



Biblioteca Municipală
B.P. HASDEU



Citește! Descoperă! Creează!



Provocarea verii program STEAM estival

Provocarea verii

Program STEAM estival: ghid metodologic de implementare





Colecția *Professional*

Colecția *Professional* a Bibliotecii Municipale „B.P. Hasdeu” este instituită în scopul oferirii unor lecturi profesionale esențiale, bazate pe studii și cercetări, pe traduceri din bestseller-uri biblioteconomice ale unor autori notorii, realizate de angajații-cercetători ai BM.

Colecția va include: *Enciclopedii; Dicționare; Glosare; Monografii; Manuale; Ghiduri; Cataloage; Sinteze ale rezultatelor cercetărilor; Materiale ale conferințelor; Suporturi de curs; Culegeri de practici de calitate.*

Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu” a constituit și alte colecții care, la fel, oferă lecturi și descoperiri inteligente și esențiale pentru bibliotecari precum: *Bibliografica, Chișinăuiana, Biblio-Eseu, Exegeze literare, Antologii.*

Biblioteca Municipală
B.P. HASDEU



Provocarea verii, program STEAM estival: ghid metodologic de implementare

Concept, elaborare de conf. univ., dr. Lidia Kulikovski

Chișinău 2019

● **Autor concept, text: Lidia Kulikovski**

Contribuții: Mariana Harjevschi

Ludmila Pânzaru

Taisia Foiu

Genoveva Scobioală

Eugenia Butnaru

Concept design: Lidia Kulikovski

Executare grafică: Eugenia Butnaru

Documentare, scanare: Elena Cebotari

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții din RM

Provocarea verii : program STEAM estival: ghid metodologic de implementare / Bibl. Municipală „B. P. Hasdeu” ; concept, elab. de Lidia Kulikovski ; contribuții: Mariana Harjevschi [et al.]. – Chișinău : Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu”, 2019 (Tipogr. „Garomont Studio”). – 41 p. – Bibliogr.: p. 32-40. – (Colecția „Professional”, ISBN 978-9975-134-31-6).

ISBN 978-9975-3358-4-3

● CUPRINS

INTRODUCERE

CUVÂNTUL PRIMARULUI

CUVÂNTUL DIRECTORULUI

INTRODUCERE

CAPITOLUL I. METODOLOGIA ORGANIZĂRII ȘI DESFĂȘURĂRII
PROGRAMULUI *PROVOCAREA VERII*

CAPITOLUL II. RECOMANDĂRI METODOLOGICE

CAPITOLUL III. PROMOVARE ȘI DISEMINARE

III.I. ETAPE, FORME, METODE ȘI CANALE DE PROMOVARE

III.II. TIPURI DE CONȚINUT DE PROMOVARE

III.II.EXEMPLE DE TIPIZATE UTILIZATE ÎN CADRUL *PROVOCĂRII VERII* :
AFIȘ, SLOGAN, AGENDĂ

CAPITOLUL IV. RESURSE INFORMAȚIONALE ȘI MATERIALE

IV.I. RESURSE INFORMAȚIONALE

IV.II. RESURSE MATERIALE

ÎNCHEIERE

BIBLIOGRAFIE

ANEXE



Citește, descoperă, creează la Biblioteca Chișinăului

Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu” știe să te surprindă plăcut, fie prin colecții de carte, fie prin tehnologii ce sunt puse la dispoziția tuturor, prin servicii inovative și oportunități de instruire, socializare, prin spațiile moderne, confortabile și îmbietoare.

Vă îndemn să setați agenda de vară la oferta Bibliotecii Municipale „B.P. Hasdeu”! Biblioteca Chișinăului vine cu un program de vară interesant și atractiv *Provocarea verii: Citește.*

Descoperă. Creează ce demonstrează deschiderea bibliotecii spre cultivare, informare și spre modalități moderne de a inspira și surprinde chișinăuienii.

Vă încurajez, dragi chișinăuieni, mici și mari, să participați, să vă implicați în acest program original și dinamic, conceput special pentru Dumneavoastră! Veți descoperi diverse oportunități de învățare prin experimente, joc, lectură, robotică, coding în toate cele 27 de filiale.

Cu siguranță, rețeaua Bibliotecii Municipale „B.P. Hasdeu”, va fi laboratorul Dumneavoastră de explorare, laboratorul creativ în care veți avea posibilitatea să valorificați resurse unice prin intermediul cărora veți obține abilități și competențe necesare în era digitală.

Sper, din toată inima, că programul *Provocarea verii: Citește. Descoperă. Creează* va genera interes și va atrage spre Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu” muți chișinăuieni, mai ales că vor avea șansa să descopere farmecul orașului Chișinău prin explorări fotografice, elaborarea de hărți ale monumentelor și ale locurilor de importanță istorico-culturală.

Susțin și apreciez această inițiativă comunitară, importantă pentru mulți chișinăuieni și vă îndemn să începeți vara alături de echipa de bibliotecari de la Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu”, instituție deschisă, primitoare și accesibilă provocărilor și oportunităților pentru generațiile viitoare.

Cu drag de chișinăuieni,

Ruslan CODREANU,

primar general interimar al municipiului Chișinău



Începe vara la Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu”

Nu există un loc mai atractiv decât bibliotecile. Rețeaua de filiale ale Bibliotecii Municipale „B.P. Hasdeu” a demonstrat, ani la rând, că este locul ideal în care oricine găsește orice. Evadarea în lumea cunoașterii este una deosebită, iar și mai fascinantă este călătoria în lumea bibliotecilor, care știu cum să conecteze oamenii la idei, cunoaștere, experiențe, prin creativitate și inovație.

Biblioteca Hasdeu, de data aceasta, vine cu Programul *Provocarea verii* menit să implice echipa de bibliotecari în dezvoltarea abilităților de lectură activă, explorare creativă și aplicare a abilităților copiilor și nu doar, privind cele descoperite, învățate la și prin bibliotecă.

Aderați la acest program! Cu siguranță, conceptul inovativ și original al Bibliotecii Municipale „B.P. Hasdeu” vă va ajuta să asigurați acel mediu laborios de formare a competențelor necesare oricărui chișinăuian și să implementați, coerent și la unison, *Provocarea verii*, asigurând antrenarea utilizatorilor-participanți în dezvoltarea abilităților active, în explorarea creativă și gândirea critică.

Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu” știe mereu să anticipeze necesitățile, să inspire, să-și valorifice, atractiv și interactiv, spațiile pentru a vă uimi! Echipă este gată să lanseze provocări inovative.

Vara începe la Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu”.

Dr. Mariana HARJEVSCHI,

director general, Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu”

INTRODUCERE

Revoluțiile tehnologice ne oferă o rară oportunitate de a ne revizui, la nivel fundamental, felul în care trăim, gândim și muncim. Suntem familiarizați cu schimbări de perspectivă, cu schimbări de roluri, forme și metode de muncă, cu schimbarea preferințelor noastre și a utilizatorilor noștri. Modificările pentru activitatea de vară la BM „B.P. Hasdeu” aduc poate cea mai drastică schimbare/transformare de abordare, de atitudine și de comportament față de obiceiurile înrădăcinate adânc în ființa noastră profesională.

Schimbarea e în consens cu scopul anului 2019, identificat de directorul general Mariana Harjevschi și asumat benevol de toți angajații BM „B.P. Hasdeu” de a oferi chișinăuienilor provocări educaționale inovative... Programul „Provocarea verii” se înscrie și completează substanțial lista ideilor inovative lansate de BM în acest an. E și un răspuns pozitiv la îndemnul ONU de realizare a Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă și al celui mai relevant instrument al Uniunii Europene, „Skills Panorama”, care descrie dinamica locurilor de muncă și abilităților stringent necesare până în 2030. Solicitate vor deveni priceperi și competențe ca:

Flexibilitatea mentală;
Capacitatea de a rezolva probleme complexe;
Gândirea critică;
Creativitatea;
Sociabilitatea;

STEM – Știință, Tehnologie, Inginerie și Matematică;
SMAC – Social, Mobil, Analitic și Cloud;
Cunoștințele interdisciplinare.

Școala nu acoperă toate aceste competențe. În schimb, biblioteca poate oferi ajutor în dezvoltarea abilităților și calităților ce vor deveni necesare și căutate.

Programul estival „Provocarea verii” cuprinde dezvoltarea majorității acestor calități! Orientat pe segmentele copii și părinți, programul oferă un avantaj de activități care vor permite copiilor din Chișinău să citească, să cunoască, să afle, să creeze, să experimenteze, să exploreze, să-și autoevalueze progresul propriu. Biblioteca Municipală „B.P. Hasdeu” va oferi mii de activități prin care copiii își vor dezvolta și forma calități de buni cetățeni, vor deveni mai descurcăreți, mai inteligenți, mai creativi și mai puternici învățând prin joc și experimente.

Biblioteca Municipală are potențial și capacitate să susțină acest program ambițios de cunoaștere și învățare și să țină copiii și familiile interesate de dezvoltarea personală toată vara. Biblioteca Municipală cu toate filialele (mari sau mici; specializate sau de cartier) și secțiile, centrele metodologice se vor transforma într-un imens laborator de învățare și explorare, combinând resursele unice, spațiile creative, materialele necesare, competențele și talentele angajaților, a voluntarilor și a partenerilor pentru a oferi un format prin care chișinăuienii vor obține abilități necesare acum, în era digitală, și competențe indispensabile pentru viitor.

Inovația este un continuum. Fiecare dintre noi, șef sau executor, trebuie să ne gândim la modul în care lumea se transformă și evoluează, doar facem parte din acest continuum. Rămâne să-l mai înțelegem, să-l acceptăm, să-l exploatăm pentru a crea o nouă valoare pentru chișinăuieni. Inovarea este „o cursă pentru viitor” cum spunea C.K. Prahalad (lider teoretician în strategii). Singura modalitate de a ajunge în viitor este ca muncind să ne

dezvoltăm o înțelegere mai bună cu privire la felul în care se schimbă lucrurile, să planificăm răspunsul adecvat, iar după asta să facem orice este necesar pentru a-l realiza. O încercare, un test de a deschide noi oportunități semnificative de dezvoltare a chișinăuienilor este și actualul program *Provocarea verii*, care se va desfășura sub sloganul *Citește. Descoperă. Creează.*

Provocarea verii este primul program inovativ care schimbă optica viziunii asupra relației cu utilizatorul, cu comunitatea: Încetăm să mai oferim utilizatorului, chișinăuiianului ceea ce avem. Începem să oferim lucrurile de care oamenii au sau vor avea nevoie.

Acest *Ghid* are ca scop orientarea și îndrumarea bibliotecarilor în desfășurarea programului estival, furnizarea resurselor pentru realizarea activităților și oferirea unui set de recomandări interesante, originale, inedite, realizabile, care vor asigura conținutul agendelor pentru *Provocarea verii*.

CAPITOLUL I. METODOLOGIA ORGANIZĂRII

Așa cum a demonstrat regele Knut cel Mare într-o faimoasă legendă, punându-și tronul pe țărnul mării și făcând efortul inutil de a opri marea în creștere, nu putem spera să frânăm valurile schimbării de neoprit. (deși, N.Y. Harari zice în „Sapiens. Scurta istorie a omenirii” că nu vor aduce nimic bun pentru oameni aceste schimbări). Ele se vor produce indiferent de ce gândim noi sau experți ca Harari, se vor produce indiferent de ce facem.

Un exemplu de mai încoace, din William Shakespeare (în Iulius Cezar): „Ale oamenilor treburi sunt chiar ca fluxul mării / Ce dacă se cârmește când unda se ridică, / Ne conduce drept la Fortuna... / Trebuie să prindem curentul când s-arată prielnic, / Sau să pierdem toți sortii de izbândă”. Opțiunea noastră este să exploatăm, să reacționăm la aceste disrupții numite schimbări. Nu putem opri valurile, dar putem învăța să facem surfing (Jon Kabat-Zinn).

Biblioteca Municipală totdeauna era pe creasta valului. Acum schimbările sunt amețitoare și trebuie să învățăm să ne menținem pe valurile schimbării:

- ✓ Să învățăm să facem surfing (mulți dintre bibliotecarii noștri sunt surferi de clasă);
- ✓ Să ne dezvoltăm abilitățile de a observa și de a recunoaște tiparele în formare care ne pot dezvălui unde poate fi lumea și biblioteca noastră în viitor;
- ✓ Să ne cufundăm în ceea ce se întâmplă chiar în acest moment;
- ✓ Să asigurăm menținerea unei legături strânse cu utilizatorii noștri, cu chișinăuienii, cu comunitatea, cu lumea;
- ✓ Să intrăm în joc și să încercăm singuri să facem ceva – ca să dobândim o înțelegere mai viscerală a schimbărilor;
- ✓ Să ne angajăm cu regularitate în activități care trezesc curiozitate intrând în contact cu tendințe, impresii și perspective noi;
- ✓ Să conversăm cu oameni din diferite domenii, grupuri demografice;
- ✓ Să vizităm locuri noi și ieșite din comun;
- ✓ Să ne interesăm îndeaproape de noile tehnologii;
- ✓ Să petrecem mai mult timp cu adolescenții și cu alți oameni care par să simtă pulsul schimbării;
- ✓ Să combinăm și să amestecăm idei și domenii;
- ✓ Să învățăm despre ce e nou și despre ce urmează în domeniul nostru și în lume;
- ✓ Să citim!

Astfel, am putea să transformăm biblioteca într-un loc perfect în care să se întâlnească oamenii care sunt „cu un pas în viitor”; un loc în care liber pot combina și amesteca idei, concepte, tipare, viziuni; un loc în care pot explora orice, pot testa orice, pot crea orice, un loc în care să mustească noul, un loc în care viitorul este în prezent.

I.1. PRINCIPIILE ORGANIZĂRII PROGRAMULUI PROVOCAREA VERII

Desfășurarea acestui program se bazează pe câteva principii:

- ✓ A accesibilității sociale: oricine poate participa la provocarea verii indiferent de starea socială, de sănătate, de apartenența etnică, de nivelul educațional;
- ✓ A accesibilității intelectuale: conținutul activităților este simplu și accesibil pe înțelegerea oricui; nivelele de dificultate sunt de la începători, novici la experți și maeștri (fiecare are libertatea să aleagă nivelul preferat);

- ✓ A accesibilității fizice: avem o prezență fizică de invidiat – 27 de filiale în toate sectoarele Chișinăului cu spații moderne, resurse și tehnologii; Carnetul unic de cititor oferă posibilitatea chișinăuienilor să utilizeze Programul unde le place cel mai mult;
- ✓ A diversității: Activitățile sunt diverse ca format, metodă, limbă, subiect, abordare;
- ✓ A formării grupurilor prin înscriere;
- ✓ A echilibrului: echilibru între forme și conținut; echilibru în facilitarea și dinamica grupurilor; mărimea grupurilor (maxim 15-20 copii și părinți (dacă doresc) și durata (două săptămâni).

