**ȘTIINȚE ALE NATURII**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Săptă-mâna** | **DOMENIUL** | **TEMA** | **Conţinuturile** | **Compe-**  **tenţe** | **Activităţi de învăţare** | **Nr. ore** | **Resurse** |
| **MODULUL I** | | | | | | | |
| **I** | **Științele vieții** | EVALUARE INIŢIALĂ |  |  |  | **1** | **a. materiale:** fişa de lucru, caiet, planşe   1. **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, exerciţiul, munca independentă 2. **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, individuală, evaluare orală şi scrisă |
| **II** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Caracteristici ale viețuitoarelor - Nevoi de bază (apă, aer, hrană), creștere, înmulțire | **1.1** | *-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)* | **1** | **a. materiale:**  imagini, fişa de lucru, caiet  **b. procedurale:**  conversaţia, explicaţia, munca independentă, exerciţiul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală individuală, evaluare orală |
| **III** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Reacții ale unei plante la diferite schimbări ale mediului | 1.1  2.1  2.2  2.3 | *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)*  *-formularea unor întrebări ce duc la necesitatea unei investigații pentru aflarea răspunsului (de exemplu: „Planta are nevoie de lumină pentru a trăi?”)*  - *identificarea metodelor de lucru (de exemplu: observarea a două plante de același tip, crescute în condiții identice, dar cu iluminare diferită)*  - *stabilirea resurselor necesare (de exemplu: două ghivece cu mușcate plantate în același tip de sol, apă, hârtie închisă la culoare)*  - *implicarea în alegerea modalităților de lucru (individual/ în grup)*  - *realizarea unor estimări, predicții asupra subiectului supus investigației (de exemplu: vor exista/ nu vor exista diferențe între cele două plante, exemple de posibile diferențe)*  - *colectarea de date utile investigației din surse diferite (cărți, reviste, internet, filme, excursii, experiențe simple) pentru diferite etape*  - *parcurgerea etapelor de lucru (de exemplu: realizarea unui paravan din hârtie închisă la culoare în jurul unui ghiveci, plasarea celuilalt ghiveci alăturat, udarea periodică a plantelor)*  - *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)*  - *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)*  - *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)*  - *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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:**  imagini caiet, fişe de lucru  **b. procedurale:**  conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, munca în echipă, problematizarea,  jocul  **c. forme de organizare a colectivului:**  frontală, activitate individuală/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **IV** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Reacții ale corpului animal la schimbări ale mediului (temperatura) sau în diferite situații (pericol, mișcare) | **1.1**  **1.2** | *-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)*  - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru,imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, individuală, evaluare orală, activitate în grup/ în perechi |
| **V** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Insectele | **1.1**  **1.2** | *-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)*  - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru,imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **VI** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Peștii | **1.1**  **1.2** | *-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)*  - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru,imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **VII** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Amfibienii | **1.1**  **1.2** | *-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)*  - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:**  frontală, activitate individuală/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **MODULUL II** | | | | | | | |
| **VIII** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Reptilele | **1.1**  **1.2** | *-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)*  - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de orga**  **nizare a colectivului:**  frontală, activitate individuală/pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **IX** | **Științele vieții** | CARACTERISTICI ALE LUMII VII | Păsările | **1.1**  **1.2** | *-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)*  - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru,imagini cu diverse obiecte, mini-cărticele,  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:**  frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **X** | **Științele vieții** | CARACTE  RISTICI ALE LUMII VII | Mamiferele | **1.1**  1.2 | *-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)*  - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru,imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **XI** | **Științele vieții** | OMUL - MENȚINEREA STĂRII DE SĂNĂTATE | Activitate și odihnă | **3.1** | - *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)*  - *recunoașterea unor forme de odihnă activă și a necesității lor, în urma unor discuții (de exemplu: lectură, activități artistice, sportive)*  - *realizarea unui program personal de echilibrare a perioadelor de învățare cu cele de odihnă activă și somn în scopul aplicării zilnice*  - *identificarea unor reguli de protecție în timpul realizării unei investigații, precum și în viața cotidiană (de exemplu: pentru utilizarea instrumentelor de măsură, manipularea unor obiecte