violeta – Gabriela
- **Fizică:** Gheorghian Eugen, *Botezatu Ana-Maria*
- **Biologie:** Timofte Iolanda, *Malic Roxana*

2. Activități școlare:

a) Activități didactice

În cursul anului școlar 2017-2018, membrii catedrei, profesori titulari la Colegiul Tehnic „D. Mangeron”, din Bacău, au derulat activități didactice, școlare și extrașcolare, în conformitate cu prevederile contractului individual de muncă și ale fișei postului, după cum urmează:

- Diseminarea informațiilor inspectoratului școlar de specialitate în urma Consfăturilor județene ale profesorilor de fizică, chimie și biologie;
- Participarea activă la toate ședințele de catedră;
- Participarea activă la toate cercurile pedagogice;
- Studierea și cunoașterea documentelor specifice proiectării;
- Realizarea și avizarea la termen a documentelor specifice proiectării, precum: planificarea anuală/semestrială și proiectarea unităților de învățare/lecțiilor;
- Personalizarea proiectării didactice (planificări, proiectarea unităților de învățare, planuri de lecție);
- Elaborarea de materiale didactice (fișe de lucru, prezentări PPT, lecții AEL, suport de curs, filme educaționale, etc.);
- Selectarea și alegerea manualelor și materialelor auxiliare adaptate profilului liceului și colectivelor de elevi, bibliografie postată spre consultarea elevilor;
- Elaborarea de resurse didactice și materiale, precum: platforma educațională structurată pe nivele de studiu ce conține: completarea, repararea aparaturii și restructurarea bazei materiale a laboratoarelor, planșe, fișe de lucru, teste, probleme, materiale educaționale;
- Elaborarea planurilor de lecții/proiectelor didactice;
- Elaborarea testelor de evaluare (inițiale, predictive, sumative, finale);
- Elaborarea fișelor de lucru (pe clase, pe nivel de performanță vizată);
- Asigurarea conținutului științific al lecțiilor, prin îmbinarea optimă a metodelor tradiționale cu metodele moderne activ-participative;
- Proiectarea curriculei pentru elevii cu CES;
- Completarea bazelor de date și a CV-ului;
- Întocmirea rapoartelor (de activitate, pe semestru/anual, analiza testelor inițiale, analiza rezultatelor de la simularea națională a examenului de bacalaureat, analiza rezultatelor de la bacalaureat);
- Completarea portofoliului profesorului;
- Completarea portofoliului catedrei;
- Diseminarea informațiilor despre modelele de subiecte propuse pentru examenul de bacalaureat;
- Diseminarea informațiilor despre olimpiade și concursuri școlare;
- Realizarea graficelor de pregătire pentru bacalaureat și olimpiade sau concursuri;

- Proiectarea pregătirii suplimentare în vederea examenului de bacalaureat 2018 pentru elevii care au ales disciplinele chimie sau biologie;
- Realizarea de parteneriate educaționale;
- Participarea la olimpiade și concursuri ca evaluatori;
- Analiza pregătirii suplimentare pentru BAC 2018 (frecvență, tematica parcursă, variante, model 2018, colaborarea cu diriginții) – decembrie 2017;
- Stadiul pregătirii suplimentare în vederea simulării naționale BAC 2018;
- Analiza rezultatelor la simulare BAC 2018 (raport, măsuri);
- Organizarea de activități remediale pentru elevii cu rămânere în urmă la învățătură;
- Adaptarea conținuturilor predării, a metodelor didactice și a instrumentelor de evaluare la nevoile elevilor și la specificul clasei de elevi;
- Utilizarea laboratorului AEL;
- Participarea la sesiunile de încheiere a situațiilor școlare și la examenul de corigență;
- Desfășurarea ședințelor de catedră.

- **Lecții deschise:**

- „Rețele electrice” – clasa a XI-a P3, prof. Botezatu Ana-Maria;
- „Alchine. Acetilena – proprietăți chimice” – cls. a X-a A, prof. Șulea Luciana;
- „Concentrația molară” – clasa a IX-a C, prof. Coca Violeta Gabriela;
- „Ochiul, organ de simț al mamiferelor” – clasa a X-a B, prof. Timofte Iolanda Gabriela.

- **Referate:**

- „Rolul experimentului în procesul de monitorizare a învățării fizicii și în practică” – prof. Botezatu Ana-Maria, prof. Gheorghian Eugen;
- „Vitamina K – structură, surse, rol fiziologic” – prof. Coca Violeta Gabriela.

