

TEHNOLOGII DIVERSE

Revistă semestrială de specialitate a comisiei metodice de Tehnologii - Liceul Tehnologic
„Ioan Bojor” Reghin
Nr.7, semestrul I, an școlar 2017-2018

ISSN 2457 – 5097

ISSN-L 2457 – 5097



COMERȚ



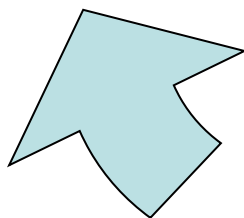
MECANICĂ



ECONOMIC



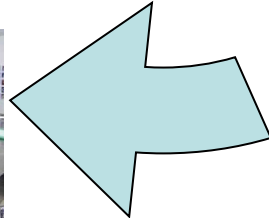
AGRICULTURĂ



**ALIMENTAȚIE
PUBLICĂ**



**INDUSTRIE
ALIMENTARĂ**



CUPRINS

Concurs Regional Interdisciplinar „Ioan Bojor” - *Prof.ing. Pintican Nicoleta*

Flori Hortensia- Îngrijire, Înmulțire, Plantare - *Prof.dr.ing. Dan Daniela*

Atelier de Crăciun - *Prof.ing. Ardelean Laura*

Mecanici auto...în devenire! - *Prof.ing. Aitai Iolanda*

Unități de servire II - *Prof.ing. Pașca Sorina*

Rețetele revistei

Reghinul respiră - *Prof.ing. Gliga Nicolae*

Energia eoliană

Știați că...

CONCURS REGIONAL INTERDISCIPLINAR „IOAN BOJOR”

Ediția II – 19 noiembrie 2017

În data de 19 octombrie 2017, Liceul Tehnologic „Ioan Bojor” a fost gazda ediției a II-a a Concursului Regional Interdisciplinar „Ioan Bojor”. Concursul s-a adresat elevilor de liceu și învățământ profesional, clasele IX – XII, învățământ de zi. Concursul a fost organizat în cadrul proiectului „Concurs Regional Interdisciplinar Ioan Bojor”, finanțat de Consiliul local Reghin.

La concurs au participat elevi de la licee din județele **Mureș** (Liceul Tehnologic „Ioan Bojor”, Liceul Tehnologic „Lucian Blaga”, Liceul Tehnologic „Petru Maior”, Liceul Tehnologic Dumbrăvioara, Liceul Teoretic „Samuil Micu” Sărmașu, Liceul Tehnologic nr. 1 Luduș), **Sibiu** (Colegiul Agricol „D.P. Barcianu”), **Alba** (Liceul Tehnologic „Ștefan Manciulea” Blaj) și **Prahova** (Colegiul Tehnic „Toma N. Socolescu” Ploiești).

Ca și la prima ediție, au fost 4 domenii (Natură și agricultură, Turism, În bucătărie-veselie și îndemânare, Automobilul prieten sau dușman), elevii având posibilitatea să participe, direct sau indirect, la una sau mai multe din secțiunile concursului.



Prof. ing. Pintican Nicoleta

FLORI HORTENSIA- ÎNGRIJIRE, ÎNMULȚIRE, PLANTARE

- Plantați hortensia într-un pământ de bună calitate, turbă îmbogățită cu macroelemente sau pământ de pădure. Adăugați 10-15% nisip. Ghiveciul în care plantați trebuie să asigure o drenare perfectă, pentru a evita să putrezească rădăcinile hortensiei.

- Dacă plantați hortensia în grădină, din ghiveci, săpați o groapă suficient de mare (2-3 ori mai largă decât sunt rădăcinile), astfel încât să intre rădăcinile fără să fie înghesuite și să rămână spațiu de la marginea gropii. Asigurați-vă că pământul este unul de calitate.

Adăugați îngrășământ cu eliberare controlată, cel sub forma de bobite și nu uitați de nisip. Udați din abundență, atât în timpul îngropării, cât și imediat după ce ați terminat îngroparea efectivă.