Notă. Ar fi ideal să formăm grupuri omogene ca vârstă și limbă de comunicare. Și dacă avem mai mulți copii, facem două sau trei grupuri după criteriul de vârstă (0-5 ani; 6-13) și două sau trei Agende-program diferite. Nu uităm de părinți, bone, bunici care pot participa alături de copii sau pot avea o altă Agendă-program.

I.II. ORGANIZARE ȘI COORDONARE

Programul va fi ghidat de secțiile metodologice de specialitate ale BM și coordonat de către directorii adjuncți de profil, fiecare având contribuția sa:

Profilul Cercetare Inovații:

- ✓ Elaborarea *Ghidului metodologic pentru bibliotecari*;
- ✓ Elaborarea *Ghidului Exploratorului* (variante de promovare);
- ✓ Elaborarea (în colaborare cu BC și Filiala M. Drăgan) a Agendei-model pentru o bibliotecă mare și pentru una mică);
- ✓ Publicarea pe rețelele sociale a materialelor de suport în desfășurarea programului (articole, idei, inovații, recomandări de tipare, de lecturi, a unor puncte de vedere pe marginea desfășurării în regim real ș.a.) – trei postări săptămânal;
- ✓ Participarea, în persoană (angajații din secțiile de profil – Studii și cercetări, CNEPB, Activitate editorială) în activitățile Programului cu contribuții de cercetare, sondare, instruire, redactare, publicare în revista de specialitate a celor mai bune practici și evenimente;
- ✓ CNEPB va asigura procesul formativ pe tematica componentelor Programului prin formatorii BM și invitați dacă vor fi solicitări de subiecte pe care încă nu le practicăm: instruirii la cerea filialelor; instruirii la subiecte noi ca STEM, Exploratorium, instruirii pentru forme și metode inovative de prezentare, promovare, de dezvoltare a creativității, de elaborare curricula etc.
- ✓ Secția activitate editorială va asigura redactarea materialelor de promovare pentru a demonstra inteligența gramaticală a BM.

Profilul Lectură publică, Servicii, Promovare:

- ✓ Monitorizarea non-stop a desfășurării programului: elaborarea unor cronici zilnice, sinteze săptămânale; intervenții cu precizări, recomandări, postări de susținere, incitare, inspirare, încurajare și motivare a bibliotecarilor (zilnic cu un Îndemn la acțiune, obligatoriu!);
- ✓ Organizarea *Turneului lecturii* – supraveghere, intervenții, recomandări, contabilizări;
- ✓ Prezentarea consistentă, profesionistă, sistemică, onorabilă a Programului pe pagina FB și alte rețele, pe Blogul BM, revistele *BiblioPolis*, *BiblioCity*;
- ✓ Elaborarea materialelor promoționale printr-un design modern, inovativ, atractiv – afiș (afișe), slogan, semne de carte, flyere, ghiduri diverse pentru utilizatori despre program, tipizate utilizate în cadrul Programului (carnet-agendă, forme de contabilizare lectură, alte forme grafice și infografice de promovare);

- ✓ Asigurarea cu cantitatea necesară de materiale promoționale pe tot parcursul desfășurării Programului;
- ✓ Monitorizarea utilizării corecte a *Titlului*, *Sloganului*, a *Textului* despre program, a fonturilor utilizate și a altor materiale promoționale);
- ✓ Redactarea și actualizarea celor *90+ motive de a utiliza biblioteca* cu idei și motive noi;
- ✓ Crearea unui grup închis pentru maximizarea monitorizării *Provocării verii*. Bibliotecile vor posta mai întâi pe blog, pe pagina lor, pe alte platforme, apoi în Grupul închis, PROVOCARIA VERII. Alte postări decât cele din program nu se admit.

Profilul Tehnologie și resurse informaționale:

- ✓ Elaborarea listei de literatură-suport pentru buna desfășurare a *Provocării verii*;
- ✓ Elaborarea unor sugestii, recomandări de valorificare a tehnologiei în cadrul *Provocării verii*;
- ✓ Monitorizarea activităților *Tehnologie*;
- ✓ Reflectarea activă, echidistantă a programului pe site-ul BM și pe blogul BM;
- ✓ Furnizarea activităților de instruire a bibliotecarilor pe tematici noi din *Tehnologie*.

Profilul Monitorizare, Evaluare, Resurse materiale:

- ✓ Asigurarea cu materiale, în cantități necesare bunei funcționări / desfășurări a programului (vezi Capitolul IV.II);
- ✓ Asigurarea cu obiecte / atribute / suvenire de motivare, incitare, atragere, gratificare a rezultatelor participanților;
- ✓ Monitorizarea non-stop a desfășurării programului: elaborarea unor cronici zilnice, sinteze săptămânale; intervenții cu precizări, recomandări, postări de susținere, incitare, inspirație, încurajare și motivare a bibliotecarilor (zilnic cu *Îndemn la Acțiune*, obligatoriu!);
- ✓ Elaborarea unor instrumente de evaluare a activităților pe componentele Programului: Lectură, Explorare, Creare;
- ✓ Publicarea rezultatelor evaluării pe rețele, în *BiblioPolis*, *BiblioCity*;
- ✓ Colectarea ideilor referitor la organizarea evenimentului final (format, dată, componente).

I.III. PLANIFICARE, IMPLICARE, PARTICIPARE

Cea mai eficientă cale de organizare și desfășurare a *Provocării* este elaborarea unei Agende-program pentru două săptămâni.

Elaborarea unei Agende-program include următorii pași:

- ✓ Documentarea: identificarea literaturii disponibile în biblioteca dvs. pe tematicile *Provocării verii*;
- ✓ Consultarea, împreună cu echipa, asupra activităților preconizate;
- ✓ Elaborarea conținutului Agendei. Așa cum scopul *Provocării verii* este învățarea, prin joc, creare, experimentare, explorare, lectură, Agenda ar trebui să fie în forma unui curriculum cu metodologie, cunoscută de dvs., ca agenda formatorului (veți primi un model de Agendă);
- ✓ Elaborarea unei Agende de promovare numită și *Calendarul Provocării* sau *Agenda participantului* (veți primi modelul unei Agende-program de promovare). E o variantă simplă, scurtă a Agendei-curriculum;
- ✓ Agenda-program trebuie să conțină toate componentele *Provocării* estivale, structurate în trei mari componente *Lectură*, *Explorare*, *Creație*, conforme sloganului: *Citește. Explorează. Creează.*

- ✓ Lectura, Creativitatea, Tehnologia și activitățile STEM vor fi atribute obligatorii în cele trei componente mari ale programului;
- ✓ Agenda-program poate fi elaborată după modelul recomandat sau poate fi elaborată după chipul și asemănarea bibliotecii, dar respectând toate componentele *Provocării*;
- ✓ Conținutul agendei poate fi bazat pe recomandările oferite de acest *Ghid*, dar poate fi unul original, inedit, cu amprenta bibliotecii dvs., dar respectând toate componentele *Provocării*;
- ✓ Identificarea unui număr dezirabil de voluntari (doi, trei la fiecare componentă);
- ✓ Instruirea voluntarilor în baza acestui *Ghid*; se încurajează participarea voluntarilor la elaborarea Agendei;
- ✓ Identificarea partenerilor (măcar 1, 2, 3) la fiecare grup de participanți sau pentru programul integral;
- ✓ Elaborarea unui comunicat de presă despre implicarea bibliotecii dvs. în *Provocarea verii* și distribuirea pe rețele, în școli, grădinițe, curți, cutii poștale ale caselor; la instituții, la radio, TV etc...
- ✓ Elaborarea unui set de materiale promoționale proprii (semne de carte distincte, afișe pentru fiecare zi cu programul zilei, cu o foto de grup, din ziua precedentă, cu un citat sau două ale impresiilor participanților, flyere originale, invitații creative);
- ✓ Atragerea copiilor la program din rândurile cititorilor, convingându-i să participe; conversând telefonic cu părinții, bunicii, bonele;
- ✓ Lansarea programului! (original, inedit, inventiv – la latitudinea dvs.);
- ✓ Promovarea și diseminarea (Vezi capitolul IV).

Programul Provocarea verii are ca scop dezvoltarea competențelor, abilităților de a crea, explora, inova și de a le aplica în viața de zi cu zi. Participanții înscriși la Provocarea verii pot lipsi unele zile, abandona pe un timp programul, pot reveni în grupul următor. Bibliotecarii monitorizează prezența și urmăresc procesul de formare a competențelor (învățare) și a procesului de aplicare (creare de produse). Pentru o mai bună monitorizare și celebrare a rezultatelor participanții la Provocarea verii vor:

- ✓ Completa zilnic o agendă cu sarcini (exerciții, teste) elaborate și oferite de bibliotecă;
- ✓ Elabora un portofoliu cu realizări personale din timpul verii (fotografii, notițe din jurnal, citate din cărțile lecturate, colecții de obiecte, creații confecționate etc.).

Bibliotecile sunt libere să-și aleagă activitățile, formele, metodele de conținut, dar e obligatoriu să acopere cele trei componente ale sloganului:

Lectură. Explorare. Creație.

Bibliotecile pot să aleagă o dominantă, dintre cele trei, în funcție de capacitatea și potențialul profesional. Ca dominantă unele biblioteci își pot alege Lectura, altele, Explorarea sau Creativitatea.

CAPITOLUL II. RECOMANDĂRI METODOLOGICE

II.1. CITEȘTE

Această componentă a Programului *Provocarea verii* nu necesită formarea unor abilități profesionale specifice – toți le deținem, le practicăm, ne simțim siguri la acest capitol. Unica cerință – să fie inovativă ca abordare și realizare.

În domeniul biblioteconomic bântuie părerea că cineva înghesuie cartea mai spre coada preocupărilor bibliotecii. Dar nimeni decât bibliotecarii nu o pot face să fie în frunte. *Provocarea verii* începe cu lectura. Faceți-o cu plăcere, pasiune, competență, interes profesional. Conferiți-i suflet, urgență, nu așteptați să ceară cineva lectură, anticipați, recomandați, implicați-vă. Faceți-o cu un scop (stabilit de Programul *Provocarea verii*) - educația lecturii. Lectura și tehnologia nu se exclud, dar colaborează și completează ca s-o facă mai atrăgătoare, mai captivantă (asta o dovedesc cărțile inspiraționale recomandate în acest ghid: ca design, ca executare tipografică, ca procesare și expunere de conținut. Câte aplicații există care ne permit să promovăm cartea... Câte aplicații există care ne ajută să ne sporim viteza de lectură, să pronunțăm corect, să ne dezvoltăm dicția, vocabularul etc. (le regăsiți în recomandările din cadrul componentelor *Provocării verii*).

Programul *Provocarea verii* se bazează pe o arhitectură cognitivă compusă din joc, explorare, experiment, test, lectură, creare prototipuri de diverse produse, care asigură un eficient proces de învățare.

Nu confundăm lectura din Programul *Provocarea verii* cu ceea ce se petrece deja în bibliotecă – ore de lectură, dezbateri cărți, lecturi, programele „Bătălia cărților” și „Chișinăul citește”. Acestea își urmează calea, recomandați la cât mai mulți să adere la ele, dar celelalte le sistați pe timp de vară.

Provocarea verii va include o altfel de lectură.

Se vor citi cărți de știință populară, povești cognitive pentru segmentul de vârstă 0-5 ani, povești exploratorii pe potriva segmentului de vârstă 6-14 ani și povești educaționale și cu tâlc pentru părinți, bunici, bone;

Se vor citi cărți despre descoperiri, mistere; despre cum funcționează lucrurile, despre cum se creează lucrurile, despre experimente;

Se vor citi cărți din colecția STEM (știință, tehnologie, inginerie, artă și matematică).

Orice activitate – joc, experiment, explorare – pentru cunoașterea și experimentarea subiectelor știință, tehnologie, inginerie, matematică – va fi precedată de lectură!

Fiecare participant va citi zilnic câte 20 de minute. Asta nu înseamnă că în timpul Programului nu puteți să vă mai ocupați de lectură.

Organizați:

✓ *Ateliere de dicție, de pronunție, de viteză a lecturii; Concursuri de memorare a textelor de tipul: fișierele finalizate sunt rezultatul, fie al multor ani de studii științifice, fie al experienței anilor, fie mai ales al amândurora. Câți de F ați descoperit? Cel mai frecvent răspuns este „trei”. Răspunsul corect este „șase”;*

✓ *Ateliere de tipul „Cum să scrii o carte de aventuri”. Nu trebuie să fii scriitor. Dar poți invita un voluntar. Suportul, cum se face, pas cu pas, este volumul omonim pe care îl veți primi;*

✓ *Ateliere de tipul SCAMPER:* Luăm un text, citim, apoi aplicăm tehnica SCAMPER pentru a scrie textul nostru (SUBSTITUI ceva, COMBIN ceva, ADAPTEZ ceva, MĂRESC, MODIFIC ceva, PUN în alt context sau în alt scop; ELIMIN ceva, RĂSTORN, REARANJEZ). SCAMPER se bazează pe ideea că orice lucru nou este o modificare a ceva ce există deja. Egal ca sens cu *Cărțile se scriu din cărți și Tot ce trebuie a fost deja inventat, noi doar îmbunătățim (Secretele creativității. Fii genial!, de M. Michalko, p. 96-99).*

Utilizați oriunde și oricând tehnici de tipul *Folosirea cuvintelor aleatorii* (descriere și exemple în „Secretele creativității. Fii genial!” de M. Michalko, p.142-150) sau *Combinarea cuvintelor; Combinarea cuvintelor cheie* din textul citit; bună e și *Tehnica lui da Vinci* (aceeași sursă, p.111-135).

Aspectul inovativ al Programului *Provocarea verii* este focusarea pe educația lecturii. Lectura va fi prezența zilnică a tuturor activităților, va fi în rol de *Regina Luminii* în Programul *Provocarea verii* (v-ați amintit-o, din povestea „Pasărea albastră”?).

Programul mai are un deziderat spre care tinde – să motiveze copiii, părinții, buneii, bonele să nu lase lectura pe timp de vară, să nu-și diminueze performanța lecturii, mai mult chiar, să o crească. În acest scop este gândit **Turnirul Lecturii**. Fiecare copil înscris în program își va asuma angajamentul de a citi zilnic minimum 20 de minute.

