

# ПРИПРЕМА ЗА ЧАС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Школа** | **ОШ „Драгана Лукић“** | **Место** | **Београд** |
| **2. Наставник****(име и презиме)** | **Горана Паштар** |
| **3. Предмет:** | **Техника и технологија** | **Разред** | **пети** |
| **4. Наставна тема - модул:** | **РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА** |
| **5. Наставна јединица:** | **Рециклажа материјала и заштита животне средине** |
| **6. Циљ наставне јединице:** | Развијање еколошке свести и подстицање радозналости и истраживачког духа. |
| **7. Очекивани исходи:** | - Зна појам, симбол и значај рециклаже и заштите животне средине;- Разуме потребу за рециклажом и заштитом животне средине као и значај штедње енергије и коришћења обновљивих извора;- Изражава критички став према нееколошком понашању у сопственом окружењу и показује жељу за позитивним променама (нпр. сакупљање папира са Зеленим тимом школе, сортирање кућног отпада...). |
| **8. Методе рада:** | Дијалошко-монолошка, илустрациона, аудио-визуелна |
| **9. Облици рада:** | Фронтални, индивидуални |
| **10. Потребна опрема / услови / наставна средства за реализацију часа** | Рачунар, TV, колаж папир у боји, маказе |
| **11. Дигитални образовни материјали / дигитални уџбеници коришћени за реализацију часа** | <https://www.eucionica.rs/lesson/view/4595700235501568/next/~courses~6015226755416064> |
|  | **Планиране активности наставника** | **Планиране активности ученика** |
| **12.1. Уводни део часа**  | - Пушта кратки филма о обновњивим изворима енергије. у циљу обнављања градива са птерхоног часа. Поставља питања.- Кроз дијалог са ученицима долази до теме данашњег часа:Рециклажа материјала и заштита животне средине (записује наслов на табли и упућује ученике на стр. 106-108 у уџбенику, односно 5 и 6 у мултимедијалном PDF-у – IV поглавље II део). | - Прате филм, наводе обновљиве изворе енергије, позитивно коментаришу значај коришћења истих.- Учествује у дијалогу, наводе, разматрају, повезују, закључују |
| **12.2. Средишњи део часа** | -Формулише циљ часа.- Приказује твиг филмове о рециклажи у мултимедија-лном PDF-у на страни 5.- Питањима наводи ученике да дефинишу и објасне нове појмове користећи илустративни материјал из уџбеника (шта је отпад, управљање отпадом, рециклажа, екологија?).- Формулише и записује појмове на табли**Отпад** - сваки материјал који није пожељан по мерилима људи и зато се одбацује.**Управљање отпадом** - спровођење прописаних мера за поступање са отпадом у оквиру сакупљања, транспорта, складиштења, третмана, и одлагања.**Одлагање отпада** – депоније, спаљивање, компостирање (рециклажа биоотпада и коришћење као ђубрива), рециклажа.**Рециклажа** – поступак којим се из отпада издвајају материјали који се потом прерађују и поново користе за добијање нових прпизвода. Симбол Мобијусову петља (цртаје, објашњава симболику).**Екологија** –наука која се бави проучавањем односа живих бића према неживој и живој природи (за оне који желе да сазнају више саветује да погледају твиг филм „Свест о окружењу“ на стр6.).- Подстиче ученике да критички размишљају, наводе примре из живота (Шта би било када о отпаду не би водили рачуна,како се у нашем окружењу води рачуна о отпаду,шта све може да се рециклира, шта се постиже рециклажом...).- Истиче да се електрични и електронски отпад сматрају опасним и не могу се рециклирати на уобичајен начин, већ се раздваја на оне материјале који се могу и који се не могу рециклирати. -Наглашава да се рециклажом штеде природни ресурси који су ограничени и чува животна средина.-Пита ученике да наведу примере загађења планете (издувни гасови, бацање отпада и др.) и како се то може променити, а потом и да наведу примере у којима могу дати свој допринос у очувању животне средине (одлагање отпада у корпу за отпатке, вожња бицикла, гашење аутомобила на семафору и др.).