**PLANIFICARE CALENDARISTICĂ ANUALĂ**

**CHIMIE – Clasa a VII-a**

**Aprobat,**

**Director,**

**Instituția de învățământ:**

**Numele și prenumele cadrului didactic:**

**An școlar:** 2024-2025

**Nr. ore pe săptămână**: 2 ore

**Manualul utilizat**: Chimie. Clasa a VII-a, autori: Alina Maiereanu, Doinița Ungureanu, Editura Booklet, București, 2024

În conformitate cu:

* Programa școlară pentru disciplina Chimie aprobată prin OMEN nr. 3393/28.02.2017
* Planul-cadru de învățământ aprobat prin OMENCS nr. 3590/05.04.2016.
* Structura anului școlar 2024 – 2025 aprobată prin O.M.E. nr. 3694/1.02.2024
  + nr. de săptămâni: 36, 9 septembrie 2024 – 20 iunie 2025
  + propunere pentru Programul național „Școala altfel”: săptămâna 8
  + propunere pentru Programul „Săptămâna verde”: săptămâna 21
  + propunere pentru vacanța din luna februarie: 17 – 23 februarie 2025

**Competenţele generale și specifice din programa școlară:**

**1. Explorarea unor fenomene și proprietăți ale substanțelor întâlnite în activitatea cotidiană**

1.1. Identificarea unor proprietăți/fenomene, substanțe/amestecuri în contexte cunoscute

1.2. Descrierea unor fenomene și proprietăți ale substanțelor întâlnite în contexte cunoscute prin utilizarea terminologiei specifice chimiei

1.3. Utilizarea simbolurilor specifice chimiei pentru reprezentarea unor elemente, substanțe simple sau compuse și transformări ale substanțelor

**2. Interpretarea unor date și informații obținute în cadrul unui demers investigativ**

2.1. Formularea unor ipoteze cu privire la caracteristicile substanțelor și a relațiilor dintre ele

2.2. Utilizarea echipamentelor de laborator și a tehnologiilor informatice pentru a studia proprietăţi/fenomene

2.3. Investigarea unor procese și fenomene în scopul identificării noțiunilor și relațiilor relevante

**3. Rezolvarea de probleme în situații concrete, utilizând algoritmi și instrumente specifice chimiei**

3.1. Identificarea informațiilor și datelor necesare rezolvării unei probleme în contexte variate

3.2. Rezolvarea de probleme calitative și cantitative pe baza conceptelor studiate

**4. Evaluarea consecințelor proceselor și acțiunii substanțelor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului înconjurător**

