|  |  |
| --- | --- |
| **Школа: ОШ „Петар Лековић“ – Пожега** | |
| **Наставни предмет: ТТ** | **Датум реализације:** 28.01. 2021. |
| **Разред: VIII1,2** | **Реализатор: Наталија Диковић** |

**ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА 33. и 34. ЧАС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наставна тема**:  Ресурси и производња | | **Наставна јединица:**  Производња, трансформација и пренос електричне енергије. Обновљиви извори електричне енергије |
| **Тип часа:** Обрада/вежбање | | |
| **Циљ часа:**   * упознавање са начинима производње, трансформације и дистрибуције електричне енергије користећи обновљиве изворе енергије | | |
| **Кључне речи:** енергија, електране, енергија Сунца, воде, ветра, биомасе и геотермална енергија | | |
| **Исходи по програму**   * објашњава систем производње, трансформације и преноса електричне енергије * анализира значај коришћења обновљивих извора електричне енергије | | |
| **Операционализација исхода**  – својим речима објашњава начин рада хидро, ветро и соларних електрана   * својим речима објашњава начин термоелектрана на биомасу и геотермалну топлоту   – разуме предност и неопходност веће примене обновљивих извора за производњу струје | | |
| **Облици наставног рада** | фронтални и групни | |
| **Наставне методе** | Вербална и текстуална метода, учење путем истраживања, настава на даљину | |
| **Наставна и помоћна наставна средства** | Уџбеник, мултимедијална презентација, рачунар, телефони интернет, припремљени материјали за онлајн учење | |
| **Наставни објекат** | -учионица/онлајн окружење | |
| **Корелација** | Географија (енергетика) | |
| **Литература** | уџбеник и радна свеска за 8. разред издавачке куће МИГ Дакта, 2012., интернет | |
| **Међупредметне компетенције** | Решавање проблема, дигитална, сарадња | |
| **Планиране активности ученика** | - пажљиво прате излагање наставника  - активно учествују у дискусијама и предвиђеним активностима/ пажљиво прегледају и проучавају припремљене материјале за онлајн наставу  - повезују ранија знања из сродних наука, уметности, културе или искуства са новим знањима  - користе доступне изворе знања за проналажење потребних информација  - показују поштовање према друговима и њиховим идејама  - раде предвиђене вежбе на платформи за учење за време онлајн наставе  - користећи сараднички алат Padlet креирају паное о начинима добијања електричне енергије из обнпвљивих извора  - истражују изворе о овој теми  - проверавају знања решавајући електронски тест  - процењују количину и квалитет усвојених знања | |
| **Планиране активности наставника** | - поставља наставне материјале за ученике  - упућује ученике на платформу где су постављени материјали за упознавање ученика са темом часа  - кроз разговор са ученицима, објашњава начине и предности добијања електричне енергије из обновљивих извора  - упућује ученике на проналаење информација и креирање заједничког паноа на ову тему  - за проверу знања покреће електронски тест  - прати и вреднује рад ученика  онлајн настава  - задаје ученицима задатак да пажљиво прегледају и проучавају припремљене материјале за онлајн наставу  - задаје вежбу да ученици користећи доступне изворе знања пронађу и на Padlet поставе један појам из ове области и опишу његове карактеристике  - задаје ученицима задатак да у свеске одговоре на питања | |
| **Провера остварености исхода** | | |
| ученици  - повезују ранија знања и искуства са новим знањем  - мотивисани су за дискусију, аргументују своје ставове, поштујући туђе мишљење  - аргументовано образлажу своја мишљења  - прецизно и јасно објашњавају појмове о којима се учило на часу  - одговорили су на постављена питања у свесци  - поставили су по један појам на заједнички пано у веб алату - Padlet  - знају да пронађу потребне информације, да их селектују и чувају, водећи рачуна о валидности извора и ауторским правима  - активно и конструктивно раде у тиму  -успешно решавају е-тест | | |
| Напомене, запажања |  | |

**Изглед табле (задаци)**

|  |
| --- |
| **Производња, трансформација и пренос електричне енергије**  **Обновљиви извори електричне енергије** |
| **– Хидроелектране (енергија мора и океана)**  **– Ветроелектране (енргија ветра)**  **– Соларне електране (енергија Сунца)**  **– Термоелктране (енергија биом масе и топлота Земље)** |