casabile, fierbinți)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru,imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **XII** | **Științele vieții** | OMUL - MENȚINEREA STĂRII DE SĂNĂTATE | Recapitulare. Evaluare sumativă | **3.1** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  - *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)*  - *recunoașterea unor forme de odihnă activă și a necesității lor, în urma unor discuții (de exemplu: lectură, activități artistice, sportive)*  - *realizarea unui program personal de echilibrare a perioadelor de învățare cu cele de odihnă activă și somn în scopul aplicării zilnice*  - *identificarea unor reguli de protecție în timpul realizării unei investigații, precum și în viața cotidiană (de exemplu: pentru utilizarea instrumentelor de măsură, manipularea unor obiecte casabile, fierbinți)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru,imagini cu diverse obiecte, planşe  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XIII** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL - MEDIU DE VIAȚĂ | Apa, aerul, solul | **1.1** | *-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)*  - *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* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse,  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XIV** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL - MEDIU DE VIAȚĂ | Surse de apă - tipuri, utilizări | **1.1** | - *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)*  *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)*  - *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* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse, imagini, planşă  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **MODULUL III** | | | | | | | |
| **XV** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL - MEDIU DE VIAȚĂ | Resurse naturale - tipuri, folosire responsabilă | **2.1** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, planşă, imagini diverse  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **XVI** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL – MEDIU DE VIAȚĂ | Mișcarea apei pe suprafața Pământului | **1.1** | - *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)*  *-observarea dirijată a unor scheme simple, desene pentru identificarea etapelor unor fenomene/ procese (de exemplu: circuitul apei în natură)*  *-observarea unor ndepe 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)*  - *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* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse, planşe  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XVII** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL – MEDIU DE VIAȚĂ | Recapitulare. Evaluare sumativă | 3.2 | - *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)*  - *observarea efectului poluării asupra unor organisme prin experiențe demonstrative (de exemplu: udarea periodică a unei plante cu suc de lămâie simulând ploile acide)*  - *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)* | **1** | **a. materiale: caiet, fişe de lucru, imagini**  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, exerciţiul, munca ndependent,  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XVIII** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL – MEDIU DE VIAȚĂ | Schimbări ale stării de agregare a apei. Circuitul apei | **1.1** | *-observarea dirijată a unor scheme simple, desene pentru identificarea etapelor unor fenomene/ procese (de exemplu: circuitul apei în natură)*  *-observarea unor ndepe 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)*  - *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* | **1** | **a. material**e: caiet, fişe de lucru, planşe, imagini  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, exerciţiul, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XIX** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL – MEDIU DE VIAȚĂ | Fenomene ale naturii – ploaia și ninsoarea | **1.1** | *-observarea unor ndepe 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)*  - *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* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, planşă, imagini diverse,  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XX** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL – MEDIU DE VIAȚĂ | Fenomene ale naturii – vântul |  | *-observarea unor ndepe 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)*  - *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* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse, poveşti audio, lecturi ilustrate, planşă  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **MODULUL IV** | | | | | | | |
| **XXI** | **Științele pământului** | PĂMÂNTUL – MEDIU DE VIAȚĂ | Fenomene ale naturii – fulgerul și tunetul | **1.1** | *-observarea unor ndepe 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)*  - *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* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru imagini diverse  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **XXII** | **Științele pământului** | INFLUENȚA OMULUI ASUPRA MEDIULUI DE VIAȚĂ | Poluarea apei, a solului, a aerului | **1.1**  **3.2** | *-observarea unor ndepe 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)*  - *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*  - *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)*  - *observarea efectului poluării asupra unor organisme prin experiențe demonstrative (de exemplu: udarea periodică a unei plante cu suc de lămâie simulând ploile acide)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse, planşe cu medii de viaţă  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXIII** | **Științele