- **Desfășurarea ședințelor de cerc:**

- Participarea profesorilor de chimie, fizică și biologie la consfăturile cadrelor didactice din septembrie 2017;
- Participarea profesorilor din catedra de științe la cercurile pedagogice de specialitate.

- **Lecții în AEL**

Orele de fizică, chimie și biologie s-au desfășurat și în laboratorul AEL conform graficului (lecții AEL, prezentări PPT, experimente virtuale, grafice și teste).

- **Experiențe de laborator**

Prin folosirea eficientă a laboratoarelor de chimie, fizică și biologie în cadrul lecțiilor cu experiment de laborator s-a urmărit:

- prelucrarea regulilor de bază ale securității muncii în laboratoare;
- pregătirea referatelor, a fișelor de lucru, a substanțelor chimice, sticlăriei și ustensilelor de laborator, a aparatelor de măsură și a dispozitivelor;
- adaptarea experimentelor și a fișelor de lucru la nivelul de pregătire al colectivelor de elevi;
- aplicarea de fișe de lucru diferențiate;
- încurajarea muncii în echipă și aprecierea contribuției fiecărui elev din grupa de lucru;
- implicarea elevilor în realizarea sarcinilor de lucru și în formularea de concluzii pe baza observațiilor proprii.

- **Membri în comisii:**

- Comisia de curriculum: prof. Șulea Luciana (responsabil catedra de științe);
- Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (subcomisia de observatori): prof. Șulea Luciana;
- Comisia pentru situații de urgență (apărarea împotriva incendiilor, a dezastrelor și protecție civilă): prof. Șulea Luciana (cămin și cantină);

- Comisia pentru „a doua șansă” (subcomisia de evaluare): prof. Șulea Luciana;
- Comisia metodică a diriginților: toți membrii catedrei;
- Comisia de verificare și monitorizare a ritmicității notării pentru învățământul liceal și profesional: prof. Coca Violeta, prof. Timofte Iolanda;
- Comisia pentru desemnarea profesorilor și elevilor de serviciu în școală: prof. Timofte Iolanda;
- Comisia de inventariere și casare: prof. Coca Violeta, prof. Timofte Iolanda;
- Consiliul de Administrație: prof. Gheorghian Eugen, prof. Coca Violeta;
- Comisia pentru programe de susținere educațională: toți membrii catedrei;
- Comisia pentru organizarea examenelor: toți membrii catedrei;
- Comisia de elaborare și redactare a Regulamentului de funcționare a C.T. „Dumitru Mangeron”, Bacău: prof. Coca Violeta Gabriela.

b) Activități școlare pentru elevi

Olimpiade, Concursuri

- Concursul de Chimie „Petru Poni”, faza județeană, C.T. „A. Saligny”, Bacău, 28.04.2018 – elev Percic Ion, clasa a IX-a B, premiul II – prof. Șulea Luciana;
- Concursul de Chimie „Petru Poni”, faza națională, Constanța, 09-10.06.2018 – elev Percic Ion, clasa a IX-a B, locul 24 – prof. Șulea Luciana.
- „Alimentația sănătoasă – încotro?” : Preparate culinare, Miron George Alexandru și Pruteanu Maria, clasa X B – prof. Timofte Iolanda;
- Olimpiada județeană de biologie, organizată de C.T. „D. Mangeron”, Bacău, 03.03.2018(nr. 596/03.03.2018) - profesori supraveghetori și evaluatori –Șulea Luciana, Coca Violeta Gabriela, Timofte Iolanda, Gheorghian Eugen, Botezatu Ana Maria;
- Olimpiada județeană de chimie, organizată de C.T. „Henri Coandă”, Bacău, 17.03.2018 - profesor evaluator (nr. 2145/17.03.2018) – prof. Șulea Luciana, prof. Coca Violeta Gabriela;
- Olimpiada județeană de fizică, 24.02.2018 (381/24.02.2018) – prof. evaluatori Botezatu Ana Maria, Gheorghian Eugen;
- Concurs Național Interdisciplinar „Vrânceanu – Procopiu”, ediția a XIX-a, decizie nr. 1010/15.11.2017 - prof. organizator Botezatu Ana-Maria;
- Concurs „Impuls Perpetuum” ,faza județeană, 2018, (2045/26.05.2018) – prof. evaluator Botezatu Ana Maria;
- Concurs Național Interdisciplinar „Solomon Marcurs”, 05.05.2018 (360/19.04.2018) –prof. organizator, evaluator și propunător de subiecte Botezatu Ana Maria;
- Simularea Națională a Examenului de Bacalaureat, organizată de C.T. „Dumitru Mangeron”, Bacău, pentru clasele a XI-a, a XII-a, a XIII-a, 19-22.03.2018 – prof. supraveghetori și evaluatori Șulea Luciana, Coca Violeta Gabriela, Timofte Iolanda, Gheorghian Eugen, Botezatu Ana Maria;
- Concursul de chimie „Petru Poni” – faza județeană, organizat la C.T. „A. Saligny”, Bacău, 28.04.2018 - profesor evaluator și coordonator Șulea Luciana;
- Simpozionul „Alimentația sănătoasă – Încotro?”, organizat de C.T. „Dumitru Mangeron”, Bacău, ediția a V-a - profesori coordonatori Șulea Luciana, Timofte Iolanda, Coca Violeta;
- Evaluarea Națională, din C.T. Dumitru Mangeron, școala gimnazială „Ion Luca”, Bacău – prof. organizatori și evaluatori, Timofte Iolanda, Coca Violeta Gabriela.

