|  |  |
| --- | --- |
| **Школа: ОШ „Петар Лековић“ – Пожега** | |
| **Наставни предмет: ТТ** | **Датум реализације:** 21.01. 2021. |
| **Разред: VIII1,2** | **Реализатор: Наталија Диковић** |

**ПИСАНА ПРИПРЕМА ЗА 29. и 30. ЧАС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наставна тема**:  Ресурси и производња | | **Наставна јединица:**  Електроенергетски систем.  Производња, трансформација и пренос електричне енергије |
| **Тип часа:** Обрада/вежбање | | |
| **Циљ часа:**   * упознавање са појмом електроенергетски систем, подсистемима електроенергетског система, производњом, трансформацијом и дистрибуцијом електричне енергије | | |
| **Кључне речи:** енергија, електране, енергетски системи, преносна мрежа, турбина, генератор, трансформатор, далековод | | |
| **Исходи по програму**   * објашњава систем производње, трансформације и преноса електричне енергије | | |
| **Операционализација исхода**  – зна да наброји елементе електроенергетског система и објасни њихову намену  – својим речима објашњава начин рада хидро, термо и нуклеарне електране  – разуме начине дистрибуције електричне енергије | | |
| **Облици наставног рада** | фронтални и групни | |
| **Наставне методе** | текстуална метода, учење путем истраживања, настава на даљину | |
| **Наставна и помоћна наставна средства** | Уџбеник, мултимедијална презентација, рачунар, телефони имтернет, 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  - попуњавају радне свеске и раде предвиђене вежбе на платформи за учење за време онлајн наставе  - користећи сараднички алат Linoit креирају паное (према подели на групе) о начинима добијања електричне енергије  - истражују изворе о овој теми  - процењују квалитет других радова, према задатим критеријумима  - 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 значење појма електроенергетски систем и начине добијања електричне енергије  - дели ученике на групе и упућује на израду заједничких паноа где имају задатак да пронађу потребне информације и израде презентацију проблема, своје групе  - 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 Linoit 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 - Linoit  - 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** |
| **Електронергетски систем**   * **електране** * **мрежа преноса** * **електрична инсталација**   **– Хидроелектране (акумулационе, проточне и реверзибилне)**  **– Термоелектране (на угаљ, земни гас, биомасу)**  **– Нуклеарне електране (нуклеарно гориво – уранијум)** |