

**PROIECTAREA UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚARE**  
**ȘTIINȚE ALE NATURII, CLASA A III-A, SEMESTRUL AL II-LEA**  
**Unitatea de învățare: PĂMÂNTUL (II)**

Nr. de ore: 5

| Detalii de conținut         | Comp. spec.                                                  | Activități de învățare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Resurse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evaluare                                                                                                                                                                                                    | Obs. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1                           | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                           | 6    |
| <b>Fenomene ale naturii</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea dirijată a unor scheme simple, desene pentru identificarea etapelor unor fenomene/ procese (de exemplu: circuitul apei în natură)</li> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)</li> <li>• compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănărilor și deosebirilor dintre ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>• selectarea unor corpuri după diferite criterii și realizarea unor colecții/ expoziții (de exemplu: colecții de obiecte selectate după formă, mărime, culoare, întrebuințări, colecții de plante sau părți componente ale acestora)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• completarea periodică a unor fișe de observații cu informații despre fenomene și procese din mediul înconjurător (de exemplu: descrierea periodică a variației culorii frunzelor, notarea periodică a înălțimilor celor două plante, înregistrarea altor modificări observate)</li> <li>• reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbateră.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |      |

| 1                                 | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Proprietăți ale corpurilor</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor corpuri și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: organisme vii pentru identificarea părților componente, diferite obiecte pentru identificarea unor proprietăți precum formă, culoare, transparentță)</li> <li>• utilizarea unor modele pentru identificarea caracteristicilor principale ale corpurilor reprezentate (de exemplu: schițe de hărți pentru observarea suprafețelor de apă și uscat, mulaje ale unor tipuri de animale din diferite grupe)</li> <li>• recunoașterea unor caracteristici ale corpurilor pornind de la prezentarea unor texte științifice adaptate vârstei elevilor, a unor povești sau povestiri (de exemplu: descrierea unor reacții ale animalelor în diferite situații)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)</li> <li>• compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănărilor și deosebirilor între ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>• selectarea unor corpuri după diferite criterii și realizarea unor colecții/ expoziții (de exemplu: colecții de obiecte selectate după formă, mărime, culoare, întrebuințări, colecții de plante sau părți componente ale acestora)</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>• stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>• realizarea de măsurători utilizând instrumente diferite (cântar, cilindru gradat, balanță, ruletă) pentru determinarea valorii unor proprietăți ale corpurilor (de exemplu: măsurarea inițială, apoi periodică a înălțimii celor două plante)</li> <li>• completarea periodică a unor fișe de observații cu informații despre fenomene și procese din mediul înconjurător (de exemplu: descrierea periodică a variației culorii frunzelor, notarea periodică a înălțimilor celor două plante, înregistrarea altor modificări observate)</li> <li>• realizarea unor desene, planșe, colaje, afișe care să ilustreze aspecte ale investigației realizate (de exemplu: realizarea unui afiș cu fotografii ale plantelor aflate în condiții diferite de iluminare, în etape succesive ale investigației)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbateră.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1                           | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Solid, gazos, lichid</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor corpuri și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: organisme vii pentru identificarea părților componente, diferite obiecte pentru identificarea unor proprietăți precum formă, culoare, transparență)</li> <li>• utilizarea unor modele pentru identificarea caracteristicilor principale ale corpurilor reprezentate (de exemplu: schițe de hârtii pentru observarea suprafețelor de apă și uscat, mulaje ale unor tipuri de animale din diferite grupe)</li> <li>• recunoașterea unor caracteristici ale corpurilor pornind de la prezentarea unor texte științifice adaptate vârstei elevilor, a unor povești sau povestiri (de exemplu: descrierea unor reacții ale animalelor în diferite situații)</li> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>• stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• realizarea unor desene, planșe, colaje, afișe care să illustreze aspecte ale investigației realizate (de exemplu: realizarea unui afiș cu fotografii ale plantelor aflate în condiții diferite de iluminare, în etape succesive ale investigației)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă</li> <li>• recunoașterea unor factori de risc asupra propriei sănătăți, pornind de la prezentarea unor texte scurte, vizionarea unor filme, studii de caz (de exemplu: reducerea numărului de ore de somn)</li> <li>• recunoașterea unor forme de poluare prin observații realizate în natură, prin realizarea unor experiențe demonstrative (de exemplu: plasarea în aer a unor cartonașe albe unse cu vaselină și observarea elementelor reținute de acestea)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1                   | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Recapitulare</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor corpuri și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: organisme vii pentru identificarea părților componente, diferite obiecte pentru identificarea unor proprietăți precum formă, culoare, transparență)</li> <li>• utilizarea unor modele pentru identificarea caracteristicilor principale ale corpurilor reprezentate (de exemplu: schițe de hârtii pentru observarea suprafețelor de apă și uscat, mulaje ale unor tipuri de animale din diferite grupe)</li> <li>• recunoașterea unor caracteristici ale corpurilor pornind de la prezentarea unor texte științifice adaptate vârstei elevilor, a unor povești sau povestiri (de exemplu: descrierea unor reacții ale animalelor în diferite situații)</li> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>• stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• realizarea unor desene, planșe, colaje, afișe care să ilustreze aspecte ale investigației realizate (de exemplu: realizarea unui afiș cu fotografii ale plantelor aflate în condiții diferite de iluminare, în etape succesive ale investigației)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă</li> <li>• recunoașterea unor factori de risc asupra propriei sănătăți, pornind de la prezentarea unor texte scurte, vizionarea unor filme, studii de caz (de exemplu: reducerea numărului de ore de somn)</li> <li>• recunoașterea unor forme de poluare prin observații realizate în natură, prin realizarea unor experiențe demonstrative (de exemplu: plasarea în aer a unor cartonașe albe unse cu vaselină și observarea elementelor reținute de acestea)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1               | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                      | 5                                                                       | 6 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Evaluare</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificarea caracteristicilor corpurilor vii și nevii</li> <li>• identificarea fenomenelor naturii</li> <li>• compararea corpurilor</li> <li>• completarea unor texte lacunare</li> <li>• reprezentarea grafică a unor observații</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Forma de organizare a colectivului: activitate individuală.</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>proba scrisă</i></li> </ul> |   |