c) Activități extrașcolare/extracurriculare derulate cu elevii:

- Proiect educațional „Săptămâna Mondială a Spațiului Cosmic” - proiect educațional partenerial cu Observatorul Astronomic „Victor Anestin” Bacău, 9-16 octombrie 2017, 4 elevi, clasa a X-a A, prof. Șulea Luciana;
- „25 Octombrie – Ziua Armatei Române”, activitate în parteneriat cu ANVR Bacău, din cadrul Proiectului Județean „Glorie eternă eroilor patriei, cinste și onoare veteranilor de război”, 5 elevi, clasa a X-a A, prof. Șulea Luciana;
- „Balul Bobocilor”, 10 elevi, clasa a X-a A, 02.11.2017, prof. Șulea Luciana;
- Participarea cu elevii clasei a X-a A la Cursul „Cutremur? Incendiu? Ce fac?”, organizat și susținut de Asociația Habitat for Humanity, Comănești – 12.11.2017, prof. Șulea Luciana;
- Vizionarea spectacolului de teatru „Omul care a văzut moartea”, 23.11.2017, Teatrul George Bacovia, Bacău, 15 elevi, clasa a X-a A, prof. Șulea Luciana;

- „1 Decembrie – Ziua Națională a României”, 5 elevi, clasa a X-a A, 28.11.2017, C.T. „Dumitru Mangeron”, Bacău, prof. Șulea Luciana;
- Coordonarea elevilor din clasa a X-a A în concursul „Cea mai cool clasă de Crăciun”, 19.12.2017, clasa 10A-sala III.2.A, prof. Șulea Luciana;
- „De Dragobete, iubește românește!”, concurs „Recunoaște...”, echipa „PARVATI”, 3 elevi, clasa a X-a A, 26.02.2017, C.T. „Dumitru Mangeron”, Bacău, prof. Șulea Luciana;
- Eratosthenes experiment, 5 elevi (clasa a X-a A), 12.03.2018, C.T. „Dumitru Mangeron”, Bacău, prof. Șulea Luciana;
- „Unchiul Vanea”, spectacol de teatru, 10 elevi, clasa a X-a A, 22.03.2018, Teatrul Municipal „George Bacovia”, Bacău, prof. Șulea Luciana;
- Proiect educativ „Alimentația sănătoasă – Încotro?”, ediția a V-a, elevul Percic Chiril, clasa a XI-a B, cu PPT „Aminoacizii în alimentație”, C.T. „Dumitru Mangeron”, Bacău, prof. Șulea Luciana;
- Balul Bobocilor, 2.11.2017 – prof. Coca Violeta Gabriela;
- 25 octombrie – Ziua armatei, 25.10.2017, prof. Coca Violeta Gabriela;
- Celebrăm România, 28.11.2017 - prof. Coca Violeta Gabriela;
- Proiect educațional de voluntariat Dăruiește un zâmbet, fii și tu Moș Crăciun, 20.12.2017 - prof. Coca Violeta Gabriela;
- Excursie la Sibiu, martie 2018 - prof. Coca Violeta Gabriela;
- Împărțirea pachetelor la Biserica Rosiori, Căminul de bătrâni, 20.12.2017 - prof. Coca Violeta Gabriela;
- Parteneriat cu Școala specială M. Montessori și Căminul de bătrâni – „Primim Zâmbete” ed.aII-a- prof. Coca Violeta Gabriela;
- Parteneriate cu Protopopiatul Bacău și Parohia Valea Mare, Roșiori, jud. Bacău – „DĂRUIEȘTE UN ZÂMBET, FII ȘI TU MOȘ CRĂCIUN” – prof. Coca Violeta Gabriela;
- Proiect educațional „Săptămâna Mondială a Spațiului Cosmic” 9-16 octombrie 2017, în colaborare cu Consiliul Județean Bacău, Complexul Muzeal de Științele Naturii „Ion Borcea” Bacău, Observatorul Astronomic „Victor Anestin” Bacău – prof. Botezatu Ana Maria, prof. Gheorghian Eugen;
- Proiect educațional Clubul de astronomie „Matei Alexscu”, în parteneriat cu Consiliul Județean Bacău, Complexul Muzeal de Științele Naturii „Ion Borcea” Bacău, subunitatea Observatorul Astronomic „Victor Anestin” Bacău, și Școala Gimnazială „Alexandru cel Bun”, Bacău cu durata execuției estimativă : 15.01-15.12.2018 – prof. Botezatu Ana Maria;
- „1 Decembrie – Ziua Națională a României”, 2 elevi, a X-a B, parteneriat cu ANVR, Bacău – prof. TimofteIolanda;
- Concurs „Ceamai cool clasă de Crăciun”, Decembrie 2017, a X-a B - prof. TimofteIolanda;
- „Eratosthenes experiment” - Proiect internațional, 3 elevi, a X-a B - prof. TimofteIolanda;
- „Alimentația sănătoasă – încotro?”, Concurs de desene și afișe: 3 elevi clasa X B, Preparate culinare de bază: 2 elevi, X B, Sesiune de referate: 1 elev, X B - prof. TimofteIolanda;
- Olimpiada de șeurilor. 5 elevi, clasa X B - prof. TimofteIolanda;
- „Dăruiește un zâmbet, fii și tu Moș Crăciun (Decembrie 2017)”, 8 elevi, clasa X-a B – prof. Timofte Iolanda.