Programul provoacă chișinăuienii să se reorienteze de la lectura obligatorie spre o lectură exploratorie, propunând un set de peste 200 de titluri de carte prin care vor descoperi lucruri interesante din știință, tehnologie, inginerie, artă, matematică; vor explora enigmele universului, pământului, cosmosului, arhitecturii; vor afla multe lucruri necunoscute despre Lumea animală și Lumea vegetală, despre experimente amuzante și enigmele fizicii, chimiei, matematicii, tehnologiei.

Pentru a face **Turnirul lecturii** mai amuzant și democrat printre tematici serioase putem include și abordări deocheate: citim o carte ecranizată; o carte cu mai puțin de 100 de pagini; cărți cu aceeași culoare de copertă; cărți publicate în acest an (2019); o poveste; carte audio; carte electronică ș.a. Lista poate continua, iar mărimea și atractivitatea ei depinde de creativitatea și inventivitatea noastră.

II.II. CREEAZĂ

Creativitatea presupune eliberarea minții pentru a privi lucrurile într-un mod diferit. Programul *Provocarea verii* este bazat pe o metodologie sistematică pe care o vom folosi în fiecare zi pentru a le îmbunătăți participanților la provocare, în mod lejer, spectaculos, ludic, capacitatea naturală de a crea și inova.

Fiecare om, copil vrea să fie mai creativ. *Provocarea verii* îi va ajuta pe participanți, dezvoltându-le strategii simple prin care își vor elibera creativitatea nativă, învățând totodată, cum să o valorifice la locul, de muncă, la școală, în viața de zi cu zi. Colecția *Cum să fii mai inteligent* include șase cărți: *50 de teste pentru a gândi creativ*; *50 de teste pentru a gândi vizual*, *50 de teste pentru a gândi lateral*, *50 de teste pentru a gândi rapid*, *50 de teste pentru a gândi tactic*, *50 de teste pentru a gândi logic* – care dezvoltă aceste competențe actuale de adaptare și conviețuire la/cu schimbările tehnologice, rezolvarea problemelor și responsabilităților profesionale.

Programul e proiectat să ofere oricui și oriunde abilitățile de a genera idei și crea potențialul de a le implementa.

Fără creativitate nu înveți *Tehnologie*, *STEM*, *Explorare*, nu scrii o carte, un eseu, un mesaj; nu confecționezi și nu inventezi nimic. Creativitatea e prezentă în toate componentele și în toate preocupările vieții noastre. Așa cum STEM este prezent în *Creativitate*, *Explorare*, *Tehnologii*, *Lectură*. Așa cum Tehnologia este omniprezentă în componentele STEM, *Explorare*, *Tehnologie*, *Lectură*. Așa cum doar prin lectură învățăm STEM, *Explorarea*, *Tehnologia*. Ele se interpătrund, se completează una pe alta folosind aceleași tehnici prin care le învățăm. Greu de delimitat. Ele funcționează doar în complex. Exemple găsiți în toate aceste componente/compartimente ale acestui ghid.

Puteți organiza ateliere diverse precum:

- ✓ Atelier „Micul magician”: o monedă capricioasă, ghicește cartea aleasă, hartă sau fotografie magică, un portmoneu îndoielnic, noduri pe șervețel, o adevărată cutie falsă, jocul nodurilor [1, p. 12-19, 22-23], [2, p. 102-115];
- ✓ Atelier de jonglerie [1, p. 28-29];
- ✓ Atelier de instrumente improvizate [1, p. 30-31];
- ✓ Atelier „Teatrul umbrelor” [1, p. 32-33]: elaborarea unui scenariu de piesă de teatru și prezentarea în comun;
- ✓ Atelier de film: filmarea și prezentarea unui fimuleț [1, p. 40-43, 46-47];
- ✓ Atelier Harta familiei: elaborarea unui arbore genealogic [1, p. 56-57];
- ✓ Atelier de pictură: tehnici de colorare (elaborarea câtorva desene folosind diferite tehnici) [1, p. 76-77].

Sursa: *Mega activități – Enciclopedie Nathan*. București: Enciclopedia RAO, 2004.

Alte recomandări creative:

- ✓ Creează un maiou fabulos cu amprenta ta;
- ✓ Transformă o geantă simplă într-o operă de artă multicoloră, metoda (vopsire cu markere...);
- ✓ Creează o morișcă de vânt cu clopoțel și descoperă sunetul cu ajutorul vântului;
- ✓ Descoperă arta învățării culorilor de apă;
- ✓ Povestește istorioare despre cretă (arta cretei, jocuri cu creta);
- ✓ Brățări din mărgelușe curcubeu. Brățara *Provocarea verii!*;
- ✓ Desenează cu creioanele de ceară și vopsele de apă;
- ✓ Adună floricele de arbuști din curte, formează ikebane;
- ✓ Află despre constelațiile verii și pregătește o decorație stelară (poster);
- ✓ Adună materiale reciclabile casnice și transformă-le în ceva frumos, util și nou;
- ✓ Orientează participanții să folosească la experimente, la ateliere de creație, la sarcini personalizate materiale reciclabile, astfel susținând Obiectivele de Dezvoltare Durabile.

II.III. DESCOPERĂ

„Atunci când crești, există tendința să îți să spună că lumea e așa cum e, iar viața ta înseamnă să trăiești în cadrul acestei lumi. Să încerci să nu te lovești de ziduri prea mult... Aceasta e o viață foarte limitată. Viața poate fi mult mai largă odată ce descoperi un fapt simplu, iar acesta e ca toate lucrurile care te înconjoară și pe care le numești „viață”... le poți schimba, le poți influența... le poți modela. Probabil că acesta este cel mai important lucru. Să te descotorosești de noțiunea eronată conform căreia viața este acolo, iar tu vei trăi în ea și, în schimb, să o îmbrățișezi, să o schimbi, să o îmbunătățești, să-ți pui amprenta asupra ei... Odată ce înveți acest lucru, nu vei mai fi niciodată același...” (Steve Jobs). El a rezumat foarte bine lucrurile. Inovatorii nu acceptă că lumea e așa cum e. Ei sunt întotdeauna tentați să o remodeleze în felul în care își imaginează că ar trebui să fie. „Ei inventează. Își imaginează... Explorează. Creează. Inspiră. Împing înainte specia umană și chiar cred că pot schimba lumea”.

Inovatorii noștri cu siguranță vor remodela recomandările propuse, construindu-și propria „operă”, punându-și amprenta personală a bibliotecarilor, a bibliotecii...

Cel mai bun suport pentru această vară este cartea *În natură: Jocuri și activități de explorator*. E un manual al exploratorului! Bibliotecarii doar s-o citească și să faciliteze procesul explorator: ce putem descoperi pe malul unui lac, în pădure, în jurul bibliotecii. E o agendă gata de implementare. Participanții își vor dezvolta competențe de observare, descoperire, cercetare. Ca produs final participanții pot crea ierbare (Herbarium) sau Insectare (Insectarium). Pentru Insectarii pot fi folosite cutiute mici, cel mai econom mod să folosim cutii de chibrituri pe capacul cutiei lipind fotografiile cu insecta respectivă iar pe spatele cutiei – descrierea biologică a insectei; pot fi elaborate ierbare și insectarii individuale, personalizate și colective: *Provocarea verii, Ierbarul meu* și numele participantului sau *Ierbarul grupului I, „Ovidius”*. Alte activități, disparate, despre exploatarea, experimentarea, testarea naturii găsiți în volumul *365 de activități de științe ale naturii* (București: Aramis Print, 2015).

Un subiect aparte al *Provocării verii* este explorarea și cunoașterea mai bună a Chișinăului. În acest scop vă recomandăm:

✓ „Natura orașului” – explorarea fotografică (cu aparatul foto sau telefonul mobil) a fenomenelor naturii, a vietăților (păsări, insecte, animale) și a plantelor din oraș. Clasificarea, datarea, comentarea și expunerea imaginilor obținute;

✓ „Arhitectura orașului” – explorarea fotografică a elementelor de arhitectură din oraș: fotografierea clădirilor, a elementelor de compoziție arhitecturală (uși, ferestre, fațade, garduri etc.). Clasificarea, datarea, comentarea și expunerea imaginilor obținute;

✓ „Memoria orașului” – elaborarea unei hărți a monumentelor și a locurilor de importanță culturală și științifică din capitală: fotografierea și prezentarea datelor, explicarea denumirilor teatrelor etc. (personalia: N. Sulac, M. Bieșu, E. Loteanu, M. Eminescu etc.)

✓ „Drumurile orașului” – călătoria cu cel puțin trei-cinci rute de troleibuz sau autobuz și notarea impresiilor într-un jurnal de călătorie (agendă);

✓ „Istoria orașului” – cercetarea legată de semnificația și istoricul denumirii străzilor din cartier: elaborarea unei hărți și a unei liste cu străzi etc.;

✓ „Strada mea” – un filmuleț, poveste digitală; cercetarea străzii pentru a identifica ce se află (instituții, plăci comemorative, transport public, monumente, intersecții) pe strada respectivă, ce lungime, cum se numea, când a apărut pe harta Chișinăului. Suport informațional: *Chișinău: Bulevarde, străzi, piețe, parcuri: ghid enciclopedic*.

Pentru cunoașterea patrimoniului cultural, arhitectural și istoric al Chișinăului, descoperirea orașului prin diferite modalități, oferirea resurselor relevante despre capitală, pot fi organizate următoarele activități:

✓ **Promenada prin oraș** – vizitarea locurilor cu valoare istorică, culturală prin organizarea excursiilor în sector (străzi, parcuri, scuaruri). Fiecare vizită / excursie va avea o tematică stabilită de bibliotecă. Pentru vizitele la Parlament este necesară o înregistrare prealabilă a grupului (max. 15 persoane) <http://www.parlament.md/Program%C4%83rivizite/tabid/252/language/en-US/Default.aspx>. Excursia la Parlament se organizează o dată pe lună.

Cu o zi înainte de vizita la Muzeul orașului bibliotecarul vorbește copiilor despre originile orașului.

În ultima duminică a lunii pot fi organizate excursii gratuite în muzeele orașului (Muzeul de Istorie, Muzeul de arte plastice, Muzeul de Etnografie etc.). După excursie pot fi organizate discuții despre obiectivul vizitat.

✓ **Ce știi despre orașul tău? sau Descoperim orașul prin joacă** – cunoașterea orașului prin setul de teste (quiz) interactive, concursuri intelectuale, curiozități despre istoria orașului, personalități, monumente, străzi etc. folosind diferite aplicații: Playbuss, Lerningbuss, Powtoon etc. Suport: *100 de curiozități ale Chișinăului / 100 любопытных фактов о Кишиневе* <https://orasulmeuchisinau.wordpress.com/2018/10/08/stiati-ca-100-fapte-intersante-despre-chisinau/>, depistate din diferite surse (cărți, internet) și selectate după criteriul – informații curioase despre Chișinău.

Cunoașteți Chișinăul! goo.gl/WnQugp

Știați că? goo.gl/rVjt8v

Cât de bine cunoașteți străzile Chișinăului? <https://learningapps.org/view5496989>

Как хорошо вы знаете улицы города? <https://learningapps.org/view5557812>

Ghicți edificiile din Chișinău! goo.gl/i6xv32

Узнаем Кишинев! goo.gl/mgkfeJ

Recunoaștem Chișinăul după imagini goo.gl/bRBAX7

✓ **Explorăm orașul** – joc urban cu suportul *Ghidului străzilor*. Bibliotecarul prezintă *Chișinău: bulevarde, străzi, piețe, parcuri: Ghid enciclopedic*, explicând structura lui și accentuând importanța indexurilor auxiliare pentru identificarea informațiilor. Participanții se divizează în două echipe concurente. Câștigătoare este echipa care răspunde la toate întrebările de mai jos corect.

✓ **Explorăm orașul prin Quest** – un joc jucat de către participanți grupați în echipe, care descoperă orașul răspunzând la sarcini secrete într-o formă interactivă. Un exemplu de City quest – Grădina Publică „Ștefan cel Mare”.

✓ **Învață să elaborezi / creezi un semn de carte despre Chișinău** – participanții împreună cu bibliotecarul selectează informații: poezii despre Chișinău, cântece despre oraș, citate, tablouri etc. din colecția bibliotecii, care vor fi utilizate pentru semnul de carte creat în programe grafice (Canva, Publisher, Photoshop) și semnat de autor. Patru din cele mai reușite semne de carte vor fi multiplicare pentru turiștii / excusanți în cadrul serviciului *BiblioTur*. Semnul de carte poate fi elaborat pe parcursul lunii.

✓ **Chișinăul magic** – participanții pot filma, fotografia diferite aspecte ale orașului (flori, copaci, garduri, anotimpuri, fenomene natural etc.), crea un videoproiect / fotoalbum (pe diferite platforme online). Cele mai reușite creații vor fi publicate pe canalul Youtube al BM, pagina de Facebook, alte rețele.

✓ **Asamblează o clădire din Chișinău** utilizând Puzzle – poate fi organizat un minicampionat de asamblare a puzzle-urilor. Imaginile pot fi selectate la alegerea bibliotecilor (pot fi propuse cinci imagini).

✓ Resursele recomandate vă vor ajuta la găsirea ideilor bune, noi, creative de explorare și la identificarea altor subiecte. Explorați creativ resursele!

II.IV. TEHNOLOGIE

Inteligență artificială. Realitate augmentată. Mașini care se conduc singure. Computere portabile. Drone aeriene. Pentru mulți dintre oameni viitorul a venit mai devreme decât se așteptau. Acum aveam telefoane inteligente, flexibile, imprimante 3D, exoscheletele robotice, mașini electrice, termostate inteligente, software de recunoaștere vocală, aplicații aproape pentru orice, afișaje holografice, „internetul obiectelor” roboți umanoizi, celule stem create artificial, biomateriale.... Lista devine din ce în ce mai uimitoare cu fiecare zi ce trece. Acestea nu sunt lucruri care aparțin domeniului științifico-fantastic. Sunt lucruri care se află deja aici. Sunt lucruri reale și normale pentru noi. Peste 10 ani, în viața noastră, vor fi tehnologii și mai sofisticate.

Activitățile din programul *Provocarea verii* se bazează pe formarea competențelor digitale ale copiilor de diferite vârste (5-14 ani).

Pentru a face vara mai interesantă, mai creativă; pentru a familiariza copiii cu bazele programării - codul, utilizarea lui; pentru a crea jocuri proprii și a le partaja cu prietenii; a crea animații în baza propriilor istorii; a cunoaște aplicații care vor fi utile în procesul de învățare; a exersa și a dezvolta cunoștințele; a crea un robot și multe altele – activitățile pentru copii pot include:

Ora de coding, utilizând platforma de învățare code.org – aici puteți alege jocurile conform limbii de comunicare. Cursurile sunt destinate copiilor de la vârsta de 4 ani+. Participanții vor descoperi partea ascunsă a jocurilor.

