​​​​​​​ កិច្ចតែងការបង្រៀន

* មុខវិជា្ជ ៖ ផែនដីវិទ្យា
* ថ្នាក់ទី ៖ ៧
* ជំពូកទី២ ៖ លក្ខណៈរដូវនៅលើភពផែនដី

**ES722 (1)**

**ការតាមដាន ESDP3**

**កំពង់ធំ**

* មេរៀនទី២ ៖

លក្ខណៈរដូវនៅលើភពផែនដី

* រយៈពេល ៖ ១ម៉ោង(៥០នាទី)
* ម៉ោងទី ៖ ១

បង្រៀនដោយ៖ ខ្លូត ស្រីមុំ

1. **វត្ថុបំណង**

* បន្ទាប់ពីបានសិស្សមេរៀន “លក្ខណៈរដូវនៅលើភពផែនដី” ម៉ោងទី១ នេះចប់សិស្សនឹងអាច៖
* ចំណេះដឹង៖​ សិស្សអាចពន្យល់ពីតំបន់អាកាសធាតុ លើភពផែនដីបានយ៉ាងត្រឹមត្រូវ តាមរយៈការពន្យល់ របស់គ្រូបង្រៀន។
* បំណិន៖ សិស្សបកស្រាយអំពីរដូវនៅលើភពផែនដី តាមរយៈខ្លឹមសារមេរៀន បានច្បាស់លាស់។
* ឥរិយាបថ៖ បណ្តុះស្មារតីសិស្ស អោយយល់ដឹងអំពីលក្ខណៈរដូវ និងចេះថែរក្សាសុខភាព តាមរយៈការ ណែនាំរបស់គ្រូបង្រៀន។

**II- សម្ភារៈបង្រៀន និងរៀន**

**ឯកសារយោង ៖**

+ សៀវភៅណែនាំសម្រាប់គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី៧ មុខវិជ្ជាផែនដីវិទ្យា ទំព័រទី៧៤ ដល់ទំព័រទី៨៤ របស់ STEPSAM3 បោះពុម្ព ក្នុងឆ្នាំ២០១៦។

+ សៀវភៅសិស្សថ្នាក់ទី៧ មុខវិជ្ជាផែនដីវិទ្យា របស់ក្រសួងអប់រំ ទំព័រទី ២៧២ និង២៧៥។

**សម្ភារៈពិសោធន៍ /សម្ភារៈឧបទេស ៖**

+ ផ្ទាំងរូបភាព (រដូវនៅលើភពផែនដី)

