

### ប័ណ្ណព័ត៌មាន

## ភាសាអង់គ្លេស (ទំព័រ 1 of 4)

### លក្ខណៈសំខាន់នៃពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសប្រទេសអូស្ត្រាលីសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសប្រទេសអូស្ត្រាលីសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផ្តល់វគ្គសិក្សាបួនផ្សេងគ្នាដែលបានរៀបរៀងឡើងដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការនិងចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្ស។

**ភាសាអង់គ្លេសមូលដ្ឋានគ្រឹះ** ផ្តោតទៅលើការអភិវឌ្ឍផ្នែកអក្ខរកម្មនិងបំណិនភាសាបន្ថែមដែលជួយឱ្យសិស្សអាចចូលរួមនៅក្នុងសង្គមនិងកម្លាំងការងារប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

**ភាសាអង់គ្លេសដូចជាភាសាបន្ថែម** ផ្តល់នូវបទពិសោធន៍ភាសាអក្សរសាស្ត្រនិងអក្ខរកម្មផ្សេងៗដល់សិស្សព្រមទាំងផ្តល់ជម្រើសមតិសិក្សាដើម្បីធានាឱ្យសិស្សអាចចាប់ផ្តើមសិក្សាភាសាអង់គ្លេសជាភាសាបន្ថែមតាមរបៀបផ្សេងៗគ្នា។

**ភាសាអង់គ្លេស** ត្រូវបានរៀបរៀងឡើងដើម្បីពង្រីកការប្រើប្រាស់ភាសានិងបំណិនរបស់សិស្សសម្រាប់មុខវិជ្ជានិងគោលបំណងផ្សេងៗ។

**អក្សរសាស្ត្រ** ត្រូវបានរៀបរៀងឡើងសម្រាប់សិស្សដែលជ្រើសរើសសិក្សាអក្សរសាស្ត្រឱ្យបានស៊ីជម្រៅជាងធម្មតា។

វគ្គសិក្សានីមួយៗអាចបង្រៀនដាច់តែឯងឬក៏បង្រៀនបញ្ចូលគ្នាជាមួយវគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេសផ្សេងទៀត។

### ផ្នែកភាសាអង់គ្លេស

ផ្នែកទាំងបីដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០(K-10)បានយកមកប្រើប្រាស់សម្រាប់វគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ ផ្នែកទាំងបីមាន៖

- ភាសា: ទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងភាសាអង់គ្លេសដែលមានលក្ខណៈច្បាស់លាស់រស់រវើកនិង វិវឌ្ឍ ហើយនឹងរបៀបប្រើប្រាស់ភាសា។
- អក្សរសាស្ត្រ:សិស្សរៀនបកស្រាយ យល់រាយកម្លែង និងសរសេរអត្ថបទ ដូចជា រឿងនិទាន កំណាព្យ អត្ថបទពាក្យរាយ រឿងល្ខោន ខ្សែភាពយន្ត និងអត្ថបទនិពន្ធឡើងដោយប្រើមធ្យោបាយប្រាស្រ័យទាក់ទងច្រើនប្រភេទដូចជាអត្ថបទ ជាសម្លេង ជាអត្ថបទបោះពុម្ព និងជាអត្ថបទឌីជីថលឬផ្សាយតាមវិបសាយ។
- អក្ខរកម្ម:សិស្សប្រើប្រាស់ចំណេះដឹង និងបំណិនភាសាអង់គ្លេសដើម្បីអាន ទស្សនានិយាយ ស្តាប់ សរសេរ និងនិពន្ធ អត្ថបទផ្សេងៗ។

### ការរៀបចំវគ្គសិក្សា

វគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនីមួយៗមានខ្លឹមសារសំខាន់ៗរួមដែលបានរៀបចំក្នុងផ្នែកទាំងបី។ ខ្លឹមសារសំខាន់ៗទាំងនេះគឺជាផ្នែកសំខាន់មួយនៃចំណេះដឹងជាគន្លឹះនៅក្នុងមេរៀននីមួយៗ ហើយទាក់ទងនឹងកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ទី១០ (K-10) ។

វគ្គនីមួយៗមានមេរៀនចំនួនបួនដែលរៀបចំតាមលំដាប់ដោយប្រចាំឆមាស។ មេរៀនសម្រាប់វគ្គសិក្សាទាំងអស់មានខ្លឹមសារទូលំទូលាយរួម។ ការធ្វើបែបនេះបង្កើនភាពបទបែនសម្រាប់សិស្សដែលប្តូរពីវគ្គមួយទៅវគ្គមួយទៀតដោយសារវគ្គសិក្សានីមួយៗមានបញ្ញត្តិស្រដៀងគ្នាទោះបីជាស្ថិតក្នុងបរិបទផ្សេងគ្នា និងមានការផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់ផ្សេងគ្នាក៏ដោយ។ មេរៀនទាំងនេះមាន៖

- មេរៀនទី១ – ភាសា, អត្ថបទ និងបរិបទ
- មេរៀនទី២ – ការបង្ហាញ
- មេរៀនទី៣ – ការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនង
- មេរៀនទី៤ – ទស្សនៈ

សេចក្តីពិពណ៌នាសង្ខេបនៃមេរៀនណែនាំសិស្សឱ្យស្គាល់មេរៀននីមួយៗ។ សេចក្តីពិពណ៌នានៃខ្លឹមសារមេរៀនបានដាក់បញ្ចូលបន្ថែមនៅក្នុងផ្នែកទាំងអស់ និងអភិវឌ្ឍបញ្ញត្តិនៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាមេរៀន។

ផ្នែកសំខាន់ៗនៃភាសាអង់គ្លេសត្រូវរៀបរៀងឡើងដោយផ្អែកលើចំណេះដឹង បំណិន និងការយល់ដឹងទទួលបាននៅថ្នាក់ទី១០(K-10) ជាមូលដ្ឋាន ហើយបានរៀបចំជាបីផ្នែកដែលមានទំនាក់ទំនងគ្នាគឺ ភាសា អក្សរសាស្ត្រ និង

អគ្គរកម្ម។ ផ្នែកទាំងបីនេះទាក់  
ទងគ្នាគ្រប់មេរៀនទាំងអស់ចាប់ពីមេរៀនទី១ដល់ទី៤  
ដែលមាននៅក្នុងវគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេស  
សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ សិស្សគួរតែ  
ទទួលបាននូវឱកាសដើម្បីអភិវឌ្ឍនិងអនុវត្តផ្នែក  
ទាំងបីក្នុងបរិបទផ្សេងៗគ្នា។

**តម្រូវការជ្រើសរើសអត្ថបទ**

វគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សា  
ទុតិយភូមិមានមេរៀនចំនួនបួន។ មេរៀនមួយ  
ត្រូវបង្រៀនមួយឆមាស។ ប្រភេទផ្សេងនៃ  
អត្ថបទត្រូវបញ្ចូលនៅគ្រប់មេរៀនទាំងបួនដើម្បី  
ជួយឱ្យសិស្សអាចទទួលបាននូវបទពិសោធន៍ក្នុង  
ផ្នែក៖

- រឿងប្រលោមលោកប្រឌិត រឿងប្រលោម  
លោក រឿងល្ខោន កំណាព្យ ខ្សែភាព  
យន្ត និង នឹងអត្ថបទនិពន្ធឡើងដោយ ប្រើ  
មធ្យោបាយប្រាស្រ័យទាក់ទងច្រើនប្រភេទ  
ដូចជាអត្ថបទជាសម្តែង អត្ថបទ  
បោះពុម្ព និងអត្ថបទឌីជីថល។
- អក្សរសាស្ត្រអូស្ត្រាលី ដោយរាប់បញ្ចូលទាំង  
អក្សរសាស្ត្រក្នុងស្រុកបុរាណនិងសម័យ។
- អក្សរសាស្ត្រពិភពលោក