Exemple:

a) *Lightbot*: un joc care cere jucătorilor să folosească logica de programare pentru a rezolva puzzle-uri. Copilul află mai multe despre conceptele de bază de codare și poate ghida robotul Lightbot să lumineze toate plăcile albastre din fiecare nivel (pentru preșcolari de la 4-6 ani); Sarcina principală este de a proiecta calea robotului cu ajutorul unor comenzi simple. Sarcina părintelui este să explice copiilor ce înseamnă imaginile. Nu este cert că un copil care joacă Lightbot va deveni un dezvoltator renumit, dar cu siguranță va învăța cum să planifice acțiuni și să creeze niște algoritmi simpli. Dezvoltatorii oferă o versiune mai complexă pentru copiii de 9 ani+. Părinții, de altfel, pot participa în crearea traseelor. Robotul este destul de amuzant și va place copiilor și destul de serios ca să nu-i deranjeze pe adulți. Jocul este disponibil pe toate browserele moderne: tabletă Android, iPad, telefon Android, iPhone.

b) *Kodable*: un joc care introduce copiii de 5+ în conceptele de bază ale programării etc. Creatorii Kodable susțin că jocul lor este disponibil pentru copiii de doi ani. Codul poate fi învățat mai devreme decât literele. Chiar și copiii pot ghida prin labirint „fețele” amuzante, și, în același timp, cunoaște elementele de bază ale programării, indicând succesiunea acțiunilor. Instrucțiunile sunt făcute cu ajutorul graficii, astfel încât copilul, fără a citi, să înțeleagă logica mișcărilor. Kodable este recomandat pentru studiul informaticii în școala primară: profesorii și părinții pot monitoriza procesul de învățare, pot stabili nivelurile de complexitate și pot monitoriza progresul. Un început minunat pentru cei mici.

Planul unei lecții - <https://dashboard.kodable.com/#/kcurriculum/lesson/103/http://resources.kodable.com/public/KodableGettingStartedGuide.pdf>

Creează personajul tău cu ajutorul real JavaScript. O activitate pentru copii mai mari.

Un plan de lecție:

Vocabular

Variabila: O informație variabilă stochează într-un program și controlează ieșirea programului (ceea ce vede utilizatorul).

Valoare: O valoare este informația stocată într-o variabilă și poate fi scrisă ca text (șiruri de caractere) sau numere (întregi).

Proprietăți: Caracteristicile care descriu un obiect. În clasa Dog, o proprietate ar fi culoarea câinelui.

Introducere - 10 minute

Deschideți lecția vorbind despre ideea de caractere și trăsături de caracter. Utilizați exemplul caracterelor din cărți, filme și jocuri. Identificați unele dintre trăsăturile caracterului lor.

Dați un exemplu de personaj dintr-o carte și descrieți trăsăturile fizice ale personajului. Afișați trăsăturile fizice, sentimentele și motivațiile personajului din exemplul respectiv.

Gândiți-vă, asociați-vă.

Gândiți-vă la un personaj dintr-o carte pe care o citiți chiar acum. Împărtășiți câteva trăsături fizice cu partenerul dvs.

Explicați-vă că astăzi accentul se pune pe personajele din jocuri și vom proiecta și apoi vom aduce la viață caracterul nostru propriu pentru *Ora de Cod!*

Discutați despre trăsăturile lui blueFuzz, de la Kodable, ca exemplu de caracter de joc (acest lucru va apărea și în aplicație ca o sugestie):

„Faceți cunoștință cu Blue Fuzz! Blue este membru al familiei Fuzz. Fuzzii sunt străini blânzi care doresc aventură. Fuzzile sunt o specie de creaturi curioase, naturale, care se dezvoltă în cunoaștere. Sunt creaturi rotunde, pline de culoare, cu ochii mari. Fuzzile sunt cele mai fericite atunci când explorează și învață. Bluefuzz are blană scurtă, albastră, pe tot corpul său rotund, mic. Are ochi albaștri mari și un zâmbet foarte mare. Lui Fuzz albastru îi place să exploreze și să întâlnească alte creaturi atât de mult încât a decis să implice întreaga familie în această aventură. Blue va găsi soluții pentru orice provocare. De multe ori trebuie să ceri ajutor de la familie sau să lucrezi cu noi prieteni pentru a rezolva problemele. Blue are poftă de cunoștințe și de aventură, ceea ce îl motivează, atunci când lucrurile sunt complicate”.

Explicați faptul că participanții vor proiecta și apoi își vor construi propriul caracter fuzz în cod.

http://resources.kodable.com/public/2018_hoc_byof_final_handout.pdf

c) **Laborator de joacă.** Creează o poveste sau un joc cu Play Lab! Fă animalele, pirații, zombi, ninja și multe alte personaje să se miște, să scoată sunete, să acumuleze puncte și chiar să arunce mingi de foc. Clasa 2+ . Blocuri

d) **Star Wars:** construirea unei galaxii cu ajutorul codurilor (cl. 2);

e) **Regată:** aflați cum să faceți un joc de curse cu barca. Jucătorul folosește mouse-ul pentru a naviga pe o barcă spre o insulă deșertă, fără a intra în obstacol (cl. 2);

Scratch: creează o animație care vorbește, un joc, animează un nume, creează o felicitare prietenului, animează o zână, înregistrează un sunet, creează istorii etc. <https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=all> . Pentru instruirile în limbajul de programare Scratch vor fi de folos cărțile: [Curs de programare pentru copii](#) : de la limbajele Scratch și Python la conceperea de jocuri / Carol Vorderman ; trad. din lb. eng. Georgiana Harghel. București: Litera, 2015, și [Informatică și TIC: Prezentări în PowerPoint și Prezi; Jocuri și modelare 3D în Minecraft și MakeCode; Lumi virtuale în CoSpaces; Programare și jocuri 2D în Scratch.](#) București: Corint Books, 2018.

Robotică construiește un robot pe care îl vei utiliza pe lună - <http://russianrobotics.ru/upload/iblock/982/982cbc4c8d3d4f05bf9e0b6fbd074e8f.pdf>

Învăță să folosești aplicații Android pentru a:

Crea o istorie (bandă desenată) cu ajutorul aplicației Canva, <http://writecomics.com/>, <https://www.makebeliefscomix.com/crea-te-comix-demo/>;

Crea povești digitale cu Power Director, Magisto, storybird.com;

Crea desene animate (Cartoon yourself, Animoto etc.);

Crea prezentări, afișe, pliante, felicitări cu ajutorul aplicațiilor; Онлайн раскраски для детей и родителей etc.;

Explora creativitatea cu ajutorul Sketchpad;

Edita fotografii cu ajutorul aplicațiilor: Pixlr etc., facem colaje cu Loupe, Collage maker;

Converti orice imagine în 3D cu Pic3D | 3D-конвертер;

Crea buletine, reviste online, publicații cu ajutorul Lucidpress;

Învăța limbi străine cu aplicațiile TOEFL 1200 лексики 30 дней, Онлайн-уроки английского, Duolingo, Little Bridge English;

Învăța anatomia cu HUMAN 3.0;

Învăța să numeri cu aplicația Poppit математике, Arithmetic Practice, Math Worksheets - Multiplication Tables, Табличка умножения, LaTeX.Math;

Învăța țările lumii cu Карта мира, Карты мира Головоломки, Country Flags, Контурные карты, geography puzzles;

Învăța chimia cu aplicația Periodic Table, Таблица Менделеева;

Învăța astronomia cu aplicația Planetarium;

Pronunța corect Корректор произношения etc.;

Învăța să joci la pian cu Flowkey - Learn piano;

Învăța să citești note muzicale cu aplicația Read Music Notes HN, Flat for Education - Music notation editor;

Juca șah cu aplicația Шахматы;

Recomanda o carte prietenului prin QR-cod;

Învăța să dactilografiezi cu aplicația Typing Tutor;

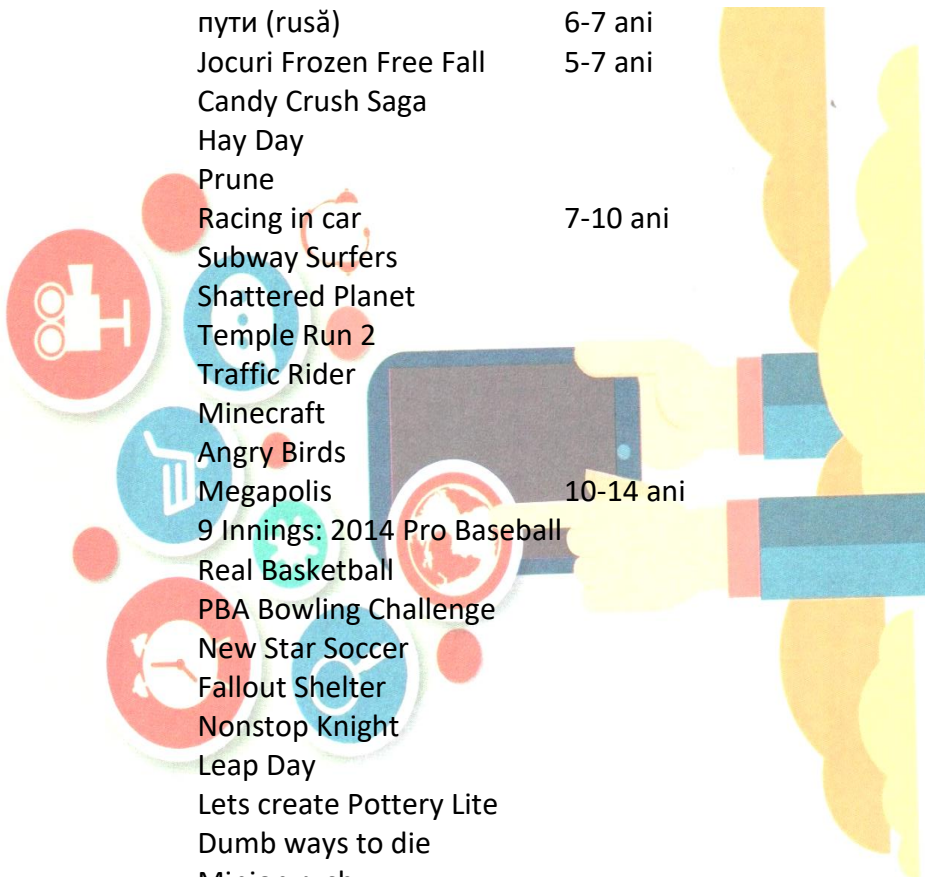
Alte aplicații

Cultură generală Te crezi deștept? (ro)	15-16 ani
Adevărat sau fals	14-16 ani
Colecția de KIDSOPIA preșcolari	
Test de inteligență (IQ)	15-16 ani
Matematica Math games for kids preșcolari	
First grade math	6-9 ani
Monster Math	
Kids Math	6-9 ani
Math Puzzle with Sticks	7-9 ani
Fun Math Games	7-9 ani
Zeus vs. Monsters - Math Game	6-7 ani
Таблица умножения	9-12 ani
Math Formulary	9-12 ani
BAC matematica	15-16 ani
Limba română Cum se scrie?	10-16 ani
Ghicește cuvântul	7-10 ani
Literele năvălașe preșcolari	
Știi să scrii?	10-16 ani
Româna 10 Gramatică	12-16 ani
Româna pentru BAC	14-16 ani
DEX for Android	10-14 ani
Biblioteca prăfuită	10-14 ani
EvoBook – Cărți electronice	10-16 ani
Geografie Statele lumii	10-16 ani
Țările lumii	
Țările lumii + Victorină	
Știați că?	
Descoperă capitala	
Google Sky Map	
Google Earth	
Poza Astronomică a Zilei	
Star3map	
Geography Quiz Game	
Флаги мира (rusă)	10-14 ani
Quiz of Capital Cities	10-14 ani
Istorie	10-14 ani
Istoria românilor	
Artă Learn to Draw	7-10 ani
How to draw – Easy lessons	
How to draw Graffiti	
How to draw flowers	
How to draw animals	

- | | | |
|---|-----------|---|
| How to draw 3D | | Povești audio |
| How to draw anime | | Povești pentru copii (Kidsopia) |
| How to make paper | | Tărâmul Basmelor |
| How to Make Origami | | Ghicitori |
| Ninjego Coloring Book | | Povestilă |
| Kids coloring fun preșcolari | | Memorado brain games |
| Easy drawing for kids | | Car & vehicles puzzle |
| Kids Games free coloring | | Super puzzle |
| Смешение красок | | Litere Numere Culori Gratuit |
| Colorfy – Carti de colorat pentru adulti | | Flight Simulator B737-400 Free |
| 10-14 ani | | Desene Animate Pro |
| Limbi străine Duolingo: Learn 8-10 ani | | Bancuri |
| English for Kids | 6-7 ani | Snail Bob |
| Learn English Words | 7-10 ani | Peekaboo Barn (Wild) |
| English Tests - English Tutore 7-10 ani | | Pocket Phonics |
| Learn Italian 6,000 | 10-14 ani | Callway digital arts Thomas tank engine |
| Learn German 6,000 | | Frostcraft |
| Learn French 6,000 | | Lego duplo train |
| Learn Spanish 6,000 | | PitiClic SI-LA-BE |
| Muzică. Muzica pentru copii – Vol. I | | FunABC |
| preșcolari | | 0-10 Numbers |
| Kids Music Instruments | | Lego app4+ |
| CanteceGradinita:ro | | Hairy letters |
| Deezer | 10-14 ani | Budha for kids |
| SoundCloud | | Alphabetic |
| Shazam | | Little things forever |
| Magic Piano | | JetPack Joyride |
| Virtuoso piano | | Train conductor 2 |
| Ghicește melodia | 7-10 ani | Petting zoo |
| Fizică Formule Fizică | 10-14 ani | Wombi airplane and Wombi treasures |
| Chimie Chemistry | 10-14 ani | Stack the countries |
| Periodic Table | | Hoopa City |
| Biologie Vocea animalelor | | Mars Pop |
| preșcolari | | Dr. Pandas toy cars |
| Animal sounds | | Talking magic rabbit |
| Învățăm animalele | | Arhitectură Architecture Puzzle: Modern |
| AniWorld Lite | (1-5 ani) | 10-14 ani |
| Anatomie Anatomy 3D – Anatronica | 10-14 ani | Teste de psihologie/ |
| Human Anatomy Atlas | | Personalitate Fun tests |
| 3D Bones and Organs | | Battle Quiz Romania |
| Human Anatomy 3D | | 10-14 ani |
| Muscular system 3D | | Testează-ți cunoștințele |
| Skeletal System 3D Anatomy Lt | | TPA-Teste psihologice |
| Organs 3D | | IQ Tests and Puzzle Game |
| Anatomy 4D | | Gastronomie Allrecipes Dinner Spinner |
| Speed anatomy | | 10-14 ani |
| Zoologie Viața la fermă (rom.) preșcolari | | BigOven |
| Divertisment Basme și povești preșcolari | | Cookbook: Free recipes |
| Basmele copilăriei | | Food Network In The Kitchen |
| | | Utile Google Drive |
| | | 10-14 ani |
| | | Microsoft Office |