4.1. Identificarea consecințelor proceselor chimice asupra organismului și asupra mediului înconjurător

4.2. Aprecierea impactului substanțelor chimice asupra organismului și asupra mediului înconjurător

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unitatea de învăţare** | **Competenţe specifice** | **Conţinuturi** | **Nr. ore alocate** | **Săptămâna** | **Observaţii** |
| **MODULUL I (9 septembrie – 25 octombrie 2024) 7 săptămâni – 14 ore** | | | | | |
| **Test predictiv** | **1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3,2.4, 2.5 (Științe ale naturii -**  **cls. a IV-a)**  **1.1, 2.3, 3.1, 3.2 (Fizică – cls. a VI-a)** |  | 1 | **S1** |  |
| Chimia și viața. Substanțele în natură | **1.1**  **1.2**  **2.1**  **2.2**  **2.3**  **3.1**  **3.2**  **4.1**  **4.2** | 1. Laboratorul de chimie  2. Protecția propriei persoane și a mediului înconjurător în timpul efectuării experimentelor în laborator  3. Materie. Substanță  4. Fenomene fizice. Fenomene chimice  5. Proprietăți fizice. Proprietăți chimice  6. Substanțe pure. Amestecuri de substanțe  7. Metode de separare a substanțelor din amestecuri eterogene  8. Metode de separare a substanțelor din amestecuri omogene  Recapitulare  Proiect – Rolul aliajelor în industrie  Evaluare | 13 | **S1 – S7** |
| **Vacanță 26 octombrie – 3 noiembrie 2024** | | | | | |
| **MODULUL II (4 noiembrie 2024 – 20 decembrie 2024) 6 săptămâni – 12 ore** | | | | | |
| **Programul „Școala altfel ”- propunere S 8** | | | | | |
| Apa. Solul. Aerul | **1.1**  **2.2**  **2.3**  **3.1**  **3.2**  **4.1**  **4.2** | 1. Apa  2. Soluții apoase  3. Concentrația procentuală de masă a soluțiilor apoase  4. Solul – amestec eterogen. Compoziția solului  5. Aerul – amestec omogen. Compoziția aerului. Poluarea aerului  Recapitulare  Proiect – Poluarea și efectele ei asupra apei, solului și aerului  Evaluare | 12 | **S9 – S14** |  |
| **Vacanță 21 decembrie 2024 – 7 ianuarie 2025** | | | | | |
| **MODULUL III (8 ianuarie – 14 februarie 2025) 6 săptămâni – 12 ore** | | | | | |
| Atomul. Tabelul periodic al elementelor | **1.2**  **1.3**  **2.1**  **2.2**  **3.1**  **3.2**  **4.2** | 1. Atom. Element chimic  2. Structura atomului  3. Izotopi. Masă atomică. Mol de atomi  4. Învelișul de electroni  5. Tabelul periodic al elementelor. Corelația între structura învelișului de electroni și poziția în Tabelul periodic  Recapitulare  Proiect – Aplicațiile izotopilor  Evaluare | 12 | **S15 – S20** | 24 ianuarie 2025 - zi nelucrătoare/ sărbătoare legală |
| **Vacanță 15 februarie – 23 februarie 2024 (propunere)** | | | | | |
| **MODULUL IV (24 februarie – 17 aprilie 2025) – 7 săptămâni cursuri – 14 ore** | | | | | |
| **Programul național „Săptămâna verde” – S 21 (propunere)** | | | | | |
| Ioni. Molecule. Calcule pe baza formulei chimice | **1.1**  **1.2**  **1.3**  **2.1**  **2.2**  **2.3**  **3.1**  **4.2** | 1. Metale. Formarea ionilor pozitivi  2. Nemetale. Formarea ionilor negativi  3. Formarea compușilor ionici. Proprietățile fizice ale compușilor ionici**.**  4. Formarea moleculelor. Proprietățile fizice ale compușilor moleculari  5. Valența. Stabilirea valenței unui element  6. Formula chimică a unei substanțe  7. Calcule pe baza formulei chimice  Recapitulare  Proiect – Aplicații ale compușilor ionici  Evaluare | 14 | **S22 – S28** |  |
| **Vacanță 18 aprilie – 27 aprilie 2025** | | | | | |
| **MODULUL V (28 aprilie – 20 iunie 2025) 8 săptămâni cursuri – 16 ore** | | | | | |
| Substanțe chimice | **1.1**  **1.3**  **2.1**  **2.3**  **3.1**  **4.1**  **4.2** | 1. Substanțe simple. Metale și nemetale.  Aliaje  2. Substanțe compuse. Clasificarea substanțelor compuse. Oxizi  3. Acizi  4. Baze. pH-ul soluțiilor  5. Săruri  Recapitulare  Evaluare  Proiect – Aplicații ale sărurilor | 12 | **S29 – S34** | 1 mai 2025 - zi nelucrătoare/ sărbătoare legală  5 iunie 2025 - zi nelucrătoare/ sărbătoare legală |
| **Recapitulare finală** | **1.1, 1.2**  **1.3, 2.1**  **2.2, 2.3**  **3.1, 3.2**  **4.1, 4.2** | *Recapitulare finală* | 4 | **S35 – S36** |  |
| **Vacanță 21 iunie – 7 septembrie 2025** | | | | | |