អត្ថបទដែលដកស្រង់ចេញពីប្រពៃណីអក្សរសាស្ត្រផ្សេង  
ៗ។

អត្ថបទដកស្រង់ចេញពីបរិបទវប្បធម៌និងប្រវត្តិសាស្ត្រ  
ផ្សេងៗដែលរួមមានអត្ថបទទាក់ ទង នឹងទ្វីបអាស៊ី។

**តម្រូវការអត្ថបទសម្រាប់មេរៀនទី១និងទី២**

សម្រាប់មេរៀនទី១និង២ គ្រូនឹងជ្រើសរើស  
អត្ថបទឱ្យសិស្សសិក្សា។

**តម្រូវការអត្ថបទសម្រាប់មេរៀនទី៣និង៤**

សម្រាប់មេរៀនទី៣និង៤ អាជ្ញាធរអូស្ត្រាលី  
ទទួលបន្ទុកកម្មវិធីសិក្សា វាយតម្លៃនិងធ្វើ  
របាយការណ៍ដោយសហការជាមួយរដ្ឋនិងតំបន់  
និងអភិវឌ្ឍនិងពិនិត្យឡើងវិញជាប្រចាំនូវបញ្ជី អត្ថ  
បទដែលតម្រូវឱ្យគ្រូបង្រៀនតាមដោយ អនុលោម  
ទៅតាមតម្រូវការដែលបានបញ្ជាក់ដូច ខាងលើ។  
មានអត្ថបទជាច្រើនប្រភេទ សម្រាប់គ្រូ  
ជ្រើស រើស។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមអានផ្នែកតម្រូវ  
ការជ្រើសរើសអត្ថបទដែលមាននៅក្នុងមេរៀន។

**សមត្ថភាពទូទៅ និងសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងដែនរៀបរៀងឡើងនៅក្នុងពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសប្រទេសអូស្ត្រាលីសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ**

ជានិច្ចកាល ការបង្រៀនមុខវិជ្ជានិមួយៗបានល្អនឹងជួយឱ្យសិស្សអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពទូទៅនិងយល់ដឹងសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងដែន។ កម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីបង្កើនការរំពឹងទុកនេះដោយបញ្ឈូលសមត្ថភាពទូទៅ និងការយល់ដឹងសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងដែននៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារតាមវិធីសមស្របទៅនឹងមុខវិជ្ជានិមួយៗ។

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសប្រទេសអូស្ត្រាលីសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើសមត្ថភាពទូទៅដូចខាងក្រោម៖

*អក្ខរកម្ម បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងសារគមនាគមន៍ (ICT) បំណិនគិតគំនិតច្នៃប្រឌិតនិងការយល់ដឹងពីអន្តរវប្បធម៌ ទង្វើស្រមតាមគ្រមសីលធម៌ ស្មារតីធ្វើការជាក្រុម ស្វ័យគ្រប់គ្រង និងសមត្ថភាពរស់នៅក្នុងសង្គម។ លេខនព្វន្តនឹងបង្រៀនតាមរយៈឯកសារសិស្សសិក្សា។ ឧទាហរណ៍ដូចជាការវិភាគទិន្នន័យឬវិភាគលេខតំណាងជាក្រាហ្វិកដែលមានក្នុងអត្ថបទនៅតាមប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ។*

កម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិឱ្យតម្លៃទៅលើប្រវត្តិវិទ្យា វប្បធម៌ប្រពៃណី និងភាសារបស់ជនជាតិអាហ្វរីជីននិងជនជាតិរស់នៅប្រជុំកោះស្ថិតនៅទ្វារសមុទ្រតូរីស (Torres)។ តម្រូវការអត្ថបទសម្រាប់វគ្គសិក្សាភាសា អង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិទាំងអស់បានបញ្ជាក់ច្បាស់ពីការជ្រើសរើសអត្ថបទចេញពីអក្សរសាស្ត្ររបស់ជនជាតិអាហ្វរីជីននិងជនជាតិរស់នៅប្រជុំកោះស្ថិតនៅទ្វារសមុទ្រតូរីស (Torres) ដោយផ្ដោតលើចំណេះដឹង បំណិន និងការយល់ដឹងដែលសិស្សរៀននៅថ្នាក់ ទី ១០(K-10)។ គោលបំណងនៅក្នុងវគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិគឺពង្រឹង និងអភិវឌ្ឍការគោរពចំពោះ និងការយល់ដឹងពីអក្សរសាស្ត្រ វប្បធម៌និងទស្សនៈរបស់ជនជាតិអាហ្វរីជីននិងជនជាតិរស់នៅប្រជុំកោះស្ថិតនៅទ្វារសមុទ្រ តូរីស (Torres)។

មានមូលហេតុសមស្របជាច្រើនខាងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចសង្គម និងវប្បធម៌ សម្រាប់ឱ្យសិស្សអូស្ត្រាលីសិក្សាពីទ្វីបអាស៊ី។ តាមរយៈចំណេះដឹងទទួលបានពីអត្ថបទច្រើនប្រភេទ សិស្សទទួលបានឱកាសអាន និងបង្កើនការយល់ដឹងអំពីភាព

សម្បូរណ៍បែបរបស់ប្រជាជន បរិស្ថាន និងវប្បធម៌នៃទ្វីបអាស៊ី។

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនឹងជួយផ្តល់វិភាគទានដល់សមាសភាគផ្នែកនិរន្តរភាពនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងតាមរយៈការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពសិស្សឱ្យក្លាយជាពលរដ្ឋមានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់និងចូលរួមសកម្មក្នុងសង្គមដែលមានសមត្ថភាពគិតដោយឯករាជ្យនិងសមត្ថភាពដោះស្រាយបញ្ហាស្របទៅតាមស្ថានភាពក្នុងបរិបទផ្សេងៗ។ កម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានគោលបំណងដើម្បីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពយុវជនឱ្យអាចប្រើភាសាដោយជោគជ័យសម្រាប់ស្វែងយល់និងសហការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពជាមួយមនុស្សដទៃ ហើយនឹងបង្ហាញវិធីសិក្សាពេញមួយជីវិត។ វគ្គសិក្សាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផ្ដោតទៅលើការវិភាគអត្ថបទប្រភេទផ្សេងៗក្នុងបរិបទសង្គម និងការងារ។ វគ្គសិក្សាផ្ដោតទៅលើការដោះស្រាយបញ្ហាការពិភាក្សា ការស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍទស្សនៈសមហេតុផលនិងមានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់។ គ្រូបង្រៀនត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យជ្រើសរើសអត្ថបទណាដែលផ្ដោតទៅលើបញ្ហាទាក់ទិននឹងនិរន្តរភាពយកមកបង្រៀនសិស្ស។

**កម្មវិធីសិក្សា និងការស្រាវជ្រាវជាតិ និងអន្តរជាតិដែលប្រើក្នុងការអភិវឌ្ឍពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ**

ឯកសារកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសនៅគ្រប់រដ្ឋនិងតំបន់ត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ វគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនៅក្នុងរដ្ឋនិងតំបន់នៃប្រទេសអូស្ត្រាលីបានណែនាំឱ្យប្រើប្រាស់ខ្លឹមសារប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងខ្លឹមសារដែលស្នើឡើងនៅក្នុងពង្រាងវគ្គសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ ភាពខុសគ្នាសំខាន់រវាងកម្មវិធីសិក្សារបស់រដ្ឋនិងតំបន់នៃប្រទេសអូស្ត្រាលី និងពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិគឺស្ថិតនៅលើការផ្ដោតទៅលើសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លង និងកម្រិតនៃភាពច្បាស់លាស់នៅក្នុងតម្រូវការអត្ថបទ។

ឯកសារយោងអន្តរជាតិសំខាន់ៗដែលបានប្រើប្រាស់ដើម្បីជួយដល់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាភាសាអង់គ្លេសសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ គឺយកមកពីចក្រភពអង់គ្លេស ប្រទេសកាណាដា(អូនតារិយូ) ហ្វាំងឡង់ អាហ្វ្រិកខាងត្បូង សិង្ហបុរី លូវែលហ្វីឡង់ និងប្រទេសអៀកឡ។

