|  |
| --- |
| **НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ**: ГЕОГРАФИЈА **РАЗРЕД:** ОСМИ |
| **ШКОЛА:** |
| **НАСТАВНИК:** |
| **ДАТУМ:** |
| **РЕДНИ БРОЈ ЧАСА У ШКОЛСКОЈ ГОДИНИ: 52** |
| **НАСТАВНА ТЕМА:** Друштвено-географске одлике Србије |
| **НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА:** Рударство и енергетика |
| **ТИП ЧАСА:** обрада |
| **ЦИЉ ЧАСА:** Стећи знања о богатствима и размештају енергетских извора Србије. Усвајање знања о рудном богатству, рударству и металургији Србије. |
| **ЗАДАЦИ ЧАСА:** Објаснити врсте и порекло енергетских извора. За сваки од поменутих енергетских извора показати на географској карти распрострањеност и указати на количину резерви којима располаже. Објаснити врсте и порекло рудног богатства наше земље.За свако од поменутих рудних налазишта, показати на географској карти распрострањеност и указати на количину резерви којима располаже. Стећи основна знања о степену развоја рударства и металургије Србије као и о перспективама њиховог развоја.Развијати логичко мишљење и љубав према својој земљи као и жељу за њеним упознавањем. Подстицати самостални рад и излагање ученика, коришћење литературе. |
| **ОЧЕКИВАНИ ИСХОДИ: По завршетку часа ученик ће моћи да:**   * објасни врсте и порекло енергетских и извора руда. * наведе врсте енергетских извора и рудних налазишта Србије. * покаже на карти Србије локацију енергртских и извора руда Србије. * наведе перспективе развоја пољопривреде у Србији. |
| **СТАНДАРДИ И НИВОИ ЗНАЊА:**  **Основни ниво** ГЕ. 1.3.2. Дефинише појам енергетике и рударства и препознаје изворе енергије. [ГЕ. 1.4.1. Препознаје основне друштвене одлике наше државе](http://portal.ceo.edu.rs/question/preview.php?continue=1&courseid=7&id=2509) (зна најважније индустријске производе наше земље...). Зна који је значај енергетике и рударства за привреду наше земље.    **Средњи ниво** [ГЕ. 2.1.2. Одређује положај хидроелектрана, термоелектрана, рафинерија нафте на географској карти](http://portal.ceo.edu.rs/question/preview.php?continue=1&courseid=7&id=2512), као и рудних налазишта.  ГЕ. 2.1.3. Објашњава географске појаве и процесе који су представљени графиконом, табелом и шемом. Може на основу шеме из уџбеника да наведе и објасни разлике између сектора, делатности и грана привреде. [ГЕ. 2.4.1. Описује друштвене одлике наше државе, наводи њене привредне](http://portal.ceo.edu.rs/question/preview.php?continue=1&courseid=7&id=2513) делатности и разврстава их у секторе привреде. Наводи регије у којима је развијена енергетика и рударство и разликује обновљиве изворе енергије од необновљивих.  **Напредни ниво** ГЕ. 3.3.2. Објашњава утицај природних и друштвених фактора на развој и размештај енергетике. Разуме и објашњава значај природних (рељеф, клима, воде) и друштвених (образованост становништва, бројност становништва, економска развијеност државе...) услова за развој енергетике.  [ГЕ. 3.4.1. Објашњава географске везе (просторне и каузалне, директне и индиректне) и законитости (опште и посебне)](http://portal.ceo.edu.rs/question/preview.php?continue=1&courseid=7&id=2520) – врсте сировина којима располаже наша земља, извори енергије... |
| **КЉУЧНИ ПОЈМОВИ**: рударство, црна металургија, обојена металургија, енергетика |
| **ОБЛИЦИ РАДА:** фронтални, групни |
| **МЕТОДЕ РАДА:** дијалошка, монолошка, демонстрациона, илустрациона, рад на тексту |
| **НАСТАВНА СРЕДСТВА:** уџбеник, географска карта света |
| **МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ:** хемија, техника и технологија |
| **ТОК ЧАСА:** |
| **Уводни део часа ( минута):** 5 минута |
| * **Усменим** путем укратко поновити и утврдити наставне садржаје обрађене на претходном часу. |
| **Главни део часа ( минута):** 35 минута |
| * **Дефинисати** појам енергетског извора. * **Набројати** најважније енергетске изворе Србије. * **Показати** на географској картиСрбијераспоред енергетских извора. * **Објаснити** начине коришћења енергетских извора. * **Дефинисати** појам рударства. * **Упоредити** однос рударства са индустријом. * **Издвојити** и **набројати** црне метале који се производе у нашој земљи. * **Показати** на географској карти Србије њихова лежишта. * **Поделити** ученике у групе и **упознати** их са задацима које треба да **обаве**. * Задаци се налазе на страни Изглед табле. * Следи **рад** ученика по групама. * *Наставник* ***обилази*** *ученике,* ***помаже*** *им у раду.* * **Излагање** група |
| **Завршни део часа ( минута):** 5 минута |
| * Укратко **поновити** наставне садржаје **обрађене** на овом часу. |
| **Активности наставника** |
| Објашњава ученицима, разговара са њима, поставља им питања и наводи их да тачно одговоре на њих, уважава ученичка мишљења, подстиче их на логичко размишљање, похваљује њихову активност, врши запис на табли |
| **Активности ученика** |
| Ученици слушају, одговарају на постављена питања наставника и сами постављају питања. Активно учествују у раду разговором, постављањем питања и закључивањем. Записују текст са табле. |
| **ИЗГЛЕД ТАБЛЕ** |
| Рударство и енергетика  *Задаци за групе:*   1. Основне карактеристике хидроенергетских извора Србије 2. Основне карактеристике термоенергетских извора Србије 3. Основне карактеристике осталих извора енегије Србије 4. Опште одлике рударства, црна металургија 5. Обојене металургија   *Требало би да свака група добије табак папира и оловке у боји. Уз усмено излагање потребно је да се основне одлике одређеног енергетског извора представе и на паноу.* |
| **ЕВАЛУАЦИЈА ЧАСА:** |
|  |
| **ЗАПАЖАЊА НАСТАВНИКА:** |
|  |