3. Cursuri de perfecționare (de scurtă/lungă durată; în specialitate/specialități înrudite)

- Curs de pregătire în acordarea primului ajutor de bază și defibrilare externă automată (cu durată de 12 ore), nr. 259/12.03.2018 – Societatea Națională de Cruce Roșie – filiala Bacău – prof. Șulea Luciana, prof. Coca Violeta Gabriela, prof. Timofte Iolanda, prof. Gheorghian Eugen;
- Curs „Cutremur? Incediu? Ce să fac?”, organizat și susținut de As. Habitat for Humanity, Comănești, 12.11.2017 – prof. Timofte Iolanda, prof. Șulea Luciana, prof. Coca Violeta Gabriela, prof. Gheorghian Eugen;
- Cursul SCORE „Resurse pentru dezvoltarea competențelor elevilor în domeniile STEM”(30ore), 30 aprilie -9 iunie 2018 – prof. Coca Violeta;
- Curs acreditat MECS-OMEN Nr. 4586/09.08.2017 - Leadership și managementul educațional, 24 credite, 95ore – prof. Botezatu Ana-Maria.

4. Inspecții școlare (rezultate) :

- Inspecție ARACIP 23-24.11.2017 – toți membrii catedrei s-au mobilizat în vederea pregătirii pentru inspecția ARACIP; s-au reactualizat portofoliile personale ale comisiilor de lucru, s-au pregătit spațiile școlare, activitățile didactice au fost atent proiectate și desfășurate;
- inspecția specială pentru acordarea gradului didactic II în învățământ, 14.03.2018, nota 10 – prof. Botezatu Ana Maria.

5. Articole și cărți publicate

- Simpozion Bârlad, articol, lucrare „Why is the Universe dark? (ISSN-L:2284-970X) – prof. Botezatu Ana Maria.