- Даје упутство за израду Мобијусове петље (црта и димензионише стрелицу и показује поступак савијања и лепљења). | - Слушају- Прате филмове-Коришћењем претходно стечених знања и искуства из свакодневног живота дефинишу појам отпада, наводе отпад који су видели у свом окружењу и описују начин његовог одлагања, образлажући исправност, дефинишу појам, рециклаже и екологије- Наводе, разматрају, критикују, закључују, заједно уочавају међусобне везе између појмова који се помињу-Повезују стечена знања са примерима из живота- Наводе примере загађења планете- Наводе примере у којима могу дати свој допринос у очувању животне средине- Постављају питања- Преписују садржај табле у свеску- Цртају на колаж папиру три стрелице у зеленој или жутој, зеленој и црвеној боји, исецају их, савијају, лепе у свеску и обележавају гране опште прихваћеним значењем (**R**educe – смањити, **R**euse – поново користити, **R**ecycle – рециклирати) |
| **12.3. Завршни део часа** | - Дели ученике у групе и задаје теме мини истражива-чких радова(рециклажа папира, рециклажа пластике, рециклажа стакла, рециклажа метала, рециклажа електронског отпада). Даје општа упутства за рад (како одабрати материјала, како написати реферата и направити пано, како се припремити за излагање),дели групама кратка писана упутства са насловима тема, смерницама и линковима од којих могу започети истраживање.- Најављује наредну наставну јединицу: Излагање и евалуација мини истраживачких пројеката на задату тему. | ‒ Слушају упутства за самосталан истраживачки рад‒ Постављају питања |
| **13. Линкови*** ка презентацији уколико је она урађена у онлајн алату
* ка дигиталном образовном садржају уколико је доступан на интернету
* ка свим осталим онлајн садржајима који дају увид у припрему за час и његову реализацију
 | За реализацију часа<https://www.youtube.com/watch?v=QzQ6Z2HhkP4><https://www.eucionica.rs/lesson/view/4595700235501568/next/~courses~6015226755416064> 8<http://www.sepa.gov.rs/index.php?menu=207&id=202&akcija=showXlinked>За самосталан истраживачки рад ученика* <http://www.zerowaste.rs/index.php?option=com_content&view=article&id=88&Itemid=80>
* <http://www.petreciklaza.com/reciklaza-pet-ambalaze.htm>
* <http://www.plastikainfo.com/tehnologija/reciklaa-plastike>
* <http://www.greentech.rs/index.php/reciklaza-recikliranje>
* <http://www.ekoflor-nordtrade.co.rs/index.html>
* <https://zacinizivot.rs/zanimljive-cinjenice-o-reciklazi-koje-treba-svi-da-znamo>
* <http://ekoblog.info/rs/papir-univerzalni-materijal/>
* <http://ekotim.net/bs/metali/244-reciklazametala>
* <https://www.ereciklaza.com/>
* <https://www.ereciklaza.com/vesti/eko-simboli-i-njihovo-znacenje/>
* [https://ekozarkovo.wordpress.com/%d1%80%d0%b5%d1%86%d0%b8%d0%ba%d0%bb%d0%b0%d0%b6%d0%b0/%d1%80%d0%b5%d1%86%d0%b8%d0%ba%d0%bb%d0%b0%d0%b6%d0%b0-%d1%81%d1%82%d0%b0%d0%ba%d0%bb%d0%b0/](https://ekozarkovo.wordpress.com/%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B6%D0%B0/%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B6%D0%B0-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BB%D0%B0/)
 |
| **14. Начини провере остварености исхода** |  |
| **15. Оквир за преиспитивање оствареног часа:** * планирани начини провере остварености исхода;
* избор активности;
* одступања/потешкоће приликом остваривања планираног. Шта бих променио/ла, другачије урадио/ла?
 |  |

\*Уз припрему за час пожељно је приложити и презентацију коришћену за реализацију часа (уколико је презентација коришћена). Презентација се може урадити у било ком софтверу за израду презентација (PowerPoint, Google Slide, Prezi, Zoho Show, Sway, Canva или било који други). Уколико је презентација урађена у онлајн апликацији, доставља се тако што се линк ка презентацији наводи у обрасцу у реду „13. Линкови“.

\*\*Ред „14. Начини провере остварености исхода“ и „15. Оквир за преиспитивање оствареног часа“ се попуњава ако је час реализован.

\*\*\*Уколико наставник жели у припрему за час може уврстити и додатне описе (нпр. стандарди, кључни појмови, корелација, међупредметне компетенције и сл.). Ове описе навести на крају припреме (после реда 15.) додавањем нових редова у табелу.

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