## Unitatea de învățare: PĂMÂNTUL (II)

Nr. de ore: 5

| Detalii de conținut     | Comp. spec.                                                  | Activități de învățare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Resurse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evaluare                                                                                                                                                                                                    | Obs. |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1                       | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                           | 6    |
| <b>Resurse naturale</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor corpuri și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: organisme vii pentru identificarea părților componente, diferite obiecte pentru identificarea unor proprietăți precum formă, culoare, transparență)</li> <li>• observarea dirijată a unor scheme simple, desene pentru identificarea etapelor unor fenomene/ procese (de exemplu: circuitul apei în natură)</li> <li>• recunoașterea unor caracteristici ale corpurilor pornind de la prezentarea unor texte științifice adaptate vârstei elevilor, a unor povești sau povestiri (de exemplu: descrierea unor reacții ale animalelor în diferite situații)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>selectarea unor corpuri după diferite criterii și realizarea unor colecții/ expoziții (de exemplu: colecții de obiecte selectate după formă, mărime, culoare, întrebuițări, colecții de plante sau părți componente ale acestora)</li> <li>formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbenesc, creșterea încetinește)</li> <li>• formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbateră.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |      |

| 1                                          | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Folosirea responsabilă a resurselor</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizarea unor modele pentru identificarea caracteristicilor principale ale corpurilor reprezentate (de exemplu: schițe de hărți pentru observarea suprafețelor de apă și uscat, mulaje ale unor tipuri de animale din diferite grupe)</li> <li>• recunoașterea unor caracteristici ale corpurilor pornind de la prezentarea unor texte științifice adaptate vârstei elevilor, a unor povești sau povestiri (de exemplu: descrierea unor reacții ale animalelor în diferite situații)</li> <li>• identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1                                      | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Poluarea și protejarea mediului</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănărilor și deosebirilor între ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celui alt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)</li> <li>• completarea periodică a unor fișe de observații cu informații despre fenomene și procese din mediul înconjurător (de exemplu: descrierea periodică a variației culorii frunzelor, notarea periodică a înălțimilor celor două plante, înregistrarea altor modificări observate)</li> <li>• realizarea unor desene, planșe, colaje, afișe care să ilustreze aspecte ale investigației realizate (de exemplu: realizarea unui afiș cu fotografii ale plantelor aflate în condiții diferite de iluminare, în etape succesive ale investigației)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• prezentarea, în cadrul unor activități, a rezultatelor investigațiilor efectuate pe parcursul anului școlar (de exemplu: „Ziua micului cercetător”, „Târgul proiectelor științelor naturii”, „Vreau să fiu inventator”)</li> <li>• recunoașterea unor forme de poluare prin observații realizate în natură, prin realizarea unor experiențe demonstrative (de exemplu: plasarea în aer a unor cartonașe albe unse cu vaselină și observarea elementelor reținute de acestea)</li> <li>• observarea efectului poluării asupra unor organisme prin experiențe demonstrative (de exemplu: udarea periodică a unei plante cu suc de lămâie simulând ploile acide)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |



| 1                   | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Recapitulare</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănărilor și deosebirilor între ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celui alt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)</li> <li>• completarea periodică a unor fișe de observații cu informații despre fenomene și procese din mediul înconjurător (de exemplu: descrierea periodică a variației culorii frunzelor, notarea periodică a înălțimilor celor două plante, înregistrarea altor modificări observate)</li> <li>• realizarea unor desene, planșe, colaje, afișe care să ilustreze aspecte ale investigației realizate (de exemplu: realizarea unui afiș cu fotografii ale plantelor aflate în condiții diferite de iluminare, în etape succesive ale investigației)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• prezentarea, în cadrul unor activități, a rezultatelor investigațiilor efectuate pe parcursul anului școlar (de exemplu: „Ziua micului cercetător”, „Târgul proiectelor științelor naturii”, „Vreau să fiu inventator”)</li> <li>• recunoașterea unor forme de poluare prin observații realizate în natură, prin realizarea unor experiențe demonstrative (de exemplu: plasarea în aer a unor cartonașe albe unse cu vaselină și observarea elementelor reținute de acestea)</li> <li>• observarea efectului poluării asupra unor organisme prin experiențe demonstrative (de exemplu: udarea periodică a unei plante cu suc de lămâie simulând ploile acide)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1               | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                      | 5            | 6 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---|
| <b>Evaluare</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• identificarea resurselor naturale</li> <li>• stabilirea importanței resurselor naturale</li> <li>• identificarea modalităților de poluare</li> <li>• identificarea efectului poluării</li> <li>• identificarea componentelor distructive ale omului față de mediu</li> <li>• alegerea măsurilor de protejare a mediului</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Forma de organizare a colectivului:</i> activitate individuală.</li> </ul> | Probă scrisă |   |

## Unitatea de învățare: CORPURI

Nr. de ore: 8

| Detalii de conținut                           | Comp. spec.                                                  | Activități de învățare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Resurse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evaluare                                                                                                                                                                                                    | Obs. |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1                                             | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                           | 6    |
| <b>Proprietăți și utilizări ale metalelor</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor corpuri și identificarea caracteristicilor acestora (de exemplu: organisme vii pentru identificarea părților componente, diferite obiecte pentru identificarea unor proprietăți precum formă, culoare, transparentță)</li> <li>• identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>• stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celui alt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)</li> <li>• realizarea de observații periodice asupra aspectului cercetat (de exemplu: observarea culorii frunzelor celor două plante, a ritmurilor de creștere la cele două plante, a orientării creșterii celor două plante, a apariției de noi frunze sau flori)</li> <li>• realizarea de măsurători utilizând instrumente diferite (cântar, cilindru gradat, balanță, ruletă) pentru determinarea valorii unor proprietăți ale corpurilor (de exemplu: măsurarea inițială, apoi periodică a înălțimii celor două plante)</li> <li>• reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbenește, creșterea încetinește)</li> <li>• formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă</li> <li>• elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: fișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbateră.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |      |