**ប័ណ្ណព័ត៌មាន**

**គណិតវិទ្យា (ទំព័រ 1 of 3)**

**លក្ខណៈពិសេសនៃពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ**

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានបួនវគ្គសិក្សា:

1. គណិតវិទ្យាមូលដ្ឋានគ្រឹះ (វគ្គសិក្សា ក)
2. គណិតវិទ្យាទូទៅ (វគ្គសិក្សា ខ)
3. របៀបដោះស្រាយគណិតវិទ្យា(វគ្គសិក្សា គ)
4. គណិតវិទ្យាជំនាញ (វគ្គសិក្សា ឃ)

វគ្គសិក្សាទាំងអស់មានលក្ខណៈផ្សេងៗគ្នាដោយវគ្គនីមួយៗផ្តោតទៅលើមតិសិក្សាដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការក្រុមសិស្សមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផ្សេងៗសម្រាប់ការសិក្សាបន្តឬការសិក្សានៅថ្នាក់ឧត្តមសិក្សារបស់ពួកគេ។

វគ្គសិក្សានីមួយៗនៅក្នុងពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិត្រូវបានរៀបចំជាមេរៀនចំនួនបួនដែលត្រូវបង្រៀនឲ្យចប់ក្នុងរយៈពេលបួនឆមាស។ មេរៀននីមួយៗមានប្រធានបទបួនដែលផ្តោតទៅលើចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងសិស្សរៀននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាលំអិតថ្នាក់ទី១០(10-K)ធ្វើជា មូលដ្ឋាន។

កម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកគណិតវិទ្យាមានខ្លឹមសារបីផ្នែក៖ ចំនួននិងពិជគណិតស្ថិតិនិងប្រូបាប ហើយនិងរង្វាស់និងធរណីមាត្រ។ ផ្នែកទាំងបីនេះនៅបន្តសិក្សានៅថ្នាក់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ប៉ុន្តែពុំត្រូវបានប្រើ

ប្រាស់ជាផ្នែកគោលចំបងទៀតហើយ ដោយហេតុថាគំនិតនៅក្នុងផ្នែកនីមួយៗលក្ខណៈស្របគ្នា ផងនិងខ្លែងគ្នាផង។

ក្រុមអ្នកនិពន្ធបានដាក់បញ្ចូលផ្នែកភាពស្មុគស្មាញជំនាញក្នុងការយល់ដឹង ភាពថ្មីក ការផ្តល់ ហេតុផល និងដោះស្រាយបញ្ហាទៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារដូចកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ទី១០(K-10) ដែរ។

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិប្រើកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ទី១០(K-10)ជាមូលដ្ឋាន ដោយផ្តល់វគ្គសិក្សាដើម្បី បំពេញសេចក្តីត្រូវការនិងតម្រូវការរបស់សិស្សម្នាក់ៗដែលមានបំណងបន្តការសិក្សាគណិតវិទ្យា នៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។

**គោលបំណងនិងចរិតនៃវគ្គសិក្សាគណិតវិទ្យា សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិភាព និង ភាពទាក់ទងទៅនឹងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០(K-10)**

វគ្គសិក្សាទាំងបួននៅក្នុងពង្រាងកម្មវិធីសិក្សា ប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកកណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមាន៖

**គណិតវិទ្យាមូលដ្ឋានគ្រឹះ -**

ផ្ដោតទៅលើការប្រើគណិតវិទ្យាដើម្បីស្វែងយល់អំពីពិភពលោក។ វគ្គសិក្សានេះផ្ដោតទៅលើការផ្តល់ដល់សិស្សនូវបំណិនគណិតវិទ្យានិងការយល់ដឹងក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាព្រមទាំងធ្វើការស្រាវជ្រាវក្នុងផ្នែកផ្សេងៗដូចជាសហគមន៍ បណ្តុះបណ្តាល ការងារផ្ទាល់ខ្លួន និងកន្លែងធ្វើការងារ។ វគ្គសិក្សានេះផ្ដោតទៅលើការប្រើនិងអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងសារកមនាគមន៍ហើយនិងបញ្ឈប់ការស្រាវជ្រាវការអនុវត្តបំណិននិងការយល់ដឹងគណិតវិទ្យានៅក្នុងកន្លែងធ្វើការងារនិងក្នុងសហគមន៍។

គណិតវិទ្យាមូលដ្ឋានគ្រឹះបានរៀបរៀងឡើងជាមុខ វិជ្ជាមួយដាច់ដោយឡែក។ ក៏ប៉ុន្តែមានការគិតគូរដល់សិស្សដែលមានបំណងចង់រៀនវគ្គសិក្សានៅមេរៀនទី៣ដោយពុំបានសិក្សាគណិតវិទ្យាពីមុន មកនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិឬសិក្សាមេរៀនទី១និង២ដែលរៀនពីគណិតវិទ្យាទូទៅ។

**គណិត វិទ្យាទូទៅ-**

រៀបរៀងឡើងដើម្បីផ្តល់ដល់សិស្សនូវទំនុកចិត្តការយល់ដឹង បំណិន និងយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ប្រើប្រាស់វិធីដោះស្រាយគណិតវិទ្យានៅក្នុងការវិភាគនិងដោះស្រាយបញ្ហា។ វគ្គសិក្សានេះណែនាំសិស្សឱ្យស្គាល់ផ្នែកខ្លះនៃអថេរដាច់ដែលរួមមានវិធីមិនគណនាអស្សាណូសម្រាប់ទាញយកកម្រិតបំផុតមកគណនា។ ស្ថិតិនិងគណិតវិទ្យាហិរញ្ញវត្ថុហើយនិងការអនុវត្តលំហាត់បានចាត់ទុកជាផ្នែកសំខាន់នៃវគ្គសិក្សានេះ។

គណិតវិទ្យាទូទៅរៀបរៀងឡើងសម្រាប់សិស្សដែលមានបំណងចង់សិក្សាបន្តខាងកសិកម្ម សុខាភិបាលនិងវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ជំនួញនិងអប់រំ។ វិស័យទាំងនេះទាមទារឱ្យមានចំណេះដឹងផ្នែកគណិតវិទ្យាដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានិងធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត។ គណិតវិទ្យាទូទៅរៀបរៀងឡើងជាវគ្គសិក្សាដាច់ដោយឡែកឬត្រូវសិក្សាជាមួយវិធីដោះស្រាយគណិត វិទ្យាសិស្សអាចជ្រើសរើសប្តូរពីវគ្គសិក្សាគណិតវិទ្យាទូទៅទៅវគ្គសិក្សាគណិតវិទ្យាមូលដ្ឋានគ្រឹះបាននៅចុងមេរៀនទី១ឬ២។

**របៀបដោះស្រាយគណិតវិទ្យា-**

រៀបរៀងឡើងសម្រាប់សិស្សមានចំណាប់អារម្មណ៍ផ្នែកគណិតវិទ្យា និងមតិសិក្សាអនាគតរបស់ពួកគេទាក់ទងនឹងគណិតវិទ្យាសិក្សានៅសាកលវិទ្យាល័យ។ វគ្គសិក្សានេះផ្ដោតទៅលើអនុគមន៍គណនាអស្សាណូ និងស៊ីតិ ហើយផ្តល់មូលដ្ឋានគ្រឹះរឹងមាំសម្រាប់ការសិក្សាបន្តក្នុងមុខវិជ្ជាដែលទាមទារឱ្យមានចំណេះដឹងផ្នែកគណិតវិទ្យាដោយរាប់បញ្ចូលទាំងសេដ្ឋកិច្ច វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមនិងនយោបាយ និងគ្រប់ផ្នែកនៃវិទ្យាសាស្ត្ររូបសាស្ត្រនិងជីវសាស្ត្រ។ របៀបដោះស្រាយ គណិតវិទ្យារៀបរៀងឡើងជាវគ្គសិក្សាដាច់ដោយឡែកឬត្រូវសិក្សាជាមួយវគ្គសិក្សាគណិតវិទ្យាទូទៅ ឬជាមួយគណិតវិទ្យាជំនាញ។