EverNote
 CamScanner
 Dropbox
 VLC Media Player
 Poweramp Music Player
 ES File Explorer (gestionarea fișierelor)
 Zinio (acces la revistele din diferite tari)
 Editare foto VSCO 10-14 ani
 Pomelo
 PicsArt
 Photoshop Express
 Pixlr
 Prognoza meteo Inforama Meteo
 Moldova 10-14 ani
 AccuWeather
 Transparent Weather Clock
 Sănătate Lecția de Prim Ajutor 10-14 ani
 Happy Teeth (engl.) preșcolari
 Больница
 Малыш любит чистоту
 Cardiograph 10-14 ani
 Instant Heart Rate
 Finger Blood Pressure Prank
 BMI & BMR Calculator
 Educație civică Constitutia Republicii
 Moldova
 Ted Air

Privesc.eu
 Reguli de circulație = Безопасность в
 пути (rusă) 6-7 ani
 Jocuri Frozen Free Fall 5-7 ani
 Candy Crush Saga
 Hay Day
 Prune
 Racing in car 7-10 ani
 Subway Surfers
 Shattered Planet
 Temple Run 2
 Traffic Rider
 Minecraft
 Angry Birds
 Megapolis 10-14 ani
 9 Innings: 2014 Pro Baseball
 Real Basketball
 PBA Bowling Challenge
 New Star Soccer
 Fallout Shelter
 Nonstop Knight
 Leap Day
 Lets create Pottery Lite
 Dumb ways to die
 Minion rush



II.V. STEM

Termen folosit pentru a grupa disciplinele: știința, tehnologia, ingineria și matematica. Se folosește pentru educație în scopul îmbunătățirii competitivității în dezvoltarea științei și tehnologiei și formării de competențe în aceste domenii, de la cea mai fragedă vârstă. Aceste patru domenii sunt legate între ele. Ingeria este bazată pe știință, tehnologia pe matematică, iar combinate – formează un instrument pentru a rezolva probleme, pentru a construi noi aparate și dispozitive noi cu care să rezolve în mod inovator probleme practice.

La BM există două colecții excelente pentru educația STEM. Pentru copii mici, cu subtitlul: *Activități pentru copii isteți: inginerie, tehnologie, știință*, iar pentru adolescenți cu subtitlul: *Descoperă tehnologia* (materiale, sisteme, roboți); *Descoperă matematica* (numere, calcule, raționamente); *Descoperă ingineria* (structuri, mașinării, construcții); *Descoperă știința* (universul materiei). Sunt publicații excelente pentru a vă organiza un program interesant, captivant, revelator cu exemple din realitate și experimente care-i vor ajuta pe copii și adolescenți să lege aceste patru domenii de realitatea din jurul lor. *Provocarea verii* prin activitățile oferite îi face să înțeleagă că oricine ești, poți deveni om de știință, inginer, tehnolog sau matematician. În acest scop pot fi organizate:

- ✓ Ateliere de Matematică și logică distractivă [1, p. 172-173], [2, p. 66-99],
- ✓ Ateliere despre iluzii optice [2, p. 8-37]
- ✓ Ateliere „Enigmele științei” [2, p. 134-153]
- ✓ Ateliere „Experimente științifice”, la alegere, din *Marea carte despre experiențe* (București, Litera internațional, 2008), M. Lacey, *365 de activități științifice* (București, Editura RAO, 2015), *Știința în jurul nostru* (București, De Agostini Hellas SRL, 2008), C. Stuart. *Educația STEM. Descoperă știința* (București, Litera, 2018), N. Arnold, *Educația STEM. Descoperă tehnologia* (București, Litera, 2018), N. Arnold, *Educația STEM. Descoperă ingineria* (București, Litera, 2018), *365 de super experimente științifice* (Oradea, Aquila'93, 2007), *Experimente științifice pentru copii* (București, Aramis Print, 2016), *Marea carte cu experimente geniale* (București, Corint Junior, 2015), N. Ardley, *101 mari experimente științifice* (București, Litera, 2016),
- ✓ Ateliere „Ingerie din hârtie”, construcții utilizând cărțile, revistele vechi: construim cel mai înalt turn din hârtie; sau cea mai măreață construcție din cărți vechi ș.a.

CAPITOLUL III. PROMOVARE ȘI DISEMINARE

III. I. ETAPE, FORME ȘI CANALE DE PROMOVARE

Programul *Provocarea verii* trebuie promovat foarte eficient. Povestea acestui program trebuie spusă oră de oră, trebuie distribuită de fiecare bibliotecar, trebuie să ajungă prin prietenii prietenilor noștri la fiecare chișinăuian. Promovarea programului *Provocarea verii* trebuie să fie o acțiune colectivă, sincronizată, pasională.

Promovarea se face încă din faza proiectării, dezvoltării agendei, programului, conținutului, astfel spunând comunității chișinăuiene ce se pregătește și pentru cine, ca oamenii să urmărească oferta cognitivă și formativă a bibliotecii până la lansarea activității. Avem trei stadii de promovare și diseminare: pre-eveniment, în timpul evenimentului și post-eveniment.

Pre-eveniment: despre noua provocare a BM; despre ce oferă biblioteca ca provocare estivală chișinăuienilor; despre cum bibliotecarii pregătesc spațiul bibliotecii pentru provocare; despre cum se formează grupurile; cine-s voluntarii și partenerii; un calendar invers, plasat pe blog, care să vestească în fiecare zi câte săptămâni, zile, ore au rămas până la lansarea provocării. Plasați pe blog, pagină, grupuri profesionale. Postări mesaje, postări video unite într-un serial „Cum răspunde biblioteca X la *Provocarea verii*”.

În timpul evenimentului: oră de oră, zi de zi reportaje on-line, postări pe blog, video feedback, video de 30-40 secunde despre activitățile în grup, prezentări, jocuri, etc. Nu așteptați sfârșitul evenimentului. Biblioteca trebuie să vorbească despre lucrurile și contribuțiile frumoase pe care le face, le oferă comunității, trebuie să arate, să demonstreze ce se întâmplă la bibliotecă pentru a demonta percepțiile preconcepute și prejudecățile că biblioteca nu-i solicitată. Avem „drapelul” în mâini, îl facem să fâlfâie!

Post-eveniment: postările pe care bibliotecile, de regulă, le pun a doua sau a treia zi după eveniment nu înseamnă nici promovare, nici diseminare post eveniment, înseamnă nepăsare. La post-eveniment se diseminează rezultate obținute, competențele pe care le-au acumulat copiii participanți, exemple de aplicare a competențelor; exemple de produse create; despre rezonanța comunitară a programului *Provocarea verii*; despre satisfacția participanților; câți dintre ei au devenit fideli bibliotecii; câți s-au înscris și la serviciile sau instruirile oferite de bibliotecă. Dacă am posta, scrie, documenta, filma, expune în infografice, postere, povești digitale, animate sau în benzi desenate absolut tot din faza pre-eveniment până la post-eveniment, am avea o cronică a evenimentului destul de consistentă pe care o putem publica, cel puțin în format electronic (va fi colorată, atractivă și putem să o utilizăm ca instrument de promovare).

Canalele de diseminare sunt aceleași – clasice și mai noi, sunt aceleași ca și pentru oricare campanie sau eveniment de marketing – rețele sociale; mass-media tradiționale; reuniuni profesionale; ședințe ale consiliilor locale (primărie, preturi); în cadrul altor evenimente desfășurate la bibliotecă sau în comunitate; în cadrul activităților de formare; la Ring (cea mai apropiată serie de evenimente din rețea), putem rula un spot scurt de 30 de secunde *Invitație la Provocarea verii*.

În cadrul activităților, evenimentelor, deloc conexe cu *Provocarea verii*, putem face un anunț, la început sau la sfârșit despre ce se va întâmpla vara la BM.

Putem oferi interviuri la ziare, Radio, TV sau pe blogul bibliotecii despre evenimentele estivale, program, agendă cu sugestiile participanților, atât în perioada desfășurării *Provocărilor*, cât și la sfârșit, ca satisfacție de la participare.

Diseminăm în format tradițional, verbal mesaje, vizual – infografice, postere, pliante, rapoarte, sinteze etc. și în format electronic – povești digitale, povești create prin aplicații de pe tabletă și alte formate inovative.

Elaborăm și publicăm sinteze săptămânale pe blog; sintetizați, editați, și diseminați momente „AH”, momente „WOW” și momente „Evrika” din timpul desfășurării *Provocării verii*; prezentați aparte (în filmulețe, dar și separat) produsele pe care le-au realizat participanții, povești despre cum s-au descurcat la rezolvarea problemelor, testelor, la lectură, STEM, tehnologii, exploratoriu;

surprindeți starea, dispoziția lor și postați-le pe rețele sociale.

Implicăm participanții să elaboreze materiale promoționale. Grupul care încheie programul elaborează materiale și face o campanie de o zi de promovare pentru a spori numărul de participanți. E cunoscut faptul că cel mai bine pot vorbi despre un program cei care l-au experimentat – e ca și cum ar crea o punte de legătură între grupuri asigurând continuitate (Vezi subcapitolul IV.11 Tipuri de conținut și idei de promovare).

Recomandare: Schimbați fotografia de profil și cover-ul la fiecare două-trei zile cu fotografii de grup și îndemnați copiii să comenteze, pentru a crește fluxul interacțiunilor.

Cuvintele-cheie sunt: Provocarea verii, Lectură, STEM, Tehnologii (robotică, coding ș.a. de la tehnologii), Exploratoriu, Creativitate – acestea trebuie să fie așa cum ne învăță Copywritingul: o dată în titlu; o dată în primul paragraf și de două ori în conținutul postării, plus sloganul.

III.II. 72 TIPURI DE CONȚINUT ȘI IDEI DE PROMOVARE

Agende (Agenda zilei, Agenda săptămânii sau a întregului program)

Afișe

Topicuri „Cum să explorăm natura”; 10 idei cum să citesc rapid; 5 lucruri frumoase care s-au întâmplat azi la *Provocarea verii*; lista o completați în funcție de program ...)

Studii de caz

Diagrame / Grafice / Infografice

Jocuri

Exerciții

Experimente

Opinii despre momente frumoase, haioase

Rapoarte simple

Cronica zilei

Sinteze săptămânale și de final

Ebook-uri PDF (scrise de participanți)

Cartea elaborată de către participanți

Vloguri

Trailere după cărțile citite

Prezentări video de cărți (resurse în ajutor provocării)

Transmisiuni live ale prezentării produselor create de către participanți, ale experimentelor, ale înscenărilor

Emailuri / Newslettere

Template-uri (forme de evidență a lecturii; forme de înregistrare la *Provocare*, forme de sondaj; de colectare a feedbackului; alte forme necesare desfășurării programului)

Carnetul participantului (descrierea, la ce servește sau demo-video)

Semne de carte (elaborate centralizat de Secția promovare sau elaborate de dvs. sau participanți)

Invitații

Ilustrații (desene realizate în cadrul activităților)

Chestionare (rezultate)

Brainstorminguri (rezultate descrise sau video)

Rezumatul unor cărți recomandate ca lectură în cadrul *Provocării verii*

Prezentări Power Point (slide-uri)

Review-uri

Resurse informaționale (de tipul Science PAC) de recomandare pe care le-ați testat în cadrul *Horei Științei*

FAQ (frequently asked questions) – faceți o rubrică FAQ pe pagina FB și zilnic postați cea mai interesantă, cea mai trăsnită, cea mai hazlie, cea mai tristă întrebare a zilei

Teste. Începeți ziua cu un test – Testul zilei (din Agenda dvs., din cărțile recomandate)

Citate ale inovatorilor, despre inovatori, despre exploratori, despre cercetători, despre natură – legate de activitățile preconizate

Ghiduri PDF sau ISSU



Colaje Foto; Albume
Gif-uri cu momente de la activități
Infografice colorate, interesante
Comunicate de presă
Poze (participanți lângă afișul *Provocarea verii* – Eu sunt aici! (de imaginația noastră depinde cât de interesante vor fi)
Interviuri
Predicții
Strategii
Tehnici concrete
Memeuri
Jocuri
Timeline-uri
Emisiuni
Articole pe blog
Tutoriale (Cum se face un ierbar, Cum facem un insectar, Cum se completează Carnetul exploratorului ș.a. necesare în cadrul *Provocării verii*)
Trenduri
Guest posturi (participanții, părinții sau urmăritorii ai paginii)
Live-uri (Facebook, Youtube)
Sondaje
Povești (povestea zilei, povestea lui...(numele); povestea LEGO; povestea experimentului...; povestea lecturii; povestea ... (completați dvs.)
Curiozități – câte o postare zilnică „Știați că...? Copiii de la filialele N. Titulescu, M. Drăgan, „L. Ukrainka” sau alta... azi, vor afla mai multe...
Enigme (Enigmele lui Da Vinci); postați zilnic enigma și încurajați urmăritorii paginii să le rezolve, astfel vor participa de la distanță la *Provocarea verii*
Concursuri
Bune practici
Liste (exact cum este aceasta): *Dacă vrei să devii explorator; Cum să-ți dezvolti creativitatea; Cum să-ți mărești viteza de lectură*
Secrete
Tips & Tricks
Demouri (demonstrați ceva în direct, video sau descrieți produsele reușite ale participanților)
Calendar săptămânale sau pe componente „Calendarul lecturii”; „Calendarul exploratorului”, „Calendarul creativului”
Dezbateri (pro – contra) asupra unor subiecte ca tehnologia, STEM, Robotica, Codingul, Lectura azi și mâine (copii vorbesc mai sincer decât adulții)
Știri / Noutăți (sub formă de reportaj ca la TV dacă-i video, ca la Basa-Press dacă-i informativă; ca reportajele lui Nicolae Roibu despre evenimentele culturale (le întâlniți zilnic); sau instituiți un ritual: Zilnic participanții fac un reportaj despre ce s-a întâmplat azi la bibliotecă;
Testimoniale
Daily Brief (scurt, sintetic, la sfârșit de zi – ce s-a petrecut, cum a fost ziua, ca stare și ca rezultate)
Metafore
Feedback
Experiențe personale (bibliotecari sau participanți, părinți, bunici, bone)
Înregistrări Audio
Before / After materiale (pre-eveniment și post-eveniment)
Puteți inventa și mai multe tipuri de conținut. Limita e imaginația și creativitatea dvs.

