|  |
| --- |
| **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)** |