**គណិតវិទ្យាជំនាញ-**

រៀបរៀងឡើងសម្រាប់សិស្សដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ខ្លាំងខាងគណិតវិទ្យាដោយរាប់បញ្ចូលទាំងសិស្សដែលមានបំណងចង់សិក្សាគណិតវិទ្យាវិទ្យាសាស្ត្ររូបសាស្ត្រ ឬវិស្វកម្មនៅសាកលវិទ្យាល័យ។ វគ្គសិក្សានេះរៀបរៀងឡើងសម្រាប់សិក្សាវគ្គសិក្សារបៀបដោះស្រាយគណិតវិទ្យា។ វគ្គសិក្សានេះមានប្រធានបទអំពីអនុគមន៍ និងគណនាអស្សាណូដែលបន្តនិងសិក្សាឱ្យស៊ីជម្រៅនូវខ្លឹមសារមាននៅក្នុងវគ្គសិក្សារបៀបដោះស្រាយគណិត វិទ្យា។ វិទ្ចី លេខចម្រុះ និងវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដោយវិភាគលំអិតចាប់ផ្តើមបង្រៀនក្នុងវគ្គសិក្សានេះ។ វគ្គសិក្សានេះផ្ដោតទៅលើការប្រើប្រាស់គណិត វិទ្យា។

គណិតវិទ្យាជំនាញត្រូវបានរៀបរៀងឡើងសម្រាប់បង្រៀនជាមួយរបៀបដោះស្រាយគណិតវិទ្យា។ វគ្គសិក្សានេះត្រូវបានរៀបចំដោយបានពិចារណាឱ្យសិស្សដែលរៀនចប់មេរៀនទី១និង២ក្នុងវគ្គសិក្សារបៀបដោះស្រាយគណិតវិទ្យាអាចរៀនមេរៀនទី៣ក្នុងវគ្គសិក្សាគណិតវិទ្យាជំនាញ។

**តើសមត្ថភាពទូទៅនិងសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងត្រូវបង្រៀនយ៉ាងដូចម្តេចនៅក្នុងពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ?**

ការបង្រៀនមុខវិជ្ជានីមួយៗបានល្អជាទីបំផុតកាលបើយើងឱ្យសិស្សអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពទូទៅនិងការយល់ដឹង

អំពីសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លង។ កម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីបង្កើនការរំពឹងទុកនេះដោយ  
បញ្ចូលសមត្ថភាពទូទៅនិងសមាសភាគកម្មវិធី  
សិក្សាឆ្លងទៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លីមសារឲ្យសមស្របទៅតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ។ ឧទាហរណ៍  
គណិត វិទ្យាផ្តល់ក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់ការគិតនិងមធ្យោបាយប្រាស្រ័យទាក់ទងដែលមានឥទ្ធិពល  
មានលក្ខណៈត្រឹមត្រូវ សង្ខេប និងច្បាស់លាស់។

ក្នុងការតាក់តែងកម្មវិធីសិក្សា អ្នកនិពន្ធផ្តល់ការ  
យកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងខ្លាំងដល់ការអភិវឌ្ឍអក្ខរកម្មនិងលេខនព្វនជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ការសិក្សា  
បន្តទៅថ្នាក់ខ្ពស់បន្ថែមទៀត។ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងសារកមនាគមន៍បានដាក់បញ្ចូលនៅ  
គ្រប់ប្រធានបទ។ បំណិនគិតនិងគំនិតច្នៃប្រឌិតមានបង្កប់នៅក្នុងដំណោះស្រាយចំណោទ  
គណិតវិទ្យាទាំងអស់ហើយបានក្លាយទៅជាផ្នែកមួយនៃពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាគណិតវិទ្យាសម្រាប់  
មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។

សមត្ថភាពទូទៅខាងស្វ័យគ្រប់គ្រង ធ្វើការងារជាក្រុម ការយល់ដឹងពីអន្តរវប្បធម៌ ទង្វើ  
ស្របនឹងក្រមសីលធម៌ និងសមត្ថភាពសង្គម ព្រមទាំងសមាសភាគទាំងបីនៃកម្មវិធីសិក្សាឆ្លង  
ត្រូវបានផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់នៅក្នុងថ្នាក់រៀនដែលជាកន្លែងបង្រៀនខ្លីមសារក្នុង  
បរិបទមួយដែលសមស្របសម្រាប់សិស្សពាក់ព័ន្ធ។

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្អែកគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផ្តល់ឱកាស  
ដល់សិស្សសម្រាប់សិក្សាគណិតវិទ្យាក្នុងបរិបទមួយសមស្របដោយផ្តល់សិស្សនូវមធ្យោបាយដើម្បីស្វែងយល់  
វាយតម្លៃ និងផ្តល់យោបល់លើព័ត៌មានពួកគេទទួលបាន។

**តើមានការប្រៀបធៀបនឹងឯកសារយោងក្នុងប្រទេស និង/ឬឯកសារយោងបរទេសណាខ្លះ  
ដែលបានប្រើសម្រាប់អភិវឌ្ឍពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកគណិតវិទ្យា  
សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ?**

វគ្គសិក្សាស្នើឡើងនៅក្នុងពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយផ្តល់កំរិតនៃភាព  
ប្រជែងមួយស្រដៀងនឹងកម្មវិធីសិក្សារបស់រដ្ឋនិងតំបន់ដែលកំពុងប្រើប្រាស់សព្វថ្ងៃ។ អាជ្ញាធរ  
អូស្ត្រាលីទទួលបន្ទុកកម្មវិធីសិក្សា វាយតម្លៃនិងធ្វើរបាយការណ៍បានធ្វើការប្រៀបធៀប ពង្រាងកម្មវិធី  
សិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិជាមួយនឹងកម្មវិធីសិក្សារបស់  
រដ្ឋនិងតំបន់ដែលជាផ្នែកមួយនៃលំហាត់ចង្អុលផ្លូវរបស់អាជ្ញាធរ ហើយលទ្ធផលនៃលំហាត់នេះនឹង  
យកមកប្រើប្រាស់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាគណិតវិទ្យាថ្នាក់ជាតិ។

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាគណិតវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានការផ្ដោតខ្លាំងទៅលើ ស៊ីតិ និង  
ប្រូបាបដែលជាផ្នែកសំខាន់នៃវគ្គសិក្សាថ្មីដែលបានរៀងរៀងនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសសិង្ហបុរី និង  
ហុងកុង។ ប្រទេសអូស្ត្រាលីជាញឹកញាប់បានធ្វើការ  
ប្រៀបធៀបលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សរបស់ខ្លួនជាមួយសិស្សនៃប្រទេសទាំងពីរ។

# វិទ្យាសាស្ត្រ (ទំព័រ 1 of 4)

## លក្ខណៈពិសេសនៃពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានវគ្គសិក្សាចំនួនបួនសម្រាប់សិក្សានៅថ្នាក់ទី១១និង១២។ វគ្គសិក្សាទាំងនេះរួមមានជីវវិទ្យា គីមីវិទ្យា រូបវិទ្យា និង បរិស្ថាននិងផែនដីវិទ្យា។ វគ្គសិក្សាទាំងបួននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្តល់ឱកាសសម្រាប់សិស្សអភិវឌ្ឍការយល់ដឹងអំពីបញ្ហាគ្រឹះនិងគោលការណ៍វិទ្យាសាស្ត្រដែលអាចជួយពួកគេឱ្យក្លាយជាប្រជាពលរដ្ឋមានព័ត៌មានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ដែលអាចធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តអំពីបញ្ហាទាក់ទងនឹងវិទ្យាសាស្ត្រដែលគេមានឡើងនៅក្នុងជីវភាពផ្ទាល់ខ្លួន ការងារ និងសហគមន៍ដោយផ្អែកទៅលើភស្តុតាង។

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិបានរៀបចំឱ្យមានទំនាក់ទំនងក្នុងផ្នែកទាំងបីនៅក្នុងវគ្គសិក្សានីមួយៗដែលបន្តមកពីកម្មវិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រថ្នាក់ទី១០ (K-10)។ ផ្នែកទាំងបីនោះមាន៖