CAPITOLUL IV. RESURSE INFORMAȚIONALE ȘI MATERIALE

IV.1. Resurse informaționale și inspiraționale

Avem resurse fascinante, puțin valorificate – doar în cadrul programelor de lectură, campaniilor de promovare a creativității și inovației, a științei. Consultați lista resurselor inspiraționale care vă oferă posibilitatea de a le utiliza în programul *Provocarea verii*. Consultați *Lista bibliografică* de la sfârșitul *Ghidului* (peste 100 de surse cu indicația adresei / holdingului) și regăsiți volumele prezente în biblioteca dvs. Toate componentele *Provocării verii* sunt acoperite cu resurse exclusive. Doar să le utilizăm cu folos.

Lectură:

Strategii de lectură: Dublează-ți sau triplează-ți viteza de citire ; Testul cărții // Channon Mark. Cum să-ți cultivi memoria. Tehnici de concentrare și creștere a eficienței. – București : Lifestyle Publishing, 2017. – p. 107-108; 186-199. – ISBN 978-606-789-064-8

Creativitate:

Dowswell, Paul. Cum să scrii o carte de aventuri / Paul Dowswell. – București : Corint Books, 2018. – 96 p. – ISBN 978-606-798-307-9

Phillips, Charles. Cum să fii mai inteligent – 50 de teste pentru a gândi creativ / Charles Phillips. – București : Editura Flacăra, 2019. – 96 p. – ISBN 978-973-7009-65-4

Phillips, Charles. Cum să fii mai inteligent – 50 de teste pentru a gândi vizual / Charles Phillips. – București : Editura Flacăra, 2019. – 96 p. – ISBN 978-973-7009-67-8

Phillips, Charles. Cum să fii mai inteligent – 50 de teste pentru a gândi lateral / Charles Phillips. – București : Editura Flacăra, 2019. – 96 p. – ISBN 978-973-7009-70-8

Phillips, Charles. Cum să fii mai inteligent – 50 de teste pentru a gândi rapid / Charles Phillips. – București : Editura Flacăra, 2010. – 96 p. – ISBN 978-973-7009-59-3

Phillips, Charles. Cum să fii mai inteligent – 50 de teste pentru a gândi tactic / Charles Phillips. – București : Editura Flacăra, 2010. – 96 p. – ISBN 978-973-7009-69-2

Phillips, Charles. Cum să fii mai inteligent – 50 de teste pentru a gândi logic / Charles Phillips. – București : Editura Flacăra, 2010. – 96 p. – ISBN 978-973-7009-66-1

Michalko, Michael. Secretele creativității : fii genial! / Michael Michalko. – București : Amaltea, 2008. – 279 p. – ISBN 978-973-162-010-7

Explorare:

În natură. Jocuri și activități de explorator. – București : Corint Books, 2018. – 64 p. – ISBN 978-606-793-337-6

Cartea mea de magie / trad. din lb. spaniolă Dragoș Cojocar. – Chișinău : Arc, 2019. – 128 p. – ISBN 978-9975-0-0126-7

Wolfrik, Calland Richard. Codexul enigmelor lui Leonardo da Vinci / Richard Wolfrik Calland. – București : Litera, 2019. – 2546 p. – ISBN 978-606-33-3553-2

Hughes, Catherine d. Prima mea carte despre insecte / Catherine D. Hughes. – București : Litera, 2016. – ISBN 978-606-33-0346-3

Colecția Prima mea carte despre... animale, dinozauri, cosmos, întrebări, lume, oameni celebri

STEM

Moscovich, Ivan. Marea carte a jocurilor minții. 517 probleme de logică și matematică / Ivan Moscovich. – București : Litera internațional, 2011. – 654 p. – ISBN 978-606-600-158-8

Experimente magice cu lumină și culoare / Paula Navară, Angels Jimenez, ă București : Didactica Publishing House, 2018. – ISBN 978-606-683-809-2

Experimente incredibile cu reacții chimice / Paula Navară, Angels Jimenez, ă București : Didactica Publishing House, 2018. – ISBN 978-606-683-808-5

Experimente fascinante cu magneți și electricitate / Paula Navară, Angels Jimenez, ă București : Didactica Publishing House, 2018. – ISBN 978-606-683-808-5

Experimente surprinzătoare cu sunete / Paula Navară, Angels Jimenez, ă București : Didactica Publishing House, 2018. – ISBN 978-606-683-808-5

Hugo, Simon. 365 construcții LRGO / Simon Hugo. – București : Litera, 2017. – ISBN 978-606-33-1498-8

Lipkowitz, Daniel. Cartea cu idei LEGO. – București : Litera, 2015. – ISBN 978-606-741-859-0

Lacey, Minna. 365 de activități științifice / Minna Lacey. - București: Editura RAO, 2015. – ISBN 978-606-609-839-7

Watt, Fiona. 365 de lucruri de creat și confecționat / Fiona Watt. – București : editura RAO, 2012. – ISBN 978-606-609-356-9

Marea carte despre experiențe (București: Litera internațional, 2008),

Știința în jurul nostru (București: De Agostini Hellas SRL, 2008),

Stuart, C. Educația STEM. Descoperă știința (București: Litera, 2018),

365 de activități de științe ale naturii (București: Aramis Print, 2015),

Arnold, N. Educația STEM. Descoperă tehnologia (București: Litera, 2018),

Arnold, N. Educația STEM. Descoperă ingineria (București: Litera, 2018),

365 de super experimente științifice (Oradea: Aquila'93, 2007),

Experimente științifice pentru copii (București: Aramis Print, 2016), Marea carte cu experimente geniale (București: Corint Junior, 2015),

N. Ardley, 101 mari experimente științifice (București, 2016).

IV.II. RESURSE MATERIALE

Pentru explorare:

Lupe mari, compasuri, busole, post-it-uri colorate, pânză (se poate resturi colorate); binocluri; caiete de desen (pentru Herbarii); cutiuțe mici (pentru Insectarii); ace de siguranță; bolduri;

Pentru experimente chimice și fizice:

Chibrituri (pentru exerciții STEM, minimum 20 de cutii per bibliotecă); Lego; minimum două seturi de cărți, reactive, eprubete, coloranți alimentari;

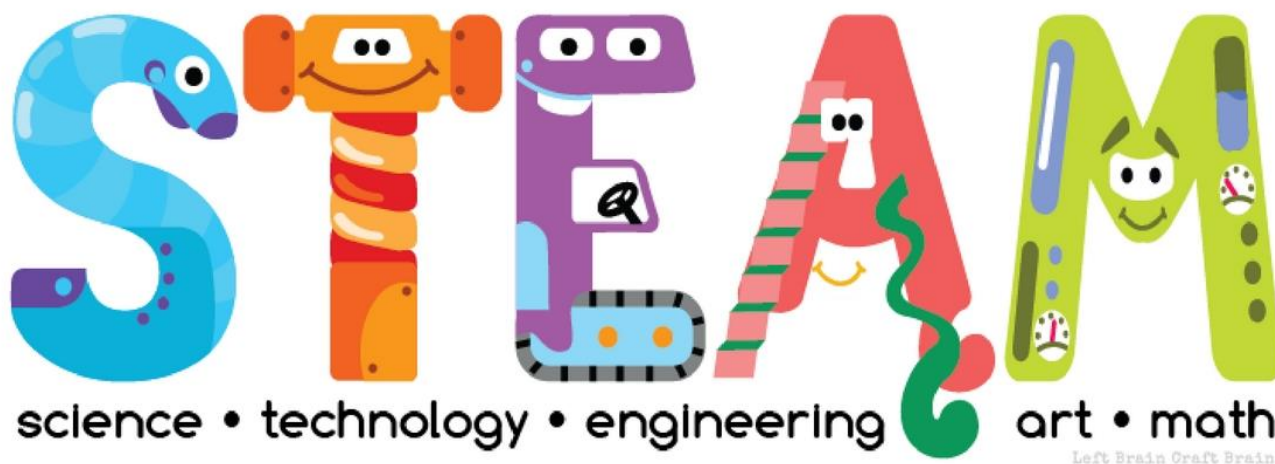
Pentru creativitate:

Lut polimeric, hârtie, carton, vopsele, ață, carioci, creioane colorate, pensule, creioane carbon; lipici, scotch, hârtie, benzi adezive, pânză, clei silicon pai, pistol pentru clei silicon pai, paie colorate pentru cocktail, nasturi diversi și colorați, spray color, sclipici praf, ață de tricatat, hârtie creponată;

Pentru experimente de magie:

Sfoară de diferite grosimi; vată, tifon; pahare de hârtie; creioane, mine de creioane; plicuri de plastic; gume elastice; piuneze, cutii mari; șervețele de hârtie; cărți de joc; bețișoare de înghețată, bețișoare de lemn pentru grill; lingurițe, furculițe de plastic, scobitori; hârtie neagră; confetti, chibrituri etc.;

Pentru lectură – stimulente!



ÎNCHEIERE

Ceea ce am realizat prin programele estivale de lectură, în ultimii ani, putem exprima printr-o curbă de suișuri și coborâșuri. Au fost ani când s-a abandonat ideea apoi revenirea la unele programe de lectură de vară cu forme tradiționale. Proiectul *Trolleybook-ul* a urcat lecturile verii sus, pe curbă, prin originalitatea ideii, prin forme inedite, factori grei de atractivitate. Apoi am revenit la alte formate, conținuturi și metode. Cu siguranță, toate au adus contribuții, dar importantă a fost căutarea. Biblioteca Municipală căuta o metodă, un model care să fie mai inovativ, mai sistematic, mai puțin întâmplător.

A găsit modelul? Da! Pentru că Biblioteca Municipală a reușit dintotdeauna (din data fondării, octombrie 1877) să identifice oportunitățile de inovare a domeniului care le scăpau altora. Modelul actual este inovativ, sistematic (ca proces) orientat pe oferte de lucruri care le trebuie copiilor – obținerea competențelor pentru viitor. Îl testăm în acest an. Va fi ușor, pentru că noi, la BM, am învățat și am înțeles tiparele specifice de gândire care ne deblochează abilitatea de a inova, am practicat gândirea creativă în atâtea campanii de creativitate și inovații, de știință, de educație nonformală și alte evenimente avangardiste; am format inovatori, am trecut etapa contestării ortodoxiilor. Azi Biblioteca Municipală este un ansamblu de abilități și bunuri care pot fi recombinate sau extinse pentru a da naștere la noi oportunități.

Dar va trebui să învățăm cum să ne folosim abilitățile de gândire creativă mult mai eficient – și mai solidar - în cadrul bibliotecii și dincolo de ea, astfel să putem ajunge la o etapă a schimbării în ce privește abilitatea noastră de a observa și de a exploata oportunități de inovare cu potențial de dezvoltare, de extindere a abordărilor, a grupurilor-țintă, a metodologiilor, a influenței societale – ceea ce presupune acest program – provocare estivală.

Suntem convinși că vom reuși să canalizăm cu măiestrie portofoliul de abilități dincolo de biblioteconomie, spre tehnologie, inginerie, matematică, creativitate, știință, cosmos, arhitectură, univers, pământ, experimente chimice și fizice, explorarea naturii, fenomenelor și comportamentului... și să formăm abilități solicitate de viitor.

Prin acest program-provocare Biblioteca Municipală încorporează viitorul în prezent!
Sperăm ca experiența acestei veri să fie una iluminatoare...



BIBLIOGRAFIE

Activități pentru copii isteți. Inginerie / text de Jenny Jacoby ; concepție grafică și il. de Vicky Barker. – București : Litera, 2018. – 32 p. : il.

Disponibil: Filiala Stefan cel Mare, Filiala Codru, Filiala Alba Iulia, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala Maramureș, Filiala Târgu Mureș, Centrul Academic Eminescu, Filiala Traian, Filiala M. Ciakir, Filiala A. Mickiewicz, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgoviște, Filiala H. Botev, Filiala M. Drăgan, Filiala Transilvania, Biblioteca Centrală.

Activități pentru copii isteți. Matematică / text de Jenny Jacoby ; concepție grafică și il. de Vicky Barker. – București : Litera, 2018. – 32 p. : il.

51(0.0 53.2)=135.1

Activități pentru copii isteți. Știință / text de Sam Hutchinson ; concepție grafică și il. de Vicky Barker. – București : Litera, 2018. – 32 p. : il.

Disponibil: Filiala Ovidius, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Traian, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgoviște, Filiala Maramureș, Filiala Transilvania, Filiala Stefan cel Mare, Filiala M. Ciakir, Filiala H. Botev, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Alba Iulia, Filiala Târgu Mureș, Filiala Codru, Centrul Academic Eminescu, Biblioteca Centrală.

Activități pentru copii isteți. Tehnologie / text de Catherine Bruzzone ; concepție grafică și il. de Vicky Barker. – București : Litera, 2018. – 32 p. : il.

Disponibil: Filiala Ovidius, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Traian, Filiala H. Botev, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Alba Iulia, Filiala Târgoviște, Filiala Codru, Filiala N. Titulescu, Filiala L. Rebreanu, Filiala Maramureș, Filiala Târgu Mureș, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Transilvania, Biblioteca Centrală.

Ardley, Neil. 101 mari experimente științifice / Neil Ardley ; trad. de Aloma Ciomîzgă-Mărgărit. – București : Litera, 2016. – 119 p. : il.

Disponibil: Filiala Alba Iulia, Centrul Academic Eminescu, Filiala Transilvania, Filiala Maramureș, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Biblioteca Centrală (2), Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala Târgu Mureș.

Arnold, Nick. Descoperă ingineria. Structuri, mașinării, construcții / Nick Arnold ; trad. din lb. engl. de Justina Bandol. – București : Litera, 2018. – 80 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Arnold, Nick. Descoperă tehnologia. Materiale, sisteme, roboți / Nick Arnold ; trad. din lb. engl. de Justina Bandol. – București : Litera, 2018. – 80 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Balkan, Gabrielle. Cartea oaselor : 10 animale care au depășit recordurile mondiale / Gabrielle Balkan ; il.: Sam Brewster ; trad.: Cristiana Ion. – București : Didactica Publishing House, 2018. – 48 p.