| 1                               | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Interacțiunea corpurilor</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănarilor și deosebirilor între ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>• stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celui alt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)</li> <li>• realizarea de observații periodice asupra aspectului cercetat (de exemplu: observarea culorii frunzelor celor două plante, a ritmurilor de creștere la cele două plante, a orientării creșterii celor două plante, a apariției de noi frunze sau flori)</li> <li>• reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1                                           | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Utilizări ale magnetilor.<br/>Busola</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănarilor și deosebirilor între ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>• stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celui alt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)</li> <li>• realizarea de observații periodice asupra aspectului cercetat (de exemplu: observarea culorii frunzelor celor două plante, a ritmurilor de creștere la cele două plante, a orientării creșterii celor două plante, a apariției de noi frunze sau flori)</li> <li>• reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1                        | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                           | 6 |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Mișcare și repaus</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>• identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>• compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănărilor și deosebirilor între ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>• formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>• identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>• stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>• implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>• realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>• colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>• parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celui alt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)</li> <li>• realizarea de observații periodice asupra aspectului cercetat (de exemplu: observarea culorii frunzelor celor două plante, a ritmurilor de creștere la cele două plante, a orientării creșterii celor două plante, a apariției de noi frunze sau flori)</li> <li>• reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>• formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>• elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)</li> <li>• identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbateră.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>observarea sistematică</i> (probe orale, probe practice, fișe de lucru, teme pentru acasă)</li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1                   | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                      | 6 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Recapitulare</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>observarea unor aspecte dinamice ale realității înconjurătoare sau mai îndepărtate de mediul de viață cunoscut, prin vizionarea unor filme sau realizarea unor jocuri de rol (de exemplu, despre mișcarea apei pe suprafața Pământului, despre modul în care căderea apelor, vântul pot produce energie)</li> <li>identificarea unor caracteristici ale corpurilor, fenomenelor, proceselor prin efectuarea unor experiențe simple (de exemplu: evidențierea diferențelor dintre diferite surse de apă, evidențierea mișcărilor apei pe suprafața planetei, evidențierea schimbării stării de agregare a apei și a relației cu temperatura, evidențierea mișcării aerului și a influenței vântului asupra norilor, evidențierea unor interacțiuni între corpuri și a efectelor lor)</li> <li>compararea unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie în scopul stabilirii asemănărilor și deosebirilor între ele (de exemplu: compararea metalelor după diferite proprietăți, a animalelor după diferite caracteristici)</li> <li>formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)</li> <li>identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)</li> <li>stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)</li> <li>implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)</li> <li>realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)</li> <li>colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape</li> <li>parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celui alt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)</li> <li>realizarea de observații periodice asupra aspectului cercetat (de exemplu: observarea culorii frunzelor celor două plante, a ritmurilor de creștere la cele două plante, a orientării creșterii celor două plante, a apariției de noi frunze sau flori)</li> <li>reprezentarea în grafice, tabele, diagrame a unor date obținute experimental (de exemplu: realizarea unui tabel cu date zilnice referitoare la ritmul de creștere al plantelor aflate în condiții diferite de iluminare)</li> <li>formularea de concluzii (de exemplu: planta are nevoie de lumină, în lipsa ei aceasta se îngălbeneste, creșterea încetinește)</li> <li>elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)</li> <li>identificarea comportamentelor distructive ale omului față de mediu prin jocuri de rol, simulări, chestionare (de exemplu: chestionarea membrilor familiei, a prietenilor asupra felului în care depozitează deșeurile)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li><i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li><i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterea.</li> <li><i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><i>proba practică</i></li> <li><i>proba orală</i></li> <li><i>proba scrisă</i></li> <li><i>portofoliul</i></li> <li><i>proiectul</i></li> </ul> |   |

| 1               | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                        | 6 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Evaluare</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• completarea unor texte lacunare</li> <li>• identificarea unor corpuri după proprietățile și utilizările lor</li> <li>• compararea unor fenomene</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbaterile.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>proba scrisă</i></li> <li>• <i>proba practică</i></li> </ul> |   |



| 1                          | 2                                                            | 3                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                | 6 |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>Recapitulare finală</b> | 1.1.<br>1.2.<br>2.1.<br>2.2.<br>2.3.<br>2.4.<br>2.5.<br>3.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitățile de învățare specifice acestei unități vor fi stabilite de fiecare cadru didactic, în funcție de specificul clasei respective.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Locul de desfășurare:</i> sala de clasă.</li> <li>• <i>Resurse materiale:</i> manual, caietul elevului, planșe, fișe de lucru; calculator, enciclopedii.</li> <li>• <i>Resurse procedurale:</i> conversația, explicația, jocul de rol, observarea dirijată, problematizarea, învățarea prin descoperire, experimentul, demonstrația, dezbateră.</li> <li>• <i>Forme de organizare a colectivului:</i> activitate frontală, activitate pe echipă, activitate individuală.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>proba practică</i></li> <li>• <i>proba orală</i></li> <li>• <i>proba scrisă</i></li> <li>• <i>portofoliul</i></li> <li>• <i>proiectul</i></li> </ul> |   |
| <b>Evaluare finală</b>     |                                                              |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>proba scrisă</i></li> <li>• <i>proba practică</i></li> </ul>                                                                                         |   |

(Planificarea a fost realizată de prof. învăț. primar Tudora Pițilă.  
Auxiliar recomandat: *Științe ale naturii. Caiet de lucru pentru clasa a III-a*,  
Tudora Pițilă, Cleopatra Mihăilescu / Grupul Editorial ART)