### ការយល់ដឹងពីវិទ្យាសាស្ត្រ

(ដោយបញ្ចូលចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងអំពីវិទ្យាសាស្ត្រជីវសាស្ត្រ រូបសាស្ត្រ ហើយនិងវិទ្យាសាស្ត្រផែនដី និងអវកាស)

ការយល់ដឹងអំពីវិទ្យាសាស្ត្រស្តែងចេញឡើងនៅ

ពេលមនុស្សយើងជ្រើសរើសនិងបញ្ចូលចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងរបៀបសមស្របដែលអាចពន្យល់និងព្យាករណ៍បានក្នុងនិងប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងថ្មីនេះនៅក្នុងស្ថានភាពនិងព្រឹត្តិការណ៍ថ្មី។ ចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រសំដៅទៅលើហេតុការណ៍ពិត បញ្ហាគ្រឹះគោលការណ៍ច្បាប់ទ្រឹស្តីនិងគំរូដែលអ្នក វិទ្យាសាស្ត្របានបង្កើតនិងបន្តជំនាស់និងឱ្យនិយម ន័យសារជាថ្មីបន្តបន្ទាប់។ ចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រតំណាងឱ្យការយល់ដឹងពីមែកធាងនៃវិទ្យាសាស្ត្រប៉ុន្តែវាជាការយល់ដឹងអំពីចរិតច្បាស់លាស់នៃវិទ្យាសាស្ត្រដែលផ្តល់លទ្ធផលប្រយោជន៍ច្រើនដល់ប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅក្នុងពិភពលោកមួយដែលមានការប្រែប្រួលមិនឈប់ឈរ។

### បំណិនសិក្សាអង្កេតវិទ្យាសាស្ត្រ (ដោយបញ្ចូលបំណិននិងការយល់ដឹងអំពីវិទ្យាសាស្ត្រជាមធ្យមសិក្សាមួយសម្រាប់គ្រប់យកចំណេះដឹង និងអនុវត្ត)

ការសិក្សាអង្កេតវិទ្យាសាស្ត្រទាក់ទងនឹងការចោទសំណួរ បង្កើតសម្ព័ន្ធកម្មដែលអាចសាកល្បងបាន ធ្វើផែនការ ធ្វើនិងវែកញែកការសិក្សាអង្កេត ប្រមូល វិភាគនិងបកស្រាយអំណះអំណាង ហើយនិងផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលសិក្សាអង្កេត។ ផ្នែកនេះទាក់ទងនឹងការសិក្សាអង្កេតគំនិតវាយតម្លៃអំណះអំណាងដោះស្រាយបញ្ហា ទាញការសន្និដ្ឋានដែលមានមូលដ្ឋានច្បាស់លាស់ និងបង្កើតទន្ទឹករណ៍ដែលផ្អែកលើអំណះអំណាងច្បាស់លាស់។ ផ្នែកនេះក៏ទទួលស្គាល់ផងដែរថាការបកស្រាយវិទ្យាសាស្ត្រមានការប្រែប្រួលដោយសារមានរបកគំហើញអំណះអំណាងថ្មីៗ និងអំណះអំណាងផ្សេងៗគ្នា។

### វិទ្យាសាស្ត្រជាការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់មនុស្សជាតិ

(ដោយបញ្ចូលចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងអំពីអត្ថន័យនិងភាពទាក់ទងនៃវិទ្យាសាស្ត្រទៅនឹង

ជីវភាពផ្ទាល់ខ្លួន សង្គម បរិស្ថានវប្បធម៌ និងប្រវត្តិសាស្ត្រ)

ផ្នែកនេះគូសបញ្ជាក់ពីសេចក្តីត្រូវការការធូរស្រាលសេចក្តីសម្រេចចិត្តដែលមានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ ផ្នែក  
លើអំណះអំណាងជាមូលដ្ឋានទៅលើការប្រើប្រាស់វិទ្យាសាស្ត្រនៅពេលបច្ចុប្បន្ននិងអនាគត។ ផ្នែក  
នេះទទួលស្គាល់ថាត្រូវមានការពិចារណាឲ្យបានម៉ត់ចត់ទៅលើភាពជាប់ពាក់ព័ន្ធខាងសីលធម៌ក្រមសីលធម៌  
និងសង្គម នៅក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តអំពីវិទ្យាសាស្ត្រ ហើយក៏បានទទួល  
ស្គាល់ផងដែរថាវិទ្យាសាស្ត្រមានភាពជឿនលឿនទៅមុខតាមរយៈ និងបើកចំហរចំពោះការរួម  
វិភាគទានរបស់មនុស្សជាច្រើនដែលមានវប្បធម៌ប្លែកៗគ្នាដែលរស់នៅដំណាក់កាលផ្សេងគ្នាក្នុង  
ប្រវត្តិសាស្ត្រ។ ផ្នែកនេះកំណត់ទិដ្ឋភាពប្រវត្តិសាស្ត្រនៃវិទ្យាសាស្ត្រ ក៏ដូចជាបញ្ហានិង  
សកម្មភាពវិទ្យាសាស្ត្របច្ចុប្បន្នផងដែរ ហើយនិងបង្ហាញថាវិទ្យាសាស្ត្រផ្តល់មតិអាជីពក្នុងការដឹកនាំចិត្ត។

ពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកវិទ្យា  
សាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផ្តល់មូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់មតិសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រដែលអាចជួយ  
សិស្សឲ្យអាចរៀនរៀនវិទ្យាសាស្ត្រនិងវិស្វកម្មនៅសាកលវិទ្យាល័យ បាន ក៏ដូចជាផ្នែកបច្ចេកវិទ្យានិង  
ការបណ្តុះបណ្តាលនិងអប់រំវិជ្ជាជីវៈផង។

**គោលបំណងនិងចរិតនៃវគ្គសិក្សាវិទ្យា សាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ  
និងភាពទាក់ទងទៅនឹងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០(K-10)**

វគ្គសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិប្រើចំណេះដឹងនិងបំណិនដែលសិស្សទទួលបានរហូត  
ដល់ថ្នាក់ទី១០ជាមូលដ្ឋាន។ ក្នុងខណៈដែលសិស្សអាចជ្រើសរើសវគ្គសិក្សាមួយជាឯកទេស

ខ្លឹមសាររួមនៃវគ្គសិក្សាទាំងបួនផ្តល់ឱកាសសម្រាប់សិស្សបន្តសិក្សាពហុមុខវិជ្ជានិង/ឬប្រកបអាជីព  
(ឧទាហរណ៍ ការសិក្សាដំណាលគ្នានៃមុខវិជ្ជា គីមីវិទ្យា និងផែនដី និងបរិស្ថាន  
វិទ្យាអាចជួយឲ្យសិស្សអាចអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យតាមដានការប្រែប្រួលនិងនិរន្តរភាពនៃសម្បត្តិ  
ធម្មជាតិឬការសិក្សាជីវវិទ្យានិងរូបវិទ្យាអាចជួយបង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សក្នុងអាជីព  
ខាងជីវអវកាសវិទ្យា ឬផ្នែកនយោបាយ)។ វគ្គសិក្សាទាំងបួនដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា  
ប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមាន៖

**ជីវវិទ្យា:**

វគ្គសិក្សានេះផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីត្រួតពិនិត្យការអភិវឌ្ឍនិងការប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងថ្មីផ្នែកជីវ  
វិទ្យាតាមមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិទៅនឹងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់សិស្ស។ វគ្គសិក្សានេះផ្តល់មូលដ្ឋាន  
គ្រឹះសម្រាប់ការសិក្សាបន្ត ឬការងារក្នុងវិស័យទាក់ទងនឹងជីវសាស្ត្រ ឬមតិអនាគតដែលមាន  
ខ្លឹមសាររួមជាមួយនឹងវគ្គសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រថ្នាក់ខ្ពស់(ឧទាហរណ៍ ការសិក្សាជីវវិទ្យានិងរូបវិទ្យាអាច  
បង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សក្នុងអាជីពខាងជីវអវកាសវិទ្យា ឬផ្នែកនយោបាយ)។