591.471(0.0 53.2)=135.1

Disponibil: Filiala Transilvania, Centrul Academic Eminescu, Filiala L. Rebreanu, Filiala H. Botev, Filiala Alba Iulia, Filiala Traian, Filiala V. Belinski, Filiala A. Russo, Filiala Ovidius, Filiala M. Ciakir, Filiala Târgoviște, Filiala A. Mickiewicz, Filiala N. Titulescu, Filiala A. Donici, Filiala Codru, Filiala I. Mangher, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgu Mureș, Filiala Maramureș, Filiala M. Drăgan.

Banes, Graham L. Enciclopedia vieții : minute, luni, milenii – cât durează o viață pe pământ? / Graham L. Banes ; trad.: Gabriel Drăghici. – București : Litera, 2015. – 160 p. : il.

Disponibil: Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala de Arte Tudor Arghezi, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Drăgan, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Transilvania.

Becklake, Sue. Astronomie / Sue Becklake ; consultant Steve Parker ; trad. din lb. engl. de Sanda Albu. – București : Prut, 2012. – 48 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici (2), Filiala Alba Iulia 52 B39A140 52341, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz (2), Filiala de Arte Tudor Arghezi (2), Filiala V. Belinski (2), Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu (2), Filiala M. Ciakir (2), Filiala Codru (2), Filiala M. Costin (2), Filiala M. Drăgan (2), Filiala M. Lomonosov (3), Filiala Maramureș (2), Filiala I. Mangher (2), Filiala O. Ghibu (2), Filiala Ovidius (2), Filiala L. Rebreanu (2), Filiala A. Russo (2), Filiala Stefan cel Mare (2), Filiala Târgoviște (3), Filiala N. Titulescu (2), Filiala Târgu Mureș (2), Filiala Traian (2), Filiala Transilvania (4), Filiala L. Ucrainca.

Bendick, Joanne. Arhimede și începuturile științei / Joanne Bendick ; trad.: Ana Alfianu. – București : Humanitas Junior, 2018. – 141 p. : il.

Disponibil: Filiala Târgoviște, Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala L. Rebreanu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Stefan cel Mare, Filiala M. Drăgan, Filiala Transilvania, Filiala Traian, Filiala A. Russo, Filiala Maramureș, Filiala V. Belinski, Centrul Academic Eminescu, Filiala Ovidius, Filiala N. Titulescu.

Booney, Anne. Călătorie în timp spre tărâmul dinozaurilor / trad. din engl. de Luminița Turcu ; il. de Adam Howling, Mar Ferrero. – București : Corint Books, 2018. – 128 p. : il. – Versiune electronică:

(http://www.edituracorint.ro/media/attachment/file/c/a/calatorie_spre_taramu_l_dinozaurilor_fragm.pdf). – Accesat: 15.05.2018.

Disponibil: Filiala Târgoviște, Filiala I. Mangher, Filiala A. Russo, Filiala Alba Iulia, Filiala Traian, Filiala Transilvania, Filiala M. Ciakir, Filiala M. Drăgan, Filiala A. Donici, Filiala Târgu Mureș, Filiala H. Botev, Filiala N. Titulescu, Centrul Academic Eminescu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Maramureș, Biblioteca Centrală, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Codru.

Buttlar, Johannes von. Mașină cosmică / Johannes von Buttlar ; trad. de Pamela Vișan. – București : Lucman, [s. a.]. – 239 p. il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Cartea marilor descoperiri / James Brown, Richard Platt ; trad. din engl. de Lidia Dumitru. – București : Humanitas, 2018. – 64 p. : il.

Disponibil: Filiala I. Mangher, Filiala A. Donici, Biblioteca Centrală, Filiala O. Ghibu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Târgoviște, Filiala M. Drăgan, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Transilvania, Filiala Traian, Filiala Stefan cel Mare, Filiala N. Titulescu, Filiala A. Russo, Centrul Academic Eminescu, Filiala Maramureș, Filiala M. Ciakir, Filiala Codru, Filiala Ovidius, Filiala Alba Iulia.

Cartea mea de experimente / trad. din lb. ital. de Geanina Tivdă. – București : Litera, 2014. – 48 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Cazemata Mate : Educativ, distractiv, interactiv : 4-7 ani. – București : Infomedia Pro, [s. a.]. – 1 CD.

Călătorie în interiorul corpului uman / text: Anna Claybourne ; trad. din engl. de Luminița Turcu ; il. de Mar Ferrero. – București : Corint Books, 2018. – 128 p. : il.

Disponibil: Filiala Codru, Filiala M. Lomonosov, Filiala A. Donici, Filiala L. Rebreanu, Filiala Ovidius, Filiala A. Russo, Filiala Traian, Centrul Academic Eminescu, Filiala Alba Iulia, Filiala Târgoviște, Filiala Stefan cel Mare, Filiala I. Mangher, Filiala A. Mickiewicz, Filiala M. Ciakir, Filiala Transilvania, Filiala Maramureș, Filiala M. Drăgan, Filiala Târgu Mureș, Filiala N.

Titulescu, Filiala V. Belinski.

Charles Darwin, o revoluție / text: Annabelle Kremer ; trad. din lb. fr. de Irina Cerchia ; il. de François Olislaeger. – București : Nemira, 2018. – 69 p. : il.

57(420) Darwin, C.=135.1929 Darwin, Charles=135.1

Disponibil: Filiala Târgu Mureș, Filiala A. Russo, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Transilvania, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala V. Belinski, Filiala L. Rebreanu, Filiala Traian, Centrul Academic Eminescu, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala H. Botev, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Codru, Filiala M. Ciakir, Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala Ovidius, Filiala M. Drăgan.

Cum să rezolvi cubul Rubik : un ghid oficial pentru descifrarea cubului / ed.: Florentina Ion ; trad.: Irina-Marina Borțoi. – București : Didactica Publishing House, 2018. – 64 p.

Disponibil: Biblioteca Centrală (2)

Corpul uman : ghid vizual de anatomie / trad. din lb. engl. de Gabriel Tudor. – București : Litera, 2017. – 46 p. : il. ; cutie.

Conține un set educațional : Enciclopedie. Carte cu autocolante. Planse de perete. Schelet de lemn. Sablon. Autocolante cu parti ale corpului.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Cum funcționează lucrurile : mecanica din spatele lumii înconjurătoare / trad. din engl.: Alexandra Fenoghen ; coord.: Nuria Cicero, Emilio López. – Chișinău : Arc, 2017. – 256 p. : il.

62: 030(0.0 53.2)=135.1

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Codru, Filiala M. Costin, Filiala Traian, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște (2), Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Transilvania, Filiala Transilvania.

Cum funcționează Pământul : enciclopedia ilustrată a minunilor de pe planeta noastră / trad. din engl.: Alexandra Fenoghen. – Chișinău : Arc, 2018. – 256 p. : il.

550/ 5 51(031)=135.1

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Codru, Filiala M. Costin, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Biblioteca Centrală, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania, Filiala L. Ucraina.

Dedopulos, Tim. Universul enigmelor lui Einstein : probleme și jocuri logice „relativ” dificile inspirate de marele om de știință / Tim Dedopulos ; trad. din lb. engl. de Cristina Barbu. – București : Litera, 2018. – 240 p. : il.

Disponibil: Filiala Traian, Biblioteca central (2), Filiala N. Titulescu, Filiala Alba Iulia, Filiala Maramureș, Filiala H. Botev, Filiala M. Ciakir, Filiala Târgoviște, Filiala Stefan cel Mare, Filiala L. Rebreanu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Transilvania, Filiala M. Drăgan, Filiala I. Mangher, Filiala Ovidius, Filiala A. Mickiewicz, Centrul Academic Eminescu, Filiala V. Belinski, Filiala O. Ghibu.

Dowswell, Paul. Cum să scrii o carte de aventuri / Paul Dowswell ; il.: Paul Hoppe ; trad.: Ioana Apostolescu. – București : Corint Books, 2018. – 96 p. : il.

Disponibil: Filiala N. Titulescu, Filiala A. Donici, Filiala Maramureș, Filiala H. Botev, Filiala Târgoviște, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Codru, Filiala I. Mangher, Filiala Transilvania, Centrul Academic Eminescu, Filiala A. Russo, Filiala V. Belinski, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala M. Ciakir, Filiala Alba Iulia, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala M. Drăgan, Filiala A. Mickiewicz.

Eu și lumea din jurul meu : marea mea carte de întrebări și răspunsuri / trad. : Lucia Țurcanu. – Chișinău : Arc, 2016. – 12 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala de Arte Tudor Arghezi, Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Codru, Filiala M. Costin, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania, Filiala L. Ucrainca.

Experimente amuzante pentru copii / trad.: Anca Irina Ionescu. – București : Flamingo GD, 2015. – 144 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Experimente fascinante cu magneți și electricitate / text: Paula Navarro, Angels Jimenez ; il.: Bernadette Cuxart ; trad.: Antonia Gîrmacea. – București : Didactica Publishing House, 2018. – 36 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Mickiewicz, Filiala M. Ciakir, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala L. Rebreanu, Filiala Codru, Filiala A. Russo, Filiala Târgu Mureș, Filiala Stefan cel Mare, Centrul Academic Eminescu, Filiala I. Mangher, Filiala Maramureș, Filiala M. Drăgan, Biblioteca Centrală, Filiala H. Botev, Filiala Ovidius, Filiala Alba Iulia, Filiala Traian, Filiala A. Donici, Filiala Transilvania.

Experimente incredibile cu reacții chimice / text: Paula Navarro, Angels Jimenez ; il.: Bernadette Cuxart ; trad.: Antonia Gîrmacea. – București : Didactica Publishing House, 2018. – 36 p. : il.

Disponibil: Filiala Târgoviște, Filiala Transilvania, Filiala Maramureș, Filiala Traian, Filiala M. Drăgan, Centrul Academic Eminescu, Filiala L. Rebreanu, Filiala H. Botev, Filiala Codru, Filiala A. Russo, Filiala N. Titulescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Ovidius, Filiala Alba Iulia, Filiala Târgu Mureș, Filiala A. Donici, Filiala A. Mickiewicz, Filiala I. Mangher, Filiala Stefan cel Mare.

Experimente magice cu lumină și culoare / text: Paula Navarro, Angels Jimenez ; il.: Bernadette Cuxart ; trad.: Antonia Gîrmacea. – București : Didactica Publishing House, 2018. – 36 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Mickiewicz, Filiala Traian, Filiala M. Drăgan, Filiala L. Rebreanu, Centrul Academic Eminescu, Filiala Ovidius, Filiala A. Donici, Filiala A. Russo, Filiala M. Ciakir, Filiala Târgoviște, Filiala Codru, Filiala H. Botev, Filiala Târgu Mureș, Filiala Transilvania, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Maramureș, Filiala Alba Iulia, Filiala I. Mangher, Filiala N. Titulescu.

Experimente surprinzătoare cu sunete / text: Paula Navarro, Angels Jimenez ; il.: Bernadette Cuxart ; trad.: Antonia Gîrmacea. – București : Didactica Publishing House, 2018. – 36 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Mickiewicz, Filiala M. Ciakir, Filiala N. Titulescu, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Transilvania, Filiala I. Mangher, Filiala H. Botev, Filiala Alba Iulia, Centrul Academic Eminescu, Filiala Ovidius, Filiala Traian, , Filiala Codru, Filiala A. Donici, Filiala M. Drăgan, Filiala L. Rebreanu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Târgoviște, Filiala Maramureș, Filiala A. Russo.

Experimente științifice pentru copii : 45 de experimente uimitoare / trad. de Felicia Chirvășoiu. – București : Aramis, 2016. – 96 p. : il.

Disponibil: Centrul Academic Eminescu, Filiala Ovidius, Biblioteca Centrală, Filiala Transilvania

Goldsmith, Mike. Lumina și sunetul : include proiecte amuzante / Mike Goldsmith ; trad. din lb. eng. De Angela Delibașa. – Oradea : Aquila'93, 2007. – 48 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Gray, Leon. Globul pământesc : enciclopedie ilustrată și glob pentru copii / Leon Gray ; trad. din lb. engl. de Diana Calangea ; il. de Sarah Edmonds. – București : Litera, 2018. – 48 p. : il. + cutie

Cutia conține: o enciclopedie ilustrată a Pământului, cu 48 de pagini pline de informații utile și interesante, 14 piese de carton predecupate, care trebuie asamblate conform indicațiilor tijă de lemn și un suport de plastic, pe care vei fixa globul

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Hammond, Richard. Misterele fizicii / Richard Hammond ; trad. din lb. engl. de Teodor Julea. – București : Litera, 2016. – 96 p. : il.

53(031)(084)=135.1

Disponibil:

Harrison, James. Antrenament pentru creier : program vizual complet / James Harrison și Mike Hobbs ; cuv. înainte de Tony Buzan ; trad. din lb. engl.: Ciprian Prundeanu, Graal Soft. – București : Litera, 2017. – 192 p. : il.

37.025(076)=135.137.037(076)=135.1

Disponibil: Biblioteca Centrală, Filiala Târgu Mureș.

Hawking, Lucy și Stephen. George în căutare de comori prin Cosmos / Lucy și Stephen Hawking ; trad. din engl. de Antonia Cristinoi Bursuc ; il. de Garry Parsons. – București : Humanitas, 2018. – 302 p. : il.

Disponibil: Filiala L. Rebreanu, Centrul Academic Eminescu, Filiala Transilvania, Filiala N. Titulescu, Filiala M. Drăgan, Filiala Târgoviște, Filiala Târgu Mureș, Filiala V. Belinski, Filiala Maramureș, Filiala Traian, Filiala A. Russo, Filiala A. Donici, Filiala Ovidius, Filiala Alba Iulia, Filiala Stefan cel Mare.

Iacovlev, VI. Ordinea universală în sistemele naturale / VI. Iacovlev, A. Gherasi ; ed.: G. Barac. – Chișinău : [S. n.], 2016. – 272 p. : il.

113/119:[52+55]=135.1

Disponibil: Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Biblioteca Centrală, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala Târgu Mureș, Filiala Transilvania.

Informatică și TIC : Prezentări în PowerPoint și Prezi : Jocuri și modelare 3D în Minecraft și MakeCode : Lumi virtuale în CoSpaces : Programare și jocuri 2D în Scratch / Alina Gabriela Boca, Carmen Popescu, Maria Niță [et al.]. – București : Corint Books, 2018. – 120 p.

Disponibil: Centrul Academic Eminescu, Filiala Ovidius (4), Filiala Alba Iulia (2), Filiala M. Drăgan, Filiala A. Donici, Biblioteca Municipală (3), Filiala Târgoviște, Filiala Stefan cel Mare (3), Filiala Târgu Mureș (3), Filiala Transilvania (3).