- Lăsați cel puțin 1 metru distanță între plante. Hortensia poate crește chiar mare, sub forma de boschet, asta dacă reușiți să rezolvați problema înghețului peste iarnă. Plantarea hortensiei se face în zone care să asigure o foarte bună lumină, însă sub nici o formă să nu fie soare direct la prânz. În România, temperaturile vara pot depăși cu ușurință 35 grade și asta înseamnă moartea rapidă a florilor și implicit, distrugerea plantei.

- Nu uitați ca hortensia poate fi transplantată ușor, așa că urmăriți planta și schimbați locul dacă nu evoluează corect. **ATENȚIE:** această operație de transplantare se poate face doar când floarea a intrat în faza de iernat, fără flori și fără frunze. Deci târziu în toamna sau iarnă.

- Hortensia nu necesită îngrășăminte speciale, nu mai mult de primavara și toamna. Prea multe macroelemente, face ca floarea să fie bogată în frunze și să scadă în înflorire. Așa că nu exagerați. Hortensia poate trece de la culoarea roz la culoarea albastră (violaceu), și invers. Însă țineți cont că acest lucru nu se poate întâmpla rapid. Schimbarea culorii este un proces ce durează câteva săptămâni, chiar și două luni. Un Ph scăzut, undeva în jurul valorii de 5,5 - 6, va face ca hortensia să înflorească în nuanță albastră. Cu cât crește Ph-ul, culoarea trece prin zona de alb și se transformă în culoarea roz, chiar roșu deschis. Pentru aceasta este nevoie de Ph în jurul valorii de 7-7,5.

Hortensia – Înmulțire (prin butasi, toamna)

Alegeți o ramură tânără (este de culoare mai deschisă, mai crudă, față de cele mai bătrâne), care să nu aibă flori sau muguri de floare pe ea. Tăiați cam 12-15 cm din vârful acesteia, chiar sub un nod. Eliminați frunzele de pe butașul astfel obținut, și lăsați doar două frunze în vârf. Tăiați pe jumătate și aceste ultime frunze. Alegeți un ghiveci cu diametrul de minim 12 cm, și puneți turba de calitate, cu ph puțin mai mare (6,5 ideal). **ATENȚIE:** ghiveciul să fie cu găurele să faciliteze scurgerea apei rapid. Ar fi ideal să înmuiți capătul tăiat al butașului, într-o substanță de stimulare a înrădăcinării. Udați turba din ghiveci, abundent și îngropați butașul până la jumătate. Presați și asigurați-vă că a făcut priză suficient de bine și s-au eliminat golurile de aer. Acoperiți butașul cu un pahar de plastic transparent și așezați-l într-o fereastră unde poate primi multă lumină de la soare, însă nu directă. Udați permanent, însă nu excesiv. Noul butaș de hortensia va deveni o nouă plantă cam în 4-6 săptămâni.



Prof. dr. ing. Dan Daniela

ATELIER DE CRĂCIUN

În timpul perioadei de iarnă, atunci când activitatea pe lotul școlar s-a încheiat, în solar am finalizat semănatul spanacului, elevii clasei a- X-a B la orele de instruire practică au organizat un atelier de crăciun. Au luat în considerare o paletă variată de propuneri, s-au documentat din numeroase surse cu scopul de a veni în întâmpinarea nevoilor și dorințelor fiecăruia.

Astfel, ne-am propus stimularea unor aptitudini și a unor deprinderi creative, oferindu-le copiilor oportunitatea de a lucra în echipă. Hârtie, lemn, culori, panglici, lumânări, brad și șnururi, au fost ingredientele potrivite pentru ornamentele confecționate cu bun gust, hand-made, care personalizează spațiul sau devin cadouri prețioase. Mai credem că un ornament creat de noi transmite mai multă sensibilitate, tocmai prin imperfecțiunile lui unice, decât un produs de serie asimilat fără un atașament personal.