**គីមីវិទ្យា:**

វគ្គសិក្សានេះផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីសិក្សាអង្កេតបញ្ញត្តិ ច្បាប់ គោលការណ៍ និងទ្រឹស្តីគីមី  
ព្រមទាំងភាពទាក់ទងរបស់គីមីវិទ្យាទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ ហើយនិងដើម្បីដោះស្រាយ  
បញ្ហានិងធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដោយផ្អែកលើអំណះអំណាងទាក់ទងនឹងការប្រឈមបច្ចុប្បន្ននិង  
អនាគត។

**ផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យា:**

វគ្គសិក្សានេះផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីសិក្សាអង្កេតក្របខ័ណ្ឌបរិបទសម្រាប់ការយល់ដឹងប្រភពដើម  
និងប្រវត្តិផែនដី ប្រភេទផ្សេងៗនៃបរិស្ថានសរីរធម្មជាតិនិងគ្រោះថ្នាក់ ហើយនិងប្រភពដើមនៃ  
ធនធានរ៉ែនិងថាមពលរបស់វា។ វគ្គសិក្សានេះក៏ផ្តល់មតិសម្រាប់សិស្សដែលមានបំណងចង់  
សិក្សាបន្តឬចូលប្រឡូកក្នុងការងារផងដែរ។ រង្វាយតម្លៃនៃផលប៉ះពាល់នៃសកម្មភាពរបស់មនុស្សក្នុង  
ពេលបច្ចុប្បន្ននិងអនាគតត្រូវបានពិចារណាដាក់ចូលក្នុងវគ្គសិក្សានេះបន្ថែមទៅលើបញ្ញត្តិនិងទ្រឹស្តី  
ពាក់ព័ន្ធ។

**រូបវិទ្យា:**

វគ្គសិក្សានេះផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីគិតឲ្យបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ អំពីការអភិវឌ្ឍច្បាប់ និងបញ្ញត្តិ  
មូលដ្ឋានគ្រឹះរូបវិទ្យា និងការប្រើប្រាស់រូបវិទ្យានៅក្នុងបរិបទនិងបញ្ហាពាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្នជាច្រើនប្រភេទ។

**តើសម្ភាពទូទៅនិងសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងត្រូវបង្រៀនយ៉ាងដូចម្តេចនៅក្នុងពង្រាងកម្ម**

**វិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ?**

ការបង្រៀនមុខវិជ្ជានិមួយៗបានល្អនឹងជួយឲ្យសិស្សអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពទូទៅនិងការយល់ដឹងអំពីសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងជានិច្ច។ កម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីបង្កើនការរំពឹងទុកនេះដោយបញ្ចូលសមត្ថភាពទូទៅនិងសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងទៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារឲ្យសមស្របទៅតាមមុខវិជ្ជានិមួយៗ។

ពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិបានដាក់បញ្ចូលសមត្ថភាពទូទៅចំនួនប្រាំបីដែលមាននៅក្នុងការសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ។ សមត្ថភាពទូទៅទាំងនេះដាក់បញ្ចូលទាំងស្រុងនៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារនិងស្តង់ដារលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សសមត្ថភាពទាំងនេះរួមមានអក្ខរកម្ម លេខនព្វន

បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារកមនាគមន៍

បណិនិត កំនិតច្នៃប្រឌិត ការធ្វើការងារជាក្រុម ទង្វើស្របនឹងក្រមសីលធម៌ និងស្វ័យគ្រប់គ្រង។

សមត្ថភាពទូទៅនិមួយៗមានបញ្ចូលនៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារនៃផ្នែកបណិនិតសិក្សាអង្កេត វិទ្យាសាស្ត្រហើយភាគច្រើនមាននៅក្នុងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រជាការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់មនុស្សជាតិ។

សមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងស្តីអំពីនិរន្តរភាពបានបញ្ចូលក្នុងនៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារនៃវគ្គសិក្សាទាំងបួននៅក្នុងពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ។ ផ្នែកការយល់ដឹងពីវិទ្យាសាស្ត្រមានបញ្ចូលចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងអំពីការអភិរក្សថាមពលនៅក្នុងសិក្សាមានជីវិតនិងក្នុងប្រព័ន្ធធម្មជាតិគុណភាពថាមពលនៃផែនដី ការអភិរក្សធនធានធម្មជាតិដូចជាទឹកនិងព្រៃឈើ ការប្រែប្រួលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពមនុស្សដែលប៉ះពាល់ដល់មនុស្សដល់ជម្រកនិងប្រព័ន្ធធម្មជាតិ និងដំណើរការផ្លាស់ប្តូរធាតុគីមីក្នុងបរិយាកាស។ និរន្តរភាពជាបញ្ហាសង្គមនិងបរិស្ថានមួយបានដាក់បញ្ចូលក្នុងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រជាការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់មនុស្សជាតិតាមរយៈការសិក្សាអង្កេតផ្នែកផ្សេងៗដូចជាទឹកភ្លៀងមានជាតិអាស៊ីត ការប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈ

យុទ្ធសាស្ត្រគ្រប់គ្រងសម្រាប់ត្រួតពិនិត្យការបញ្ចេញឧស្ម័នពុល ការថយចុះនៃស្រទាប់អូហ្សូនក្នុងបរិយាកាសនិងការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់។ បណិនិតសំខាន់ទាក់ទងនឹងនិរន្តរភាពដែលរួមមាន

ផ្នែកស្រាវជ្រាវដូចជាការប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈ និងការវាយតម្លៃអំណះអំណាងនិងវែកញែកកំនិតយោបល់ត្រូវបានបញ្ចូលនៅក្នុងផ្នែកបណិនិតសិក្សាអង្កេតវិទ្យាសាស្ត្រ។

ខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សាដែលទាក់ទងនឹងប្រវត្តិសាស្ត្រនិងវប្បធម៌ជនជាតិដើមមាននៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សាផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រជាការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់មនុស្សជាតិមានបញ្ចូលយ៉ាងច្បាស់នូវលទ្ធផលនៃការអនុវត្តរបស់ជនជាតិដើមក្នុងពេលកន្លងមកក្នុងផ្នែកជីវចម្រុះនិង និរន្តរភាពនៃជីវចម្រុះ និងប្រព័ន្ធធម្មជាតិ។ ផ្នែកការយល់ដឹងពីវិទ្យាសាស្ត្រមានបញ្ចូលទំនាក់ទំនង រវាងដីនិងជនជាតិដើមក្នុងរយៈកន្លងមកដែលពុំទាន់មានភាពច្បាស់លាស់នៅក្នុងការសិក្សាស្រាវ ជ្រាវទៅលើការប្រែប្រួលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពមនុស្សក្នុងស្ថានភាពបរិស្ថានដែលរួមមានយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ថែរក្សាភាពចម្រុះនៃធម្មជាតិនិងជម្រក។

ក្នុងខណៈដែលពុំទាន់មានច្បាស់លាស់នៅក្នុង ខ្លឹមសារវគ្គសិក្សា សមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងស្តីពីទ្វីបអាស៊ី និងទំនាក់ទំនងរបស់ប្រទេសអូស្ត្រាលីជាមួយទ្វីបអាស៊ីផ្តល់បរិបទសម្បូរបែបនិងក្តួរឲ្យទាក់ទាញសម្រាប់ការសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ។ ប៉ុន្តែគ្រូជាអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តអំពីបរិបទទាំងនេះ។

**តើមានការប្រៀបធៀបនឹងឯកសារយោងក្នុងប្រទេស និង/ឬឯកសារយោងបរទេសណាខ្លះដែលបានប្រើសម្រាប់អភិវឌ្ឍពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ?**

អ្នកនិព្វបានប្រើប្រាស់ឯកសារកម្មវិធីសិក្សារបស់រដ្ឋនិងកំប៉ង់និងព័ត៌មានគ្រលប់ផ្តល់ដោយគ្រូនិងអ្នកអប់រំផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់អភិវឌ្ឍពង្រឹងវគ្គសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។

