**MATEMATICĂ ŞI EXPLORAREA MEDIULUI - clasa pregătitoare**

**Aria curriculară: Matematică și explorarea mediului**

**Curriculum nucleu**

**Număr de ore: 4 ore/săptămână** Total: 68 ore/semestru; 136 ore anual

**PLANIFICARE ANUALĂ**

**Semestrul al II-lea**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  **crt** | **Săpt.** | **UNITĂȚI TEMATICE UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE** | **COMPETENȚE GENERALE ȘI**  **SPECIFICE** | **CONȚINUTURI** | **NR. ORE** | **OBS.** |
| **1.** | **I, II** | **MESERII**  NUMERELE NATURALE DE LA 10 LA 20  FORME ŞI TRANSFER DE ENERGIE | ***1. Utilizarea numerelor în calcule elementare*-*1.1, 1.2,1.3***  ***3. Identificarea unor fenomene/relaţii/ regularităţi/structuri din mediul apropiat***  ***3.1, 3.2***  ***4. Generarea unor explicaţii simple prin folosirea unor elemente de logică***  ***4.1, 4.2*** | ***Numerele naturale de la 10 la 20:***  *recunoaştere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare*  ***Forme şi transfer de energie***  *Electricitate: aparate care utilizează electricitatea şi reguli de siguranţă în mânuirea aparatelor electrice*   * Numere naturale de la 0 la 20 * Numere naturale de la 0 la 20. Aparate care folosesc electricitatea * Numere naturale de la 0 la 20. Reguli de folosire a aparatelor electrice * Numere naturale de la 0 la 20. Meserii | **8**  **7+1 d.î.** | caiet pag.  4-9 |
| **2.** | **III, IV** | **PE STRADĂ**  **ADUNAREA ŞI SCĂDEREA** ÎN CONCENTRUL 0 – 20  **UNDE ŞI VIBRAŢII** | ***1. Utilizarea numerelor în calcule elementare*-*1.1, 1.2,1.3***  ***3. Identificarea unor fenomene/relaţii/ regularităţi/structuri din mediul apropiat***  ***3.1, 3.2***  ***4. Generarea unor explicaţii simple prin folosirea unor elemente de logică***  ***4.1, 4.2***  ***5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea şi reprezentarea unor date-***5.2 | ***Adunarea şi scăderea*** *în concentrul 0 – 20 fără şi cu trecere peste ordin, prin numărare/cu suport intuitiv*  ***Unde şi vibraţii****: producerea sunetelor*   * Adunarea în concentrul 0 – 20 fără trecere peste ordin * Scăderea în concentrul 0 – 20 fără trecere peste ordin * Adunarea în concentrul 0 – 20 cu trecere peste ordin. Producerea sunetelor * Scăderea în concentrul 0 – 20 cu trecere peste ordin. Producerea sunetelor | **8**  **7+1 d.î.** | caiet pag. 10- 17 |
| **3.** | **V, VI** | **VESTITORII PRIMĂVERII**  NUMERELE NATURALE DE LA 20 LA 31  CONDIŢII DE VIAŢĂ  FENOMENE ALE NATURII | ***1. Utilizarea numerelor în calcule elementare*-*1.1, 1.2,1.3***  ***3. Identificarea unor fenomene/relaţii/ regularităţi/structuri din mediul apropiat***  ***3.1, 3.2***  ***4. Generarea unor explicaţii simple prin folosirea unor elemente de logică***  ***4.1, 4.2***  ***5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea şi reprezentarea unor date-***5.1 | ***Numerele naturale de la 20 la 31:***  *recunoaştere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare*  ***Științele vieții:****Condiţii de viaţă (apă, aer, lumină, căldură)*  ***Științele Pământului:*** *Fenomene ale naturii*  *Modificări apărute în viaţa omului, animalelor, plantelor, în funcţie de anotimp*  *Completarea calendarului naturii*   * Numere naturale de la20 la 31. Primăvara. Modificări în lumea plantelor și animalelor * Numere naturale de la20 la 31. Primăvara. Schimbări în viața oamenilor, plantelor și animalelor. Calendarul Naturii * Numere naturale de la20 la 31. Primăvara.Activitățile oamenilor | **8**  **7+1 d.î.** | caiet pag. 18 - 25 |