Au confecționat podoabe pentru bradul de crăciun, decorațiuni de sezon pentru casă, oameni de zăpadă, coronițe pentru uși și pereți, aranjamente pentru masa de crăciun.



Prof. ing. Ardelean Laura

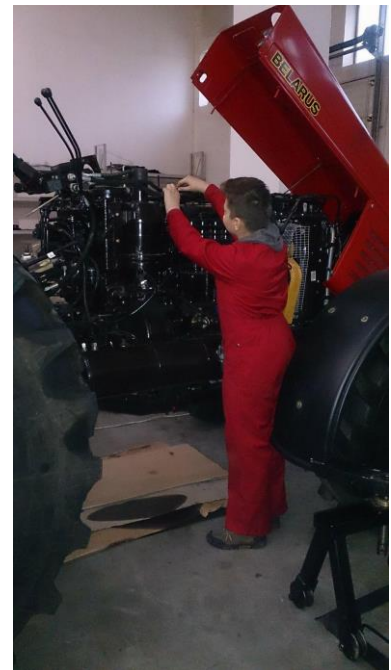
MECANICI AUTO...ÎN DEVENIRE!

Pentru dezvoltarea abilităților și competențelor profesionale, partenerul nostru de practică S.C. Irum S.A., ne pune la dispoziție trasee de practică bine structurate și o bună îndrumare profesională.



Sub deviza „fiecare zi de experiență contează” elevii noștri dau dovada unei atitudini pozitive și responsabile față de construirea carierei lor.

Priviți cu încredere spre viitorii mecanici auto, care își pun bazele meseriei lor chiar din primul an de școală profesională și o fac cu multă pasiune și entuziasm.



Prof. ing. Aitai Iolanda

UNITĂȚI DE SERVIRE II

3. Restaurantele specializate

Această categorie cuprinde unități gastronomice în care clientela este servită cu un sortiment specializat de preparate și băuturi în condițiile unor amenajări și dotări clasice sau adecvate structurii sortimentale, care formează obiectul specializării. Aici intră braseriile, unitățile cu profil dietetic, lacto-vegetarian, zahana, vânătorească, pescărească, pensiune etc.

Principiul de organizare a unei unități specializate este același ca la un restaurant clasic, deosebirea constă în structura sortimentală a preparatelor și băuturilor servite. La anumite unități, de exemplu la cele cu specific vânătorească sau pescărească, există, de obicei, amenajări și dotări interioare corespunzătoare profilului sortimental. Se acordă o atenție deosebită prezentării preparatelor; în acest scop, saloanele de servire pot fi prevăzute cu vitrine pentru expunerea preparatelor ce se oferă clienților; zilnic se organizează expoziții sau minexpoziții cu sortimentele specifice.

Preparatele la grătar, ca și unele sortimente din pește se desfac în cantitățile solicitate de clienți, nefiind necesară porționarea anticipată. Serviciul se asigură, ca și la restaurantele cu specific, prin ospătari care, în cazul unităților cu profil vânătorească sau pescărească, pot purta costume adecvate, în restul unităților se poartă echipamentul stabilit de conducerea întreprinderilor.

Braseria, unitate specializată, amplasată, de regulă, în cadrul sau în apropierea unităților hoteliere, asigură în tot cursul zilei servirea pasagerilor, precum și a altor consumatori, punând la dispoziția clienților un sortiment mai restrâns de preparate culinare, produse de cofetarie-patiserie și băuturi (braseriile au un număr de 120-140 locuri la mese).

Sortimentul de bază oferit în permanență la vânzare este format din gustări și preparate de bufet, minaturi, preparate la grătar, salate din legume, dulciuri de bucătărie și cofetarie-patiserie, băuturi calde nealcoolice, răcoritoare, bere și o gamă restrânsă de băuturi alcoolice, de regulă, porționate la pahar. Mâncărurile gătite sunt întâlnite în mai mică măsură în braserii, serviciul se asigură la mese, prin ospătari.