អ្នកនិព្វក៏បានប្រើប្រាស់ឯកសារកម្មវិធីសិក្សា សំខាន់ៗរបស់ប្រទេសមានចំណាត់ថ្នាក់លទ្ធផលសិក្សាខ្ពស់ដែលបានកំណត់ដោយការ ប្រឡងផ្នែកអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រអន្តរជាតិ (TIMSS, PISA)

ព្រមទាំងឯកសារស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិ សំខាន់ៗ ក្នុងផ្នែកអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់ អភិវឌ្ឍពង្រឹងវគ្គសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់ មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិផងដែរ។

ឯកសារយោងអន្តរជាតិសំខាន់ៗមាន:

- កម្មវិធីសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រមកពីចក្រភពអង់គ្លេស ប្រទេសលូវែលហ្វីឡឺន និងស៊ីឡូបុរី។
- វគ្គសិក្សាសម្រាប់ប្រលងបាក់ឌុបអន្តរជាតិផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ។
- ស្តង់ដារអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រថ្នាក់ជាតិ (ក្រុមប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវជាតិ សហរដ្ឋអាមេរិកឆ្នាំ១៩៩៦)
- ខ្នាតកំរូសម្រាប់ការយល់ដឹងអំពីវិទ្យាសាស្ត្រ (សមាគមអាមេរិកសម្រាប់ជម្រុញផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ គម្រោងលេខ២០០៦១ សហរដ្ឋអាមេរិកឆ្នាំ១៩៩៣)
- ផែនទីបំណិនសតវត្សទី២១សម្រាប់វិទ្យាសាស្ត្រ (ភាពជាដៃគូសម្រាប់បំណិនសតវត្សទី២១ និងសមាគមគ្រូវិទ្យាសាស្ត្រជាតិ សហរដ្ឋអាមេរិក ឆ្នាំ២០០៩)

ឯកសារយោងសំខាន់ៗរបស់ប្រទេសអូស្ត្រាលីរួមមាន:

- ផែនការសកម្មភាពជាតិស្តីអំពីការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រនៅតាមសាលាប្រទេសអូស្ត្រាលីឆ្នាំ២០០៨-២០១២ (Goodrum and Rennie, 2007)
- ស្រមៃការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រឡើងវិញ: ទាក់ទាញសិស្សឲ្យចូលរួមក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់អនាគតប្រទេសអូស្ត្រាលី (Tytler, 2007)។

# ប្រវត្តិវិទ្យា (ទំព័រ 1 of 4)

## លក្ខណៈសំខាន់នៃពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ

ប្រវត្តិវិទ្យាជាមុខវិជ្ជាដែលសិក្សាអង្កេតអំពីអតីតកាលដែលបង្កើនការចងចេះដឹង និងការស្រមៃរបស់សិស្ស។ មុខវិជ្ជានេះជួយអភិវឌ្ឍការយល់ដឹងពី ព្រឹត្តិការណ៍ ដំណើរការ និងបញ្ហាទាក់ទងនឹង វប្បធម៌ សង្គម និងនយោបាយដែលធ្វើឱ្យមនុស្សជាតិវិវឌ្ឍតាំងពីសម័យកាលដើមរហូតដល់ពេលបច្ចុប្បន្ន។ ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលី ផ្នែកប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិមានពីរ វគ្គសិក្សា: ប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណប្រវត្តិ វិទ្យា សម័យទំនើប។

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិបានរៀបចំជាពីរផ្នែកនៅក្នុងវគ្គសិក្សា និងយូរៗ:

- ចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងពីប្រវត្តិសាស្ត្ររួមមានមនុស្ស ទឹក ឆ្នែង សង្គមនិងព្រឹត្តិការណ៍ ភាពចម្រុះនៃមធ្យោបាយរស់នៅក្នុងអតីតកាលនិង កត្តាដែលប៉ះពាល់ដល់ការប្រែប្រួលនិងភាពបន្តក្នុងការងារមនុស្សលោក។ ការយល់ដឹងពីប្រវត្តិសាស្ត្រ ជាផ្នែកមួយត្រូវរៀបរៀងតាមរយៈបញ្ញត្តិដែលកំណត់ប្រវត្តិសាស្ត្រជាមុខវិជ្ជាដែលរួមមានការប្រើប្រាស់ អំណះអំណាង ការសិក្សាអង្កេតការប្រែប្រួលនិងភាពបន្ត ហេតុនិងផល អត្ថន័យសមានចិត្ត ទស្សនៈនិងការជំទាស់។
- បំណិនផ្នែកប្រវត្តិសាស្ត្ររួមមានបំណិនដែលប្រើក្នុងដំណើរការសិក្សាអង្កេតប្រវត្តិសាស្ត្រភ្ជាប់នឹងសំណួរ និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីប្រវត្តិសាស្ត្រ ការវិភាគនិងប្រើប្រភព ទស្សនៈ និងការបកស្រាយ និងការស្វែងយល់និងការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានច្រើនប្រភេទ។ ផ្នែកនេះផ្តោត ទៅលើការបង្កើតចម្លើយអាចការពារបាននិងមានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីសិក្សាអង្កេតសំណួរតាម រយៈការប្រើប្រាស់ប្រភពដោយមានការរែកព្រែកច្បាស់លាស់ និងដោយវាយតម្លៃការបកស្រាយផ្សេងៗគ្នា។

វគ្គសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណ ប្រវត្តិវិទ្យា សម័យទំនើបមានមេរៀនបួនត្រូវបង្រៀនក្នុង រយៈពេលបួនឆមាស។

មេរៀនទី១សិក្សាអំពីការសិក្សាអង្កេតប្រវត្តិសាស្ត្រ បុរាណនៅក្នុងវគ្គសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណត្រូវបានរៀបរៀងឡើងជាមេរៀនផ្តើមដំបូង។ សម្រាប់ មេរៀនទី២ សិស្សអាចជ្រើសរើសមេរៀនទី២កស្តីអំពីការពន្យល់និងបកស្រាយអតីតកាល ភាពនៃសម័យបុរាណ ឬមេរៀនទី២ខ្ពស់អំពីជីវភាពសម័យបុរាណ។ មេរៀនទី៣ស្តីអំពីមនុស្ស អំណាចនិងនយោបាយសម័យបុរាណ។ មេរៀនទី៤ស្តីអំពីសង្គមទឹក ឆ្នែងនិង ប្រភពសម័យកាលបុរាណត្រូវបានរៀបរៀងឡើងជាមេរៀនបញ្ចប់នៅក្នុងវគ្គសិក្សានេះ។ ក្នុងការសិក្សា មេរៀនទី៣និង៤ សិស្សត្រូវរៀន២ជំពូកក្នុងចំណោមជំពូកដូចខាងក្រោម: ប្រទេសអេហ្ស៊ីប ប្រទេសស្ថិត ក្នុងតំបន់ដើមបូព៌ាទ្វីបអាស៊ី ប្រទេសក្រិចនិងទីក្រុងរ៉ូម។

មេរៀនទី១សិក្សាអំពីការសិក្សាអង្កេតប្រវត្តិសាស្ត្រនៅក្នុងវគ្គសិក្សាប្រវត្តិ វិទ្យាសម័យទំនើបត្រូវបាន រៀបរៀងឡើងជាមេរៀនផ្តើមដំបូង។ សម្រាប់មេរៀនទី២ សិស្សអាចជ្រើសរើសមេរៀន ទី២កស្តីអំពីប្រជាជាតិនិងអត្តសញ្ញាណជាតិ ឬមេរៀនទី២ខ្ពស់អំពីការទទួលស្គាល់និងសមភាព។ សម្រាប់មេរៀនទី៣ សិស្សអាចជ្រើសរើសសិក្សាមេរៀនទី៣កស្តីអំពីភាពតានតឹងនិងជម្លោះអន្តរជាតិ ឬមេរៀនទី៣ខ្ពស់អំពីបដិវត្ត។ មេរៀនទី៤ស្តីអំពីទ្វីបអាស៊ីនិងប្រទេសអូស្ត្រាលីពីឆ្នាំ១៩៣៧ដល់២០០០ ត្រូវបានរៀបរៀងឡើងជាមេរៀនបញ្ចប់នៅក្នុងវគ្គសិក្សានេះ។