+ បាល់បោះ គ្រាប់ប៉េងប៉ុង។

**III- សកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **សកម្មភាពគ្រូ** | **ខ្លឹមសារមេរៀន** | **សកម្មភាពសិស្ស** |
| ត្រួតពិនិត្យ  - អនាម័យ  -សណ្ដាប់ធ្នាប់  -អវត្តមាន ។ | ជំហានទី១ (២នាទី)  **រដ្ឋបាលថ្នាក់** | * ប្រធាន ឬអនុប្រធានថ្នាក់ ជួយសម្រប សម្រួលឡើងរាយការណ៍ ពី​អវត្តមាន សិស្ស។ |
| - តើក្នុងមួយឆ្នាំ មានរយៈពេល ប៉ុន្មាន?  - ដូចម្តេច ដែលហៅថាឆ្នាំបង្រ្គប់?  - នៅពេលរដូវនៅលើភពផែនដីមាន ការប្រែប្រួល តើវាមានឥទ្ធិពលដល់ ភាវរស់ដែរឬទេ? | ជំហានទី២ (៥នាទី)  **រំឭកមេរៀនចាស់**  - ក្នុងមួយឆ្នាំ មានរយៈពេល ៣៦៥ថ្ងៃ និង ៦ម៉ោង។  - ដែលហៅថាឆ្នាំបង្គ្រប់ គឺជាឆ្នាំដែល មានលេខចែកដាច់នឹងបួន។  - នៅពេលរដូវនៅលើភពផែនដីមាន ការប្រែប្រួល តើវាពិតជាមានឥទ្ធិពល ដល់ភាវរស់។ | - ក្នុងមួយឆ្នាំ មានរយៈពេល ៣៦៥ថ្ងៃ និង ៦ម៉ោង។  - ដែលហៅថាឆ្នាំបង្គ្រប់ គឺជាឆ្នាំដែល មានលេខចែកដាច់នឹងបួន។  - នៅពេលរដូវនៅលើភពផែនដីមាន ការប្រែប្រួល តើវាពិតជាមានឥទ្ធិពល ដល់ភាវរស់។ |
| - គ្រូសរសេរចំណងជើងមេរៀនដាក់ នៅលើក្តាខៀន។  - គ្រូបិទផ្ទាំងរូបភាពនៅលើក្តាខៀន  - តើចលនារបស់ភពផែនដី បង្កើត អោយមានកត្តាអ្វីខ្លះ? ដោយសារ អ្វី?  - តើផែនដី ទទួលបានពន្លឺពីព្រះអា ទិត្យស្មើរគ្នាដែរឬទេ?  - គ្រូអោយសិស្សកែចម្លើយរៀងៗ ខ្លួន។ | **ជំហានទី៣៖ មេរៀនថ្មី (៣០នាទី)**  **មេរៀនទី២៖ លក្ខណៈរដូវនៅលើភព ដែនដី**  **១.សំណួរគន្លឹះ**  - តាមការផ្លាស់ប្តូរទីតាំង នៃផែនដីក្នុង គន្លងជុំវិញព្រះអាទិត្យ។ តើរដូវនៅលើ ភពផែនដី មានការប្រែប្រួលឬទេ? ពី ព្រោះអ្វី?  **២. សម្មតិកម្ម**  **៣.សកម្មភាព**  NewPicture289.bmp  **៤.សន្និដ្ឋាន**  - តាមរយៈការផ្លាស់ប្តូរទីតាំង របស់ ផែនដី ក្នុងគន្លងជុំវិញព្រះអាទិត្យធ្វើ អោយរដូវនៅលើភពផែនដី មានការ ប្រែប្រួល ដោយសារតែកម្តៅពីព្រះអា ទិតជះមកលើផែនដី មិនស្មើគ្នានៅតាម តំបន់នីមួយៗ នេះហើយទើបនាំអោយ មានរដូវផេ្សងៗគ្នា នៅតាមតំបន់។ ម្យ៉ាងវិញទៀត រដូវនៅក្នុងឆ្នាំនីមួយៗ នៅអឌ្ឍគោលទាំងពីរ ផ្ទុយគ្នាជានិច្ច ហើយបង្កើតអោយមានអឌ្ឍគោលពីរ គឺអឌ្ឍគោលខាងជើង និងអឌ្ឍគោល ខាងត្បូង។ | - សិស្សកត់ចំណងជើងមេរៀនចូលទៅ ក្នុងសៀវភៅសរសេរ។  - សិស្សសង្កេត  - ចលនានៃភពផែនដី បង្កើតអោយ មានកត្តាពីរ គឺរង្វិលខ្ញាល់ និងរង្វិលជុំ របស់ផែនដី និងអ័ក្សទ្រេតនៃប៉ូល។ ដោយសារកាំរស្មីព្រះអាទិត្យ កាត់កែង មកលើផែនដី។  - ផែនដី ទទួលបានពន្លឺពីព្រះអាទិត្យ មិនស្មើរគ្នានោះទេ។  - សិស្សកែចម្លើយរៀងៗខ្លួន។ |
| - តើផែនដី ទទួលបានពន្លឺពីព្រះអា ទិត្យស្មើរគ្នាដែរឬទេ? | **ជំហានទី៤៖ ពង្រឹងចំណេះដឹង (៥នាទី)** | - ផែនដី ទទួលបានពន្លឺពីព្រះអាទិត្យ មិនស្មើរគ្នានោះទេ។ |
| - អោយសិស្សអានមេរៀនបន្តក្នុង ចំណុចទី២ បន្ថែម។  - ពេលធ្វើដំណើរតាមផ្លូវ ត្រូវគោរព ច្បាប់ចរាចណ៍ ជាពិសេសត្រូវមាន អនាម័យខ្លួនប្រាណ ការរស់នៅ ស្អាតប្រចាំថ្ងៃ និងហូបឬផឹកស្អាត ជានិច្ច។ | ជំហានទី៥ (៣នាទី)  **កិច្ចការផ្ទះ** | -សិស្សស្តាប់ ហើយអនុវត្តន៍តាមការ ណែនាំរបស់គ្រូ​បង្រៀន។ |

​​​​​​​