Restaurantul dietetic, unitate specializată, se caracterizează prin desfacerea preparatelor dietetice și a băuturilor nealcoolice în saloane sau raioane organizate pe diete. Preparatele dietetice trebuie să corespundă cerințelor alimentației fundamentate științific, precum și diferitelor diete, recomandate de organele medicale. Este de dorit ca pentru fiecare preparat înscris în liste să se menționeze dieta la care se recomandă.

Restaurantul lacto-vegetarian, unitate gastronomică specializată, desface în exclusivitate preparate culinare pe bază de lapte și derivate din lapte, ouă, paste făinoase, carne de pasăre sau de



vacă, peste alb, legume, dulciuri de bucătărie, înghețată, fructe și băuturi nealcoolice. Preparatele din carne de pasăre, vaca și peste sunt considerate sortimente complementare pentru alegerea preparatului de bază, fiind întotdeauna pregătite prin procedee tehnologice specifice (fierbere în aburi, coacere înăbușită la cuptor etc). În restaurantul lacto-vegetarian un accent deosebit se pune pe ofertarea unui sortiment diversificat pe baza căruia se pot alcătui meniuri complete pentru regim de cruțare și diferite diete.

Restaurantul zahana este o unitate specializată în desfacerea produselor și subproduselor din carne pregătite la grătar, la comandă, în cantitățile comandate, prin cântărire, neportionate. Sortimentele solicitate sunt alese de consumatori din vitrinele de prezentare sau de pe platouri o dată cu luarea comenzii. Dotarea răspunde cerințelor cunoscute cu deosebire că se pot monta în salon una-două vitrine de prezentare sau se amenajează un spațiu vizibil din salon, bine ventilat, din care să se vadă grătarul, rotisorul, butucul de carne, masa de lucru, instalația de chebab etc. Inventarul pentru servire poate fi întregit cu veselă din ceramică, talere (funduri) canelate din lemn, tacâmuri cu mânere din lemn, naproane sau șervete individuale din pânză sau hârtie specială pentru a substitui fetele de masă.

Sortimentele oferite cuprind, în afară fripturilor la grătar (cu garniturile adecvate), ciorba de burtă, ciorba de ciocanele, tuzlama, tochitura, salate combinate de sezon, murături, dulciuri de bucătărie, aperitive și mai ales vinuri. Serviciul se asigură prin ospătari după metodele tradiționale. Pentru transmiterea corectă a comenzilor pentru preparatele la grătar se recomandă utilizarea stegulețelor metalice colorate sau numerotate diferit pentru identificarea comenzilor transmise și executate: 1 (roșu) în sânge; 2 (albastru) potrivit; 3 (verde) normal; 4 (negru) bine fript.

Restaurantele pensiune sunt destinate, cu prioritate, turiștilor sosiți în mod organizat pe diverse perioade de sejur, cărora le asigură mai multe variante de meniuri și plătit anticipat.

În aceste unități este necesară oferirea suplimentară, contra plății în numerar, a unor sortimente de preparate și băuturi, altele decât cele cuprinse în cadrul meniurilor zilnice. Totodată, restaurantele pensiune pot oferi, mai ales în zonele aglomerate, meniuri pensiune în mai multe variante a la carte, cu prețuri fixe. În afară meniurilor se servesc și băuturi alcoolice și nealcoolice. Organizarea interioară trebuie astfel realizată încât să asigure condiții corespunzătoare nivelului de confort al unității respective, în corelare cu structura sortimentală oferită.



Prof.ing. Pașca Sorina

Cheesecake cu ciocolata

Ingrediente:

- blat: 250 g biscuiți cu cacao,
80 g unt moale
- crema: 500 g crema de
brânză, 100 g zahăr, 100 ml
smântână pentru gătit, 150 g
ciocolată, 1 plic de gelatină

Mod de preparare:

Se macină biscuiții până
devin firimituri, se adăugă
untul și amesteca bine.

Se presează amestecul de
biscuiți și unt într-o tavă unsă,
astfel încât să se obțină blatul,
apoi se pune tava la frigider.

Se bate crema de brânză
împună cu zahărul până
devine fină și omogenă.

Se dizolvă gelatina în apă
rece, apoi se încălzește la bain
marie.

Se topește ciocolată împreună
cu smântână pentru gătit. Se
adăugă amestecul peste crema
de brânză, urmată de gelatina
dizolvată și se amesteca bine.

Se pune crema astfel obținută
peste blat și se uniformizează.
Se servește cheesecake-ul cu
ciocolată rasă pe deasupra.



Eleva Denes Andreea,
clasa a X-a E

REȚETELE REVISTEI

Sarmale ca acasă

INGREDIENTE

- 1 kg carne tocată amestec: 1/2 kg porc +1/2 vită
- 2-4 cepe tăiate mărunt
- 2 ouă
- orez după gust(150-200 g)
- mărar
- pătrunjel
- cimbru
- 250 g unt
- o bucată de costiță afumată
- suc de roșii
- vin alb dulce / demi-dulce
- varza murată

MOD DE PREPARARE

1. Se taie ceapa mărunt și se căleşte în unt într-o tigaie, se adaugă orezul și se lasă câteva minute la înăbușit. Apoi se dă la răcit.
2. Se amestecă ouăle cu carnea tocată și verdețurile, sare, piper.
3. Se adaugă ceapa și orezul și se amestecă până se omogenizează.
4. Se așează pe fundul vasului 2-3 frunze de varză întregi, apoi se alcătuieste patul din varză tocată mărunt, cimbru, mărar uscat și costița afumată. Se ia compoziție cam cât o nucă și se învelește în frunzele de varză murată formându-se sărmăluțele.
5. Se aliniază pe patul de varză sărmăluțele astfel: un rând de sărmăluțe printre care presărăm costița afumată, mărarul și cimbrul verde (se gătesc în oală de lut), un rând de varza tăiată mărunt + costița afumată, alt rând de sărmăluțe și tot așa.
6. După ce s-au așezat în straturi, se pune sucul de roșii (după gust), puțină apă și se învelesc cu frunze întregi. Se bagă la cuptor la foc moale, circa doua ore.

A doua zi se adaugă din nou puțin suc de roșii și un pahar de vin alb, apoi se lasă în cuptor încă două ore.

Prof.ing. Gliga Nicolae

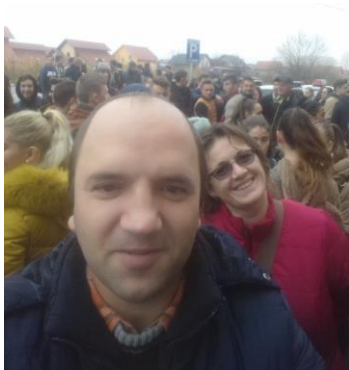
REGHINUL RESPIRĂ

Voluntariat pentru orașul nostru

Pe data de 10 noiembrie 2017 elevi din diferite școli din Reghin s-au adunat pentru plantarea unor puietți și igienizarea orașului. În zona poliției s-au adunat peste 200 de elevi ai Liceului Tehnologic „Ioan Bojor”, Liceului Tehnologic „Petru Maior” și Liceului Tehnologic „Lucian Blaga”.

Toți elevii au contribuit la plantarea puietilor dar și la curățenia potecilor de acces pentru pietoni, șanțului și marginea șoselei. Au fost plantați peste 300 de puietți, organizatorii au fost surprinși de numărul mare de elevi care au sărit în ajutor pentru protejarea mediului înconjurător.

În prezent a planta un copac este o mare datorie a fiecărui cetățean.