## គោលបំណងនិងចរិតនៃវគ្គសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ

**និងភាពទាក់ទងទៅនឹងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីសម្រាប់ថ្នាក់ទី១០(K-10)**

កម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណពីសម័យបុរេប្រវត្តិសាស្ត្រដល់ឆ្នាំ៥០០សម័យគ្រឹស្តសករាជនិង ផ្តល់ដល់សិស្សនូវបំណិនស្វែងយល់ឯកសារសំណេរនិងប្រភពបុរាណវិទ្យា និងជំនាស់ការបកស្រាយ ផ្សេងៗ។ កម្មវិធីនេះនឹងបង្កើនការយល់ដឹងរបស់បុគ្គល ក្រុមនិងកងកំលាំងដែលធ្វើឲ្យ ពិភពបុរាណ (ប្រទេសអេហ្ស៊ីប ប្រទេសស្ថិត ក្នុងតំបន់ដើមបូព៌ា ទ្វីបអាស៊ី ប្រទេសក្រិច និងទីក្រុងរ៉ូម) មានការប្រែប្រួល។ កម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណក៏ជួយបង្កើនការយល់ដឹង អំពីការបកស្រាយនិងបញ្ហាដែលមានលក្ខណៈប្រែប្រួលទាក់ទងនឹងការសិក្សាសិល្បៈធម៌ភាពជាម្ចាស់ និងការអភិរក្សព្រឹត្តិការណ៍អតីតកាលផងដែរ។

កម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យទំនើបចាប់ពីចុងសតវត្សទី១៨ដល់ចុងសតវត្សទី២០ផ្តល់ដល់សិស្សនូវ បំណិនវាយតម្លៃរបៀបពន្យល់អតីតកាលក្នុងសម័យទំនើបនិងអត្ថន័យនៃព្រឹត្តិការណ៍ ចលនា បុគ្គល ក្រុមមនុស្សដែលធ្វើឲ្យពិភពលោកសម័យទំនើបមានការប្រែប្រួល។ កម្មវិធីនេះជួយបង្កើនការយល់ ដឹងរបស់សិស្សអំពីបដិវត្តន៍ដើម្បីដោះស្រាយ និងការខិតខំប្រឹងប្រែងឥតឈប់ឈរដើម្បីធានាសន្តិភាព ពិភពលោក។ កម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យទំនើបក៏ជួយបង្កើនការយល់ដឹងអំពីសង្គមអាស៊ីនិងទំនាក់ ទំនងប្រទេសអូស្ត្រាលីជាមួយទ្វីបអាស៊ីផងដែរ។

វគ្គសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិទាំងពីរបន្តអភិវឌ្ឍការសិក្សារបស់សិស្សផ្នែកប្រវត្តិ វិទ្យាតាមរយៈផ្នែកដូចគ្នាដែលបង្កើតកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាថ្នាក់ទី១០(K-10)។

ផ្នែកចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងអំពីប្រវត្តិសាស្ត្រនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណ ផ្ដោតយ៉ាងខ្លាំងទៅលើប្រវត្តិសាស្ត្រពិភពលោកព្រមទាំងមានបញ្ចូលបញ្ញត្តិនិងបរិបទសម្រាប់ សិក្សាប្រវត្តិសាស្ត្រជាច្រើនប្រភេទ។ ផ្នែកនេះ ផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសទៅលើវិធីសិក្សារបស់បុរាណវិទូនិងប្រវត្តិវិទូ ផលប៉ះ ពាល់របស់បុគ្គលក្នុងសម័យបុរាណហើយ និងអំណះអំណាងស្តីពីរបៀបរបស់របស់មនុស្សក្នុងសង្គមសម័យបុរាណ។

ផ្នែកចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងអំពីប្រវត្តិសាស្ត្រនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យទំនើបបន្តអភិវឌ្ឍប្រវ ត្តិសាស្ត្រប្រទេសអូស្ត្រាលីនិងពិភពលោកក្នុងសម័យទំនើបដែលបានសក្សានៅថ្នាក់ទី៩និង១០។ ផ្នែកនេះផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់ជាពិសេសទៅលើសង្គ្រាមលោកលើកទី១ ប្រវត្តិសាស្ត្ររបស់ ប្រទេសផ្សេងទៀត ភាពភានក៏ដទៃនិងដោះស្រាយអន្តរជាតិសំខាន់ៗ ការប្រែប្រួលបដិវត្ត និងប្រវត្តិសាស្ត្រអាស៊ីនិងអូស្ត្រាលី។

ផ្នែកបំណិនប្រវត្តិសាស្ត្រចែកចេញជាអនុផ្នែកចំនួនបួនដែលបានបន្តអភិវឌ្ឍពីកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ទី១០ តាមរយៈកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណនិងប្រវត្តិវិទ្យាសម័យទំនើប។ អនុផ្នែកទាំងនេះមាន៖ សំនួរនិងការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រវត្តិសាស្ត្រការ វិភាគ និងប្រើប្រាស់ប្រភពទស្សនៈនិងការបកស្រាយ ការស្វែងយល់និងការផ្សព្វផ្សាយ។ ផ្នែកនេះផ្ដោតខ្លាំងទៅលើបំណិន ទាក់ទងនឹងការគិតគ្រប់ជ្រុងជ្រោយនិងការវិភាគប្រភព ព្រមទាំងការជំទាស់និងការបកស្រាយ ប្រវត្តិសាស្ត្រ។

វគ្គសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណនិងប្រវត្តិវិទ្យា សម័យទំនើបមានលក្ខណៈសមស្របសម្រាប់ សិស្សមានប្រវត្តិនិងមតិសិក្សាផ្សេងៗគ្នាដែលរួមមានសិស្សមានបំណងចង់បន្តការសិក្សាទៅ ថ្នាក់ខ្ពស់ក្នុងមុខវិជ្ជាសិក្សា ការប្រកបការងារ និងពាណិជ្ជកម្មបច្ចេកទេស។ ការ សិក្សាវគ្គសិក្សាទាំងពីរជួយអភិវឌ្ឍលក្ខណៈសម្បត្តិផ្ទាល់ខ្លួនដែលសង្គមក្នុងសម័យទំនើបឲ្យតម្លៃ ខ្ពស់ដែលរួមមានការគិតគ្រប់ជ្រុងជ្រោយការយល់ដឹងពីអន្តរវប្បធម៌ និងសមត្ថភាពធ្វើ ការវិនិច្ឆ័យដោយផ្អែកលើអំណះអំណាងច្បាស់លាស់។

**តើសម្ភាពទូទៅនិងសមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងត្រូវបង្រៀនយ៉ាងដូចម្តេចនៅក្នុងពង្រាងកម្ម វិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ?**

ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិបានដាក់បញ្ចូលសមត្ថភាពទូទៅចំនួន ប្រាំពីរគឺ៖ អក្ខរកម្ម លេខនព្វន

បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារកមនាគមន៍

បំណិនគិត គំនិតច្នៃប្រឌិត ការយល់ដឹងពីអន្តរវប្បធម៌ និងទង្វើស្របនឹងក្រម សីលធម៌។ សម្ភាពទូទៅនីមួយៗមានបញ្ចូលនៅក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លឹមសារនៅក្នុងផ្នែកសមស្រប។

ការជ្រើសរើសសកម្មភាពបង្រៀនប្រវត្តិវិទ្យាសមស្របក្នុងខ្លួនឱកាសឱ្យសិស្សអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពទូទៅ ផ្នែកសង្គម ការធ្វើការងារជាក្រុម និងស្វ័យគ្រប់គ្រងផងដែរ។

សមាសភាគកម្មវិធីសិក្សាឆ្លងបានