

# ПРИПРЕМА ЗА ЧАС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Школа** | **,,Иво Андрић''** | **Место** | **Прањани** |
| **2. Наставник (име и презиме)** | **Драгана Бабовић** |
| **3. Модел наставе (изабрати из падајућег менија):** |  **Класични (уживо у учионици)** |
| **4. Предмет:** | **Хемија** | **Разред**  | **7.** |
| **5. Наставна тема - модул:** | **Хемијска лабораторија** |
| **6. Наставна јединица:** | **Лабораторијско посуђе и прибор** |
| **7. Циљ наставне јединице:** | Стицање вештина правилног руковања лабораторијским посуђем, прибором и супстанцама.Стицање одговорности према здрављу и животној средини.  |
| **8. Очекивани исходи:** | Ученик ће бити у стању да:-правилно рукује лабораторијским посуђем, прибором и супстанцама,-показује одговоран однос према здрављу животној средини. |
| **9. Методе рада:** | Усмено излагање, демонстрација, истраживачка метода |
| **10. Облици рада:** | Фронтални, индивидуални, рад у групи |
| **11. Потребна опрема / услови / наставна средства / софтвер – апликације - алати за реализацију часа** | Лабораторијски прибор и посуђе, хемикалије, уџбеник за 7.разред, радна свеска за 7. разред, рачунар, пројектор, мобилни телефони. |
| **12. Детаљан опис начина употребе дигиталних образовних материјала / дигиталних уџбеника / апликација и алата\*** | Покретање квиза кахоот на рачунару. Питања се приказују преко пројектора. Ученици преко мобилних телефона приступају квизу и одговарају на питања. |
|  | **Планиране активности наставника** | **Планиране активности ученика** |
| **13.1. Уводни део часа**  | Провера успешност урађеног домаћег задатака од претходног часа. Поставља питања: 1. Где хемичар изводи истраживања?
2. Шта је неопходно да би се извео оглед?
3. Од ког материјала може бити изграђен лабораторијски прибор?
4. Да ли су све супстанце безбедне за коришћење?

Истиче циљ часа и најављује наставну јединицу. Записује наслов на табли.  | -одговара на питања-износи своје мишљење-слуша одговоре других ученика -учествује у дискусији-записује наслов лекције у свесци |
| **13.2. Средишњи део часа** | Наставник показује ученицима лабораторијско посуђе и прибор. Демонстрира огледе правилним коришћењем прибора,посуђа и супстанци. Објашњава ученицима правилно коришћење прибора и посуђа, правилно очитање запремине, коришћење ваге, термометра.Наводи материјале од ког је направљено посуђе и прибор: стаклено, метално, дрвено и порцеланско. Објашњава пиктограме-Наставник дели ученике у групе и свака група добија наставне листиће са тачно одређеним задацима: да изведе једноставне огледе коришћењем прибора, посуђа и супстанци. Задаци за ученике:1. Уситњавање шећера-коцке.
2. Растварање 10 грама шећера у 50 мл воде
3. Помешати песак и воду, потом извести поступак цеђења.
4. Загревање супстанце на пламену шпиритусне лампе.

Наставник обилази и прати рад групе. Објашњава, упућује, образлаже, помаже у извођењу огледа. Анализира са ученицима резултате огледа.  | СлушаПрати упутства наставникаПроучаваИзноси своје мишљењеИзноси своје запажањеАнализира и закључујеУочава сличности и разлике међу појмовима,Анализира и упоређује своје одговоре са одговорима других ученикаОбјашњава и образлаже своје резултатеПравилно рукује прибором и посуђемПравилно врши основна мерења у лабораторији (одређивање масе и запремине)Правилно одлаже супстанцеЗаписује у свеску најважније појмове из обрађеног садржаја |
| **13.3. Завршни део часа** | Наставник покреће кахут квиз. Уколико сви ученици имају мобилне телефоне, одговараће на питања индивидуално, уколико немају, задржава се иста подела група. Задати домаћи задатак из радне свеске.  | Одговрају на питања. Записују шта је за домаћи задатак. |
| **14. Линкови\*\**** ка презентацији која прати час
* ка дигиталном образовном садржају / алатима / апликацијама
* ка свим осталим онлајн садржајима који дају увид у припрему за час и његову реализацију
 | https://create.kahoot.it/share/ec9cbdc7-f6c9-450c-a50c-88984d5fc197 |
| **15. Начини провере остварености исхода** | Правилно рукује лабораторијским посуђем и прибором и супстанцама кроз екпериментални рад. Показује одговоран однос према здрављу и животној средини.Успешност израде задатака са наставних листоваУспешност решавања теста. |
| **16. Остало** (нпр. стандарди, кључни појмови, корелација, међупредметне компетенције и сл.)\*\*\* | Кључни појмови: лабораторијска опрема, посуђе, прибор, супстанце, апаратура, инструменти за мерење.Корелација: Претходни часови хемије, физика, биологијаМеђупредметне компетенције: Комуникативна компетенција, компетенција за учење, дигитална компетенција. |

\*Детаљно опишите на који начин се користе функције и сегменти дигиталних образовних ресурса / алата, апликација и софтвера при реализацији овог часа.

\***\***Уз припрему за час пожељно је приложити и линк ка презентацији или линкове ка онлајн апликацијама и алатима коришћеним за реализацију часа (уколико су коришћене презентације и онлајн алати). Презентација се може урадити у било ком софтверу за израду презентација (PowerPoint, Google Slide, Prezi, Zoho Show, Sway, Canva или било који други), а избор онлајн алата и апликација је у потпуности слободан (то могу бити алати приказани на обуци, али и било који други које користите у вашем раду). Презентације треба да буду подељене преко линка ка неком од алата за складиштење података у облаку (Google Drive, OneDrive, Dropbox…). Презентације (линкови) се не могу слати преко онлајн сервиса као што је WeeTransfer и слични, јер је време складиштења података на оваквим сервисима обично ограничено на 10-15 дана, након чега се линк и подаци бришу. Презентација часа може бити и у виду видео презентације (материјала) постављене на неки од сервиса као што су YouTube, Dailymotion, TikTok…
Уколико користите дигиталне уџбенике за реализацију овог часа, довољно је само да наведете дигитални уџбеник (назив и издавача) који користите и у реду „12. Детаљан опис“ опишете на који начин се користи (који сегменти и функције) при реализацији часа.

\*\*\*Ред „16 Остало“ није обавезан, али може да утиче на избор за Базу радова.

\*\*\*\*НАЈКВАЛИТЕТНИЈЕ ПРИПРЕМЕ ЗА ЧАС БИЋЕ ПОСТАВЉЕНЕ У БАЗУ РАДОВА НА САЈТУ ПРОЈЕКТА https://digitalnaucionica.edu.rs/