Eleva: Lakatos Bianca, clasa XI E
Profesori coordonatori: Gliga Nicolae
Vlasa Floricica
Dolha Claudia



ENERGIA EOLIANĂ

Morile de vânt se foloseau în sec. al-VI-lea în Persia(actualul Iran). Spre deosebire de tipul care mai târziu a devenit răspândit în vest, aceste mori de vânt aveau un ax vertical cu vele care se roteau pe suporturi orizontale. Pietrele de moară de la capătul inferior al axului măcinau cereale pentru a obține făină. Primele mori de vânt din Europa erau de tipul moară stâlp. Velele se roteau pe un plan aproape vertical iar corpul morii de vânt era montat pe un stal central. O pârghie lungă, numită maneta de întoarcere, se prelungea în spate. Când direcția vântului se schimbă, morarul apăsa pe maneta de întoarcere pentru a roții moară din nou cu fața spre vânt. Cu timpul morarii au găsit căi de a folosi moara și în alte scopuri, precum, ridicarea sacilor de cereale. Olandezii au început să folosească morile de vânt pentru a drena apa de pe câmp. Principalul dezavantaj al morilor de vânt este că, dacă vântul încetează, se oprește și mecanismul de funcționare.

Morile de vânt se mai folosesc și acum în unele țări pentru măcinarea cerealelor. Pompele cu palete multiple, acționate de vânt, sunt folosite pentru a obține apa din puțuri în regiunile mai izolate, în special în Australia și Africa de Sud. Apa pompată este depozitată într-un turn din apropiere. Deși în mod obișnuit se numesc mori de vânt, aceste mecanisme sunt numite mașini de vânt și pompe de vânt. Energia eoliană nu provoacă poluarea aerului sau a apei. Dar sunt necesare multe turbine de vânt pentru a produce energia unei centrale electrice tradiționale.

Multă lume prefera generarea electricității din energia eoliană deoarece este un proces curat și nu folosește combustibil. În unele regiuni din Țara Galilor, Scoția și America de Nord funcționează turbine de vânt experimentate, conectate la generatoare de electricitate. Este nevoie de un diametru al motorului de circa 50 metri pentru a genera 1MW de energie, deci 1000 de astfel de generatoare de vânt ar putea egala capacitatea unei centrale electrice uzate. În unele țări sau construit "ferme de vânt", care constau în câmpuri de generatoare de vânt. Generatoarele de vânt mici asigură însă o cale infinită de reîncărcare a bateriilor electrice în zonele izolate, fără alimentare de la rețea.

Eleva Ința Daniela
Clasa a X-a E

ȘTIATI CĂ...



... Într-o cameră în care există nici mai mult, nici mai puțin de 23 de persoane, există 50% șanse ca două din ele să își sărbătorească ziua de naștere în aceeași zi.



... Se estimează că numărul de cuvinte pe care utilizatorii Twitter le publică pe conturi într-o singură zi ar completa o carte de 10 milioane de pagini.



... În următorii ani, jocurile pe calculator vor fi considerate discipline sportive în cadrul Jocurilor Olimpice.



... Urmele astronautilor și amprentele roților de pe Lună vor rămâne neschimbate pentru milioane de ani, deoarece nu există vânt în acele locuri.



... Primii bani de hârtie au fost inventați și puși în circulație în... China. Acest lucru s-a întâmplat la aproximativ 600 de ani după ce hârtia a fost produsă tot în China.



... Spre deosebire de multe alte animale, girafele nu dorm noaptea. Acestea se odihnesc între 5 și 30 de minute zilnic.

Elevul Zolog Manuel
Clasa a X-a E

Colectivul de redacție:

Coordonator: prof.ing. Pintican Nicoleta

Membrii: prof.ing. Pintican Nicoleta, prof.dr.ing. Dan Daniela, prof.ing. Ardelean Laura, prof.ing. Aitai Iolanda, prof.ing. Pașca Sorina, prof.ing. Gliga Nicolae și elevii: Lakatos Bianca, Denes Andreea, Ința Daniela, Zolog Manuel

Tehnoredactare: prof.ing. Pașca Sorina

Adresa redacției: Liceul Tehnologic „Ioan Bojor”, str. Râului, nr.11, loc. Reghin, jud. Mureș

ISSN 2457 - 5097

ISSN-L 2457 - 5097

Preț: 5 Lei