6. Analiza și măsuri pentru îmbunătățirea rezultatelor la bacalaureat

Pentru organizarea și eficientizarea pregătirii suplimentare pentru examenul de bacalaureat 2018 s-au impus următoarele măsuri:

- elevii care au optat pentru înscrierea și susținerea bacalaureatului la una din disciplinele biologie, fizică sau chimie, să respecte programa și graficul de pregătire suplimentară;
- în graficul de pregătire suplimentară pentru examenul de bacalaureat la disciplinele chimie și biologie s-a stabilit ca zi de consultații – luni;
- parcurgerea integrală a programei școlare pentru examen, în vederea obținerii unor rezultate bune la simularea națională a examenului de bacalaureat din 22 martie 2018;
- asigurarea unui program de activități remediale/pregătire eficientă a elevilor la biologie și chimie;
- implicarea susținută a elevilor în propria pregătire;
- testarea periodică a elevilor după fiecare capitol;
- evaluarea se va face conform punctajului din variantele propuse și publicate de MEN;
- părinții elevilor se vor angaja să monitorizeze participarea propriilor copii la pregătirea suplimentară pentru bacalaureat prin menținerea legăturii cu școala, dirigintele și profesorii clasei;
- pentru disciplina biologie au optat 32 de elevi, din clasele 12 B și 13S1, profil mecanic;
- la proba de chimie s-au înscris 14 elevi, 1 elev din clasa 12B și 13 elevi din clasa 13S1;
- la orele de pregătire suplimentară, elevii care au avut o prezență constantă, au avut și rezultate mulțumitoare la simularea din 22.03.2018 (Bâgea Ionuț, Todirașc Mădălin, Sumănaru Sebastian, Manea Elena);
- consecința notelor mici de la simulare este slaba pregătire și lipsa de interes pentru a reuși la acest examen;
- elevii din clasa 13S1 invocă motive pentru a nu veni la pregătire – lipsa timpului – având ocupată ziua cu serviciul, casă, copii; ei nu pot fi obligați să participe la pregătirea suplimentară făcută la școală, sunt interesați doar de promovare și atestatul final pentru competențe profesionale, nuși pentru examenul de bacalaureat;
- în sesiunea iunie-iulie 2018, au susținut examenul de bacalaureat la proba E (d), 10 candidați la disciplina biologie și 5 candidați la disciplina chimie, procentul de promovare fiind 30%, respectiv 40%.

• Plan de măsuri :

- Membrii catedrei de științe trebuie să identifice și să folosească în activitatea didactică acele strategii care să îi ajute pe elevii claselor terminale să-și descopere punctele slabe ale pregătirii lor, pentru a le îndrepta;
- Profesorii să descopere cele mai eficiente metode pentru a crește calitatea învățării și pentru a dezvolta acele competențe care să le permită tinerilor abordarea cu cele mai bune rezultate a examenului de bacalaureat;
- Colaborarea cu diriginții claselor a XII-a, respectiv a XIII-a seral, pentru identificarea cauzelor eșecurilor;

- Implicarea părinților în vederea conștientizării elevilor asupra participării lor active în cadrul activităților de la clasă, la orele de pregătire suplimentară și pentru studiul individual;
- Discuții cu elevii implicați, în care li se va motiva necesitatea participării la orele de pregătire suplimentară, în scopul îmbunătățirii rezultatelor la examenul de bacalaureat;
- Continuarea programului de pregătire cu elevii;
- Intensificarea lucrului cu variante, ca modele pentru formarea deprinderii de analiză și înțelegere a itemilor;
- Monitorizarea permanentă a pregătirii elevilor prin portofolii cu teme săptămânale;
- Susținerea afectivă a elevilor cu părinți plecați la muncă în străinătate.

7. Analiza și măsuri pentru îmbunătățirea frecvenței și combaterea abandonului școlar

- Planificarea și realizarea ședințelor cu părinții;
- Planificarea și realizarea lectoratelor și orelor pentru consilierea elevilor și părinților;
- Participare la consiliul clasei în vederea rezolvării problemelor de consiliu, în calitate de profesor sau profesor-diriginte;
- Adrese cu situații școlare (medii, frecvența) trimise părinților;
- Respectarea regulamentului școlar și a ROI pentru elevi;
- Notarea riguroasă a absențelor la fiecare oră de curs;
- Monitorizarea săptămânală a absențelor elevilor și prezentarea lunară a situației absențelor către conducerea școlii;
- Monitorizarea și consilierea permanentă a elevilor cu risc de abandon ridicat;
- Solicitarea sprijinului psihologului școlar în alegerea programului/activităților de intervenție-prevenție și aplicarea la clasele de elevi cu un absenteism ridicat;
- Discutarea în particular cu elevul, căutarea împreună a unor soluții;
- Metode de predare-învățare atractive;
- Diversificarea și atractivitatea activităților extracurriculare (serbări, concursuri sportive, excursii, drumeții);
- Colaborarea cu autoritățile comunității locale (primărie, poliție, jandarmerie, biserică, alte asociații și ONG-uri).

Șef catedra de Științe,
prof. Șulea Luciana