| **4.** | **VII, VIII** | **CU CE CIRCULĂM?**  ADUNAREA ŞI SCĂDEREA ÎN CONCENTRUL  0 – 31  PREZENŢA APEI ÎN NATURĂ | ***1. Utilizarea numerelor în calcule elementare*-*1.1, 1.2,1.3***  ***3. Identificarea unor fenomene/relaţii/ regularităţi/structuri din mediul apropiat***  ***3.1, 3.2***  ***4. Generarea unor explicaţii simple prin folosirea unor elemente de logică***  ***4.1, 4.2***  ***5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea şi reprezentarea unor date-***5.2 | ***Adunarea şi scăderea*** *în concentrul 0 – 31 fără şi cu trecere peste ordin, prin numărare/cu suport intuitiv*  *Elemente intuitive privind:*  ***Pământul***  *Prezenţa apei în natură sub diverse forme (precipitaţii, râuri, lacuri, mare etc.)*   * Adunarea în concentrul 0 – 31 fără trecere peste ordin * Scăderea în concentrul 0 – 31 fără trecere peste ordin * Adunarea în concentrul 0 – 31 cu trecere peste ordin. Râul, lacul, marea * Scăderea în concentrul 0 – 31 cu trecere peste ordin. Râul, lacul, marea | **8**  **7+1 d.î.** | caiet pag. 26 - 33 |
| **5.** | **IX, X** | **ÎN COSMOS**  FIGURI ŞI CORPURI  GEOMETRICE  UNIVERSUL | ***2. Evidenţierea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în spaţiul înconjurător 2.2***  ***3. Identificarea unor fenomene/relaţii/ regularităţi/structuri din mediul apropiat***  ***3.1, 3.2***  ***4. Generarea unor explicaţii simple prin folosirea unor elemente de logică- 4.1, 4.2***  ***6. Utilizarea unor etaloane convenţionale pentru măsurări şi estimări***  ***6.1, 6.2, 6.3***  ***3. Identificarea unor fenomene/relaţii/ regularităţi/structuri din mediul apropiat***  ***3.2*** | ***Figuri şi corpuri***  ***geometrice***  ***Figuri plane/ 2D*** *- Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc: denumire; conturare*  ***Corpuri/ 3D*** *-Cub, cuboid, sferă: denumire*  ***Universul***  *Pământul, Soarele şi Luna: recunoaştere în modele simple*   * Figuri geometrice. Universul- Pământul, Soarele și Luna * Corpuri 3D. Universul- Pământul, Soarele și Luna | **8**  **7+1 d.î.** | caiet pag. 34 - 41 |
| **6.** | **XI, XII** | **OCROTIM NATURA**  MĂSURĂRI –LUNGIME, TIMP, BANI  MANIFESTAREA GRIJII PENTRU COMPORTAREA CORECTĂ ÎN RELAŢIE CU MEDIUL FAMILIAR | ***Măsurări***  ***Lungime*** *- Unităţi nonstandard*  ***Timp*** *-Ziua, săptămâna, luna: denumire, ordonare*  *Anotimpurile: denumire, ordonare*  ***Bani*** *- Leul (bancnotele de 1 leu, 5 lei, 10 lei)*  *Schimburi echivalente valoric în concentrul 0-31*  ***Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relaţie cu mediul familiar***  *Acţiuni care implică un mediu curat şi prietenos*  *Identificarea efectelor pozitive şi negative ale acţiunilor proprii asupra mediului apropiat*   * Măsurări- lungime. Protejarea mediului * Măsurări- bani. Protejarea mediului * Măsurări- timp. Luna, săptămâna, ziua. Protejarea mediului*.* | **8**  **7+1 d.î.** | caiet pag. 42 - 51 |
| **7.** | **XIII, XIV** | **VINE VARA**  COLECTAREA ŞI GRUPAREA DATELOR  CONDIŢII DE VIAŢĂ  FENOMENE ALE NATURII | ***3. Identificarea unor fenomene/relaţii/ regularităţi/structuri din mediul apropiat***  ***3.1, 3.2***  ***5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea şi reprezentarea unor date-***5.1 | ***Colectarea şi gruparea datelor***  ***Științele vieții:****Condiţii de viaţă (apă, aer, lumină, căldură)*  ***Științele Pământului:*** *Fenomene ale naturii*  *Modificări apărute în viaţa omului, animalelor, plantelor, în funcţie de anotimp*   * Colectarea datelor. Modificări în viața plantelor și animalelor. * Colectarea și gruparea datelor . Activitățile oamenilor | **8**  **7+1 d.î.** | caiet pag. 52- 57 |
| **8.** | **XV, XVI, XVII** | **RECAPITULARE FINALĂ** | ***1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,5. 1, 5.2, 6.1, 6.2, 6.3*** | - Repere/direcţii în spaţiu.  - Numere naturale de la 0 la 20. Numere naturale de la20 la 31.  - Adunarea şi scăderea în concentrul 0 – 31.  - Aflarea termenului necunoscut folosind metoda balanței  - Probleme. Schimbarea componentelor problemelor  -Figuri şi corpuri geometrice  - Măsurări  - Colectarea şi gruparea datelor  - Corpul omenesc  - Plantele și animalele  - Forțe și mișcare- împingere, tragere, deformare, rupere  - Condiţii de viaţă  - Fenomene ale naturii  -Forme şi transfer de energie  - Prezenţa apei în natură  - Universul | **12**  **10+2 d.î.** | caiet pag. 58 - 63 |