Ingram, Jay. Știința lui „De ce” : Răspunsuri la întrebări despre lumea din jur / Jay Ingram ; trad. de Maria-Letiția Chiculiță. – București : Niculescu, 2017. – 200 p.

Disponibil: Filiala Ovidius, Biblioteca centrală, Filiala N. Titulescu, Filiala O. Ghibu, Filiala M. Ciakir, Filiala Transilvania, Filiala L. Rebreanu, Filiala M. Drăgan, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala A. Donici, Filiala Traian, Filiala I. Mangher, Filiala Maramureș, Filiala Târgu Mureș, Centrul Academic Eminescu, Filiala A. Mickiewicz, Filiala A. Russo, Filiala Codru, Filiala Alba Iulia.

Ingram, Jay. Știința lui „De ce”. P. 2 : Răspunsuri la întrebări despre Univers : Necunoscut și noi înșine / Jay Ingram ; trad. de Bianca-Lidia Zbarcea. – București : Niculescu, 2017. – 174 p. : il.

Disponibil: Filiala Târgoviște, Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala M. Ciakir, Filiala N. Titulescu, Filiala Traian, Filiala Transilvania, Biblioteca centrală, Filiala O. Ghibu, Filiala M. Drăgan, Filiala Ovidius, Filiala Târgu Mureș, Filiala A. Russo, Filiala I. Mangher, Centrul Academic Eminescu, Filiala Stefan cel Mare, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Maramureș, Filiala Codru.

În natură : Jocuri și activități de explorator / trad.din engl.: Sorin Petrescu. – București : Corint Books, 2018. – 63 p. : il.

Disponibil: Filiala Stefan cel Mare, Filiala V. Belinski, Filiala Transilvania, Filiala Alba Iulia, Filiala L. Rebreanu, Filiala Ovidius, Filiala A. Russo, Filiala M. Drăgan, Filiala A. Donici, Filiala

Traian, Filiala Târgoviște, Filiala Târgu Mureș, Filiala Stefan cel Mare, Centrul Academic Eminescu, Filiala N. Titulescu, Filiala Maramureș.

Jocuri de logică Rubik's pentru copii : 60 de jocuri care iti vor pune mintea la contributie / ed.: Florentina Ion ; trad.: Irina-Marina Borțoi. – București : Didactica Publishing House, 2018. – 96 p.

Disponibil: Filiala Stefan cel Mare, Filiala Traian, Filiala Ovidius, Filiala Transilvania, Filiala N. Titulescu, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Târgu Mureș, Filiala I. Mangher, Filiala Maramureș, Filiala L. Rebreanu, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Drăgan, Filiala Alba Iulia, Filiala Târgoviște, Biblioteca Centrală (3).

Khan, Sarah. Peste 80 de jocuri ale minții / Sarah Khan ; trad. din lb. engl.: Mirela Stoian ; il. de Lizzie Barber, Non Figg și Stella Baggott. – București : Corint Junior, 2014. – 112 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala V. Belinski, Filiala Traian, Filiala M. Drăgan, Filiala I. Mangher, Filiala Ovidius, Filiala A. Russo, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Transilvania.

Labirinturi prin istorie : O călătorie în timp / text: Anna Brett ; trad. din lb. engl.: Justina Andol, Petru Bandol ; il.: Tom Woolley. – București : Litera, 2017. – 43 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala M. Drăgan, Filiala Maramureș, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Leahu, Alexei. 200 de probleme distractive : culeg. de probleme pentru bunici, părinți și copii / Alexei Leahu. – Chișinău : Prut Internațional, 2018. – 92 p.

Disponibil: Biblioteca Centrală, Filiala Târgoviște, Filiala Târgu Mureș, Filiala Codru, Filiala Maramureș, Filiala L. Rebreanu, Filiala H. Botev, Filiala N. Titulescu, Filiala Alba Iulia, Filiala H. Botev, Filiala Stefan cel Mare, Centrul Academic Eminescu, Filiala Transilvania, Filiala Ovidius.

Lipkowitz, Daniel. Marea carte LEGO : idei ce dau viață cărămizilor tale : peste 500 de idei de construit de la fanii LEGO / Daniel Lipkowitz ; trad. de Graal Soft. – București : Litera Internațional, 2014. – 200 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Lucrăm și ne distrăm : 48 de proiecte creative pentru a construi, tricota, plia și recicla / Adel Kay, Danielle Lowy, Michelle Powell [et al.]. – București : Flamingo GD, 2013. – 120 p. : il.

Disponibil: Filiala Alba Iulia, Filiala Transilvania, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala Ovidius

Marea carte a experimentelor : peste 200 de experimente pentru a învăța să te distrezi cu... știință / trad. și adapt. de Mihaela Pacearcă. – București : Didactica Publishing House, 2015. – 239 p. : il.

Disponibil: Filiala M. Drăgan, Filiala Ovidius.

Marea carte a jocurilor minții : Probleme creative de logică, geometrie și modele matematice. – București : Litera, 2009. – 204 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Marea carte cu experimente geniale / trad.: Sorin Petrescu ; il.: Andrew Painter. – București : Corint Junior, 2015. – 128 p. : il.

001.891.5:5(0.0 53.2)=135.1

Disponibil: Centrul Academic Eminescu, Biblioteca Centrală, Filiala Transilvania.

Marea carte de jocuri logice : 197 de probleme, enigme și ghicitori care au pus omenirea la încercare, din Antichitate până în prezent / trad. din lb. engl. de Alexandru Bumbaș. – București : Litera, 2016. – 304 p. : il.

Disponibil: Filiala Târgoviște, Biblioteca Centrală (4), Filiala Maramureș, Filiala L. Rebreanu, Filiala H. Botev, Filiala Târgu Mureș, Filiala N. Titulescu, Filiala Alba Iulia, Filiala I. Mangher, Filiala M. Lomonosov, Filiala Transilvania, Filiala O. Ghibu, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Ovidius, Filiala A. Mickiewicz.

Marea carte despre experimente / DeAgostini ; trad. din lb. ital.: Teodor Julea. – București : Litera Internațional, 2008. – 236 p. : il.

Experimente

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Marea carte despre experimente : peste 200 de experimente care ne ajută să învățăm amuzându-ne. – București : Litera Internațional, 2006. – 259 p. : il.

Disponibil: Filiala Alba Iulia, Centrul Academic Eminescu, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Biblioteca Centrală, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Marea enciclopedie a cunoașterii. Vol. 5 : Artă și literatură / ed.: Anatol Vidrașcu. – București, 2009. – P. 362-437.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala de Arte Tudor Arghezi (2), Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala M. Costin, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș (2), Filiala O. Ghibu, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Biblioteca Centrală Depozit Alecsandri, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș (2), Filiala Traian, Filiala Transilvania (2), Filiala Transilvania, Filiala L. Ucrainca.

Marea mea carte despre lume : Tot ce trebuie să știi despre această lume minunată / trad. din engl. de Lucia Țurcanu. – Chișinău : Arc, 2017. – 72 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Codru, Filiala M. Costin, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Marea mea carte despre univers : Tot ce trebuie să știi despre uimitorul nostru univers / trad. din engl. de Ioana Nichita. – Chișinău : Arc, 2017. – 72 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Codru, Filiala M. Costin, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Neuschütz, Karin. Jocurile creative ale copiilor : cum pot păpușele și jucăriile simple să ajute la dezvoltarea copilului tău / Karin Neuschütz ; trad. de Alina Loredana Brebeanu. – București : Univers Enciclopedic Lifestyle, 2015. – 115 p.

Disponibil: Filiala Alba Iulia, Filiala Maramureș, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

175 de jocuri pentru preșcolari și școlarii mici / Gabriela Bărbulescu, Silvia Borțeanu, Marilena Călin [et al] ; red.: Gabriela Niță. – București : Litera Internațional, 2015. – 80 p.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala Codru, Filiala M. Drăgan, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Operațiunea AU! : ghidul complet al propriului corp / text: Ben Elcomb ; trad. de Cristian Constantin ; il. de Dan Green. – București : Aramis Print, 2018. – 174 p. : il.

Disponibil: Filiala Târgoviște, Filiala L. Rebreanu, Filiala Maramureș, Filiala M. Drăgan, Filiala N. Titulescu, Filiala A. Russo, Filiala Alba Iulia, Filiala Codru, Filiala Transilvania, Filiala A. Mickiewicz, Filiala Traian, Biblioteca centrală, Filiala Târgu Mureș, Filiala H. Botev, Filiala Ovidius, Filiala A. Donici, Filiala Stefan cel Mare, Filiala M. Ciakir, Centrul Academic Eminescu, Filiala O. Ghibu.

8000 de lucruri pe care trebuie să le știi / trad. de Adrian Ciubotaru. – Chișinău : Arc, 2013. – 511 p. : il.

Disponibil: Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala de Arte Tudor Arghezi, Filiala V. Belinski, Centrul Academic Eminescu, Filiala Codru, Filiala O. Ghibu, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Biblioteca Centrală, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Planeta mea : marea mea carte de întrebări și răspunsuri / trad. din engl.: Lucia Țurcanu. – Chișinău : Arc, 2017. – 16 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala H. Botev, Centrul Academic Eminescu, Filiala M. Ciakir, Filiala Codru, Filiala M. Costin, Filiala M. Drăgan, Filiala M. Lomonosov, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala O. Ghibu, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Poole, Steven. Regândește: Surprinzătoarea noutate a vechilor idei / Steven Poole ; trad.: Sabina Ușurelu. – București : Niculescu, 2018. – 288 p.

Disponibil: Filiala Târgu Mureș, Filiala Maramureș, Filiala Stefan cel Mare, Filiala I. Mangher, Filiala Codru, Filiala L. Rebreanu, Filiala Alba Iulia, Filiala Târgoviște, Filiala M. Ciakir, Filiala Transilvania, Filiala Ovidius, Filiala O. Ghibu, Centrul Academic Eminescu, Filiala A. Mickiewicz Biblioteca Centrală.

Prima mea Enciclopedie cu Winnie Ursulețul și prietenii săi. Vol. 12 : Cerul / red.: Julia Kretsch. – București : Adevărul Holding&Egmont, 2009. – 47 p. : il.

Robinson, Tom. Enciclopedia puștilor : Cartea experimentelor științifice : fierbe gheața, plutește pe apă, măsoară gravitația : experimentează lumea înconjurătoare / Tom Robinson ; trad. de Radu Timnea. – Pitești : Paralela 45, 2013. – 143 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală

Swanson, Jennifer. Jocurile minții : include teste și jocuri din emisiunea „Îți joacă mintea?” / Jennifer Swanson ; pref. de Hank Green. – București : Litera, 2016. – 109 p.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

Stuart, Colin. Descoperă știința. Universul materiei / Colin Stuart ; trad. din lb. engl. de Justina Bandol. – București : Litera, 2018. – 80 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

365 de activități științifice / Minna Lacey, Lisa Gillespie, Lucy Bowman [et al] ; il. de Alex Walker, Giulia Olivares, Francesca Carabelli. – București : Ed. RAO, 2015. – 128 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală

365 de super experimente științifice : cu materiale uzuale / Judy Breckenridge, Muriel Mandell, Anthony D. Fredericks [et al.] ; il. de Frances Zweifel ; trad. din lb. germ.de Dorin Moldovan. – Oradea : Aquila'93, 2007. – 320 p. : il.

Disponibil: Biblioteca Centrală.

365 de activități de științe ale naturii / trad.: Irina Iordache. – București : Aramis, 2015. – 96 p. : il.

Disponibil: Filiala Traian, Biblioteca Centrală.

Turner, Tracey. Supereroi ai științei : Spațiul / Tracey Turner ; trad. din lb. engl. de Alina Popescu ; il. de Jamie Lenman. – București : Nemira Publishing House, 2017. – 64 p. : il.

Disponibil: Filiala Maramureș, Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala Târgoviște,

Filiala Târgu Mureș, Filiala Transilvania.

Universul : Enciclopedie pentru copii / trad.: Doina Pienescu. – București : Encicl. RAO, 2008. – 76 p. : il., fot.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala de Arte Tudor Arghezi, Filiala V. Belinski, Filiala M. Drăgan, Filiala Maramureș, Filiala O. Ghibu (2), Filiala Ovidius, Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Filiala Stefan cel Mare, Filiala N. Titulescu, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian

Universul : Enciclopedie pentru adolescenți / aut.-alcăt.: Ion Holban ; pict.: Vitalie Roșca. – Chișinău : ARC, 2001. – 48 p. : il.

Disponibil: Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Centrul Academic Eminescu, Filiala L. Rebreanu, Filiala I. Mangher, Filiala Ovidius, Biblioteca Centrală, Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgu Mureș, Filiala Traian, Filiala Transilvania.

Vorderman, Carol. Curs de programare pentru copii : de la limbajele Scratch și Python la conceperea de jocuri / Carol Vorderman ; trad. din lb. eng. Georgiana Harghel. – București : Litera, 2015. – 224 p. : il.

Disponibil: Filiala A. Donici, Filiala Alba Iulia, Filiala A. Mickiewicz, Centrul Academic Eminescu (3), Filiala M. Drăgan, Filiala Maramureș, Filiala I. Mangher, Filiala Ovidius (2), Filiala L. Rebreanu, Filiala A. Russo, Biblioteca Centrala (2), Filiala Stefan cel Mare, Filiala Târgoviște (2), Filiala Târgu Mureș (3), Filiala Traian, Filiala Transilvania (3).

Wajnberg, Alexandre. Atlasul meu. Spațiul / Alexandre Wajnberg ; trad. din engl.: Ioana Nichita. – Chișinău : Arc, 2017. – 24 p. : il. + cu autocolante și un poster.

Disponibil: Filiala I. Mangher, Filiala Târgoviște, Filiala Stefan cel Mare, Filiala M. Drăgan, Filiala Traian, Filiala Târgu Mureș, Filiala Alba Iulia, Filiala Codru, Filiala H. Botev, Filiala Maramureș, Filiala Ovidius, Filiala A. Mickiewicz, Filiala V. Belinski, Filiala Transilvania, Filiala N. Titulescu, Filiala M. Ciakir, Biblioteca central, Filiala L. Rebreanu, Centrul Academic Eminescu, Filiala A. Russo.

Young, Caroline. Hai să învățăm în joacă! / Caroline Young ; il. de Shelagh McNicholas și Ruth Russell ; machetă de Ruth Russell și Laura Hammonds ; trad.: Gabriel Stoian. – București : Corint, 2016 . – 128 p. : il.

Disponibil: Filiala Maramureș, Filiala Ovidius, Filiala Târgoviște, Filiala Târgu Mureș, Filiala Transilvania.

