Писана припрема за извођење наставног часа бр.39

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Име и презиме наставника/це: |  | Датум: |  |
| Наставни предмет: | Хемија | Разред: | **VII** |
| Назив школе: |  | Место: |  |
| Назив наставне теме: | Хомогене и хетерогене смеше | | |
| Назив наставне јединице: | **Раздвајање састојака смеша** | | |
| Тип наставног часа: | Лабораторијска вежба | | |
| Циљеви часа: | * оспособљавање ученика да на основу лабораторијског рада одређују тип смеше и поступак за раздвајање састојака смеша; * извођење лабораторијске вежбе помоћу одговарајућег лабораторијског посуђа и прибора; * примењивање основних правила понашања у хемијској лабораторији. | | |
| Исходи: | **По завршетку часа ученик ће бити у стању да:**   * на основу демонстрационог огледа и експеримента објашњава кључне појмове и поступке за раздвајање састојака смеша; * поштује правила понашања у хемијској лабораторији и правилно рукује лабораторијским посуђем; * на основу агрегатног стања супстанци класификује смеше. | | |
| Кључни појмови: | одвајање помоћу магнета, декантовање, филтрација, упаравање, дестилација | | |
| Међупредметне корелације: | Хемија | | |
| Опште међупредметне компетенције: | **Компетенција за учење:**   * Ефикасно користи различите стратегије учења.   **Комуникација:**   * У комуникацији изражава своје ставове на позитиван и аргументован начин.   **Сарадња**:   * Конструктивно и креативно доприноси раду групе и остварењу заједничког циља.   **Одговоран однос према околини:**   * Процењује ризике и користи од употребе неких супстанци по околину и здравље људи.   **Одговоран однос према здрављу:**   * Правилно рукује супстанцама и одговорно поступа у раду, носећи заштитну опрему. | | |
| Наставне методе: | Монолошко-дијалошка, демонстративна | | |
| Облици рада: | фронтални, групни рад | | |
| Наставна средства: | Збирка задатака са лабораторијским вежбама (Д.Родић, Т.Рончевић, С.Хорват и М.Родић; „Дата статус“; 2024); Лабораторијски прибор и посуђе; Супстанце | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ток часа** | | |
|  | **Активности наставника/це** | **Активности ученика** | |
| Уводни део  (5 минута) | * Са ученицима укратко понавља кључне појмове с претходног часа. * Одговара на могућа питања. * Заједно са ученицима припрема супстанце, посуђе и прибор за лабораторијску вежбу (у збирци задатака су исписани потребни подаци, стр.73-76). | * Уз помоћ наставника/це наводе кључне појмове с претходног часа и заједно их објашњавају. * Поштују правила понашања у хемијској лабораторији (везују косу-ко има дугу косу, носе заштитне рукавице и наочаре). * Формирају пет група. | |
| Главни део  (35 минута) | * Ученицима објашњава принцип рада и проверава рад сваке групе. * Прва група ради оглед 1, друга група ради оглед 2 и трећа група и тако редом, из збирке задатака са лабораторијским вежбама, стр. 73-76. * Прати рад сваке групе и помаже уколико је помоћ потребна. * Одговара на могућа питања. | * Поштују правила рада у хемијској лабораторији. * Постављају питања уколико им нешто није јасно. * На основу изведене лабораторијске вежбе, записују своја запажања у збирци задатака са лабораторијским вежбама. * Након урађених огледа и записаних запажања, представник из сваке групе објашљава поступак огледа и изведени закључак. * Постављају питања уколико им нешто није јасно | |
| Завршни део  (5 минута) | * Бележи активности ученика у есДневник. * Са ученицима укратко понавља кључне делове лабораторијских огледа. * Одговара на могућа питања. | * Са наставником/цом укратко резимирају лабораторијске огледе. | |

|  |
| --- |
| **Начин провере остварености исхода** |
| Наставник/ца заједно са ученицима наводи поступке за раздвајање смеша на основу поделе смеша. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада наставника/це:** | |
| *Питања*   1. Да ли су сви ученици били активни или само поједини? | *Одговори*  1) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада ученика:** | |
| *Питања*   1. Да ли сам активно учествовао/ла у раду групе? | *Одговори*  1) |