Писана припрема за извођење наставног часа бр.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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: | **Увод у хемију** | | |
| Тип наставног часа: | Обрада градива | | |
| Циљеви часа: | * уочавање повезаности хемије с биологијом, географијом и физиком; * усвајање и примена предмета изучавања хемије и примена ове науке у свакодневном животу. | | |
| Исходи: | **По завршетку часа ученик ће бити у стању да:**   * дефинише шта је предмет проучавања хемије и методе сазнавања у хемији као науци; * разуме важност хемије у савременом друштву; * идентификује и објашњава појмове који повезују хемију с другим наукама. | | |
| Кључни појмови: | природне науке, хемија, хемијски језик, хемијски експеримент. | | |
| Међупредметне корелације: | Биологија, Географија, Физика | | |
| Опште међупредметне компетенције: | **Компетенција за учење:**   * Примењује знања у различитим ситуацијама у зависности од карактеристика ситуације и сопствених циљева.   **Комуникација:**   * Користи на одговарајући и креативан начин појмове, језик и стил комуникације који су специфични за одређену научну дисциплину. | | |
| 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) | * Уводи ученике у час тако што заједно са њима разговара о времену праисторије људи. * Истиче да је проучавање природе и природних појава довело до развоја природних наука. | * Дискутују с наставником/цом о времену праисторије људи и полако откривају свет хемије. |
| Главни део  (30 минута) | * Наставник/ца на табли исписује назив наставне јединице - ***Увод у хемију*** * Објашњава ученицима да је хемија све што се дешава око нас и у нама, и да је стога неопходно да истражујемо како бисмо сазнали основне принципе природе. * Поставља питања ученицима:   1. Да ли је хемија природна или друштвена наука?  2. У којим наукама се примењују знања из хемије.   * Дискутује са ученицима о особинама материје (физика), особинама биљака (биологија) и особинама небеских тела (географија). * Укратко се подсећа основних закона у физици и објашњава ученицима да и у хемији постоје закони по којима се дешавају промене. * Заједно са ученицима дискутује о значају хемије у савременом друштву. * Дискутује са ученицима о појму хемичар и хемијска лабораторија. | * Слушају наставникова/чина објашњења и записују податке с табле. * Постављају питања уколико им нешто није јасно. * Одговорају на наставникова/чина питања:   1. Хемија је природна наука.  2. Знања из хемије се примењују у биологији, физици и географији.   * Именују основне законе физике и укратко их објашњавају. * С наставником/цом дискутује о значају хемије у савременом друштву. * Дефинишу појам хемичар и његову улогу у савременом друштву, као и хемијску лабораторију. |
| Завршни део  (10 минута) | * Укратко са ученицима понавља наставну јединицу, радећи задатке из уџбеника (стр.14). * Заједно са ученицима прави мапу ума тако да централно место има реч - хемија. * Одговара на могућа питања. | * Учествују у обнављању градива. Заједно с наставником/цом решавају задатке из уџбеника. У току решавања, дискутују о тачним решењима и изводе закључке. * Постављају питања, уколико им нешто није било јасно. * Праве мапу ума и систематично приказују целу наставну јединицу. |

|  |
| --- |
| **Начин провере остварености исхода** |
| Наставник/ца са ученицима прави мапу ума тако да централно место има реч - хемија. Ученици укратко објашњавају појмове из мапе ума. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада наставника/це:** | |
| *Питања*   1. Да ли сам остварила поставњене циљеве? 2. Шта бих сада урадио/ла другачије? | *Одговори*  1)  2) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самопроцена рада ученика:** | |
| *Питања*   1. Шта ми је остало нејасно? 2. Шта бих волео/ла да додатно сазнам о овој теми? 3. Да ли својим речима могу да објасним кључне појмове? | *Одговори*  1)  2)  3) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Изглед табле** | | |
| Увод у хемију   * Хемија је у свему што се дешава око нас и у нама. * **Хемија је природна наука.** * Уско је повезана с физиком (знања из физике и хемије примењују се у физичкој хемији; из биологије и хемије у медицини и молекуларној биологији). * Хемију карактеришу:   а) хемијски језик и  б) хемијски експериментимена.   * **Хемичар** - предаје хемију у школи, проверава да ли јe храна добра, испитује делове метеора, бави се заштитом животне средине, развија нове поступке за пречишћавање воде и ваздуха и испитује феномене оштећења озонског омотача и глобалног загревања... * Хемичари свакодневно изводе низ експеримената у **хемијској лабораторији** и тако долазе до нових открића о хемијским супстанцама. | | |
|  |  |  |