pământului** | INFLUENȚA OMULUI ASUPRA MEDIULUI DE VIAȚĂ | Recapitulare. Evaluare sumativă | **1.1**  **3.2** | *-observarea unor ndepe 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)*  - *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*  - *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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, poveşti audio  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXIV** | **Științele fizicii** | CORPURI - PROPRIEĂȚI | Proprietăți ale corpurilor (formă, culoare, lungime, întindere) | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, ,imagini diverse  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXV** | **Științele fizicii** | CORPURI - PROPRIEĂȚI | Proprietăți ale corpurilor (masă, volum) | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXVI** | **Științele fizicii** | CORPURI - PROPRIEĂȚI | Stări de agregare (solid, lichid, gaz) - identificare în funcție de formă și volum | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările primite din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din demersul investigativ (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse,  **procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca independentă  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXVII** | **Științele fizicii** | CORPURI – PROPRIEĂȚI | Proprietățile unor metale. Utilizări | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările ndepen din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din ndepend ndependente (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, planşă magini diverse, imagini cu lecturi, reguli de ocrotire a naturii  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **MODULUL V** | | | | | | | |
| **XXVIII** | **Științele fizicii** | CORPURI – PROPRIEĂȚI | Interacțiuni dintre corpuri (gravitațională, magnetică, electrică, de contact – frecarea) | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările ndepen din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din ndepend ndependente (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, imagini diverse  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe,evaluare orală şi scrisă |
| **XXIX** | **Științele fizicii** | CORPURI – PROPRIEĂȚI | Magneți. Utilizări ale magneților. Busola | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările ndepen din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din ndepend ndependente (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, planşă imagini diverse, imagini cu lecturi, colaje din desene, simboluri, cuvinte, planşă, reguli de comunicare eficientă, civilizată,  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXX** | **Științele fizicii** | FORȚE ȘI EFECTE | Efectele diferitelor interacțiuni dintre corpuri (deformare, mișcare) | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor corpuri)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările ndepen din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din ndepend ndependente (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, planşă imagini diverse,  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXXI** | **Științele fizicii** | FORȚE ȘI EFECTE | Mișcare și repaus. Caracteristici ale mișcării (distanță, durată, rapiditate) | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor corpuri)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările ndepen din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din ndepend ndependente (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | **a. materiale:** caiet, fişe de lucru, planşă  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învăţarea prin descoperire, munca ndependent  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXXII** | **Științele fizicii** | TIPURI DE TRANSFORMĂRI ALE MATERIEI | Topire, solidificare, vaporizare, condensare | **1.2**  **2.5** | - *identificarea unor criterii de comparare a unor corpuri, fenomene, procese din aceeași categorie (de exemplu: diverse proprietăți ale metalelor, diverse caracteristici ale unor animale)*  *-formularea de răspunsuri la întrebările ndepen din partea colegilor de clasă*  - *elaborarea unor materiale informative pentru ilustrarea unor rezultate din ndepend ndependente (de exemplu: afișe, desene, prezentări cu ajutorul noilor tehnologii)* | **1** | 1. **materiale: caiet, fişe de lucru, planşe cb. Procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învă   ţarea prin descoperire, munca ndependent jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXXIII** | **Științele fizicii** | TIPURI DE TRANSFORMĂRI ALE MATERIEI | Recapitulare finală.Evaluare finală | **3.1**  **3.2** | *-identificarea unor reguli de protecție în timpul realizării unei investigații, precum și în viața cotidiană (de exemplu: pentru utilizarea instrumentelor de măsură, manipularea unor obiecte casabile, fierbinți)*  - *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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale: caiet, fişe de lucru, planşe diverse**  **b. procedurale:** conversaţia, explicaţia, demonstraţia, exerciţiul, problematizarea, învă  ţarea prin descoperire, munca ndependent jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |
| **XXXIV** | **Științele fizicii** | TIPURI DE TRANSFORMĂRI ALE MATERIEI | Lectură.Curiozități din natură | **3.2** | - *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)*  - *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)* | **1** | **a. materiale: teste, fişe**  **b. procedurale:** munca ndependent, jocul  **c. forme de organizare a colectivului:** frontală, activitate individuală, în grup/ pe echipe, evaluare orală şi scrisă |