Писана припрема за извођење наставног часа бр.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Име и презиме наставника/це: |  | Датум: |  |
| Наставни предмет: | Хемија | Разред: | **VII** |
| Назив школе: |  | Место: |  |
| Назив наставне теме: | Хемија као експериментална наука и хемија у свету око нас | | |
| Назив наставне јединице: | **Врсте супстанци** | | |
| Тип наставног часа: | Обрада градива | | |
| Циљеви часа: | * одређивање врсте супстанци на основу описа; * оспособљавање ученика да разликују чисте супстанце од смеша и вршe одговарајућу класификацију. | | |
| Исходи: | **По завршетку часа ученик ће бити у стању да:**   * објашњава основу разлику између хемијских елемената, једињења и смеша, и препознаје примере у свакодневном животу; * објашњава по чему се разликују чисте супстанце и илуструје примерима. * наводи примену хемијских елемената и једињења у свакодневном животу; * разликује и класификује врсте супстанци на основу степена сложености. | | |
| Кључни појмови: | хемијски елементи, хемијска једињења, смеше | | |
| Међупредметне корелације: | Физика, Географија, Биологија | | |
| Опште међупредметне компетенције: | **Компетенција за учење:**   * Активно конструише знање, уочава структуру градива; * Ефикасно користи различите стратегије учења, прилагођава их структури градива.   **Комуникација:**   * Изражава своје ставове на позитиван и аргументован начин; * На одговарајући начин користи научни језик који је специфичан за различите дисциплине; * Уме да саслуша излагање саговорника до краја и без упадица. | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, илустрациона, текст-метода | | |
| Облици рада: | Фронтални, индивидуални | | |
| Наставна средства: | Уџбеник за седми разред основне школе (Д.Родић, Т.Рончевић, С.Хорват и М.Родић; „Дата статус“; 2024). | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ток часа** | | |
|  | **Активности наставника/це** | **Активности ученика** |
| Уводни део  (5 минута) | * Поставља питање ученицима:   1. По чему се разликују гвожђе и челик? (са ученицима дискутује о постављеном питању)   * Након кратке дискусије о супстанцама, наставник/ца објашњава ученицима да ће на данашњем часу учити о врстама супстанци. | * Заједно с наставником/цом дискутују о разлици између гвожђа и челика. |
| Главни део  (30 минута) | * Наставник/ца на табли исписује назив наставне јединице – ***Врсте супстанци*** * Објашњава ученицима врсте супстанце. * Заједно са ученицима наводи примере хемијских елемената, хемијских једињења и смеша, као и њихову примену у свакодневном животу. * Даје дефиниције хемијских елемената, хемијских једињења и смеша. * Демонстрира узорке супстанци - уџбеник, *лабораторијски кутак*, стр.21. | * Записују податке с табле. * Заједно с наставником/цом наводе примере хемијских елемената, хемијских једињења и смеша, као и њихову примену у свакодневном животу. * Посматрају, износе закључке и решавају задатке из уџбеника - лабораторијски кутак, стр.22. * Постављају питања, уколико им нешто није јасно. |
| Завршни део  (10 минута) | * Заједно са ученицима понавља наставну јединицу и одговара на могућа питања. * Задаје ученицима домаћи задатак - уџбеник, стр.23 (сви задаци). | * Учествују у обнављању градива. * Постављају питања, уколико им нешто није било јасно. * Бележе шта треба да ураде за домаћи задатак. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Начин провере остварености исхода** | |
| Наставник/ца дели ученицима наставне листиће на којима се налази кратак тест (5 минута): | |
| **Група А**  1. Дате супстанце поделити на чисте супстанце и смеше: ваздух, шећер, злато, вода за пиће и гвожђе.  2. Шта је хемијски елемент? | **Група Б**  1. Дате супстанце поделити на хемијске елементе и хемијска једињења: кисеоник, шећер, вода за пиће, сребро и гвожђе.  2. Шта је смеша? |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада наставника/це:** | |
| *Питања*   1. Да ли сам мотивисао/лa ученике за учење? 2. Да ли бих нешто могао/ла другачије да урадим? | *Одговори*  1)  2) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада ученика:** | |
| *Питање*   1. Да ли могу самостално да наведем примере за хемијски елемент, хемијско једињење и смешу? | *Одговор*  1) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Изглед табле** | | |
| Врсте супстанци   * Хемијски елементи су чисте супстанце које се хемијским путем не могу разложити на простије супстанце. * Хемијска једињења су сложене чисте супстанце састављене од два хемијска елемента или више њих. Хемијска једињења се хемијским путем могу разложити на једно ставније чисте супстанце. * Смеше представљају скуп двеју или више чистих супстанци - хемијских елемената или једињења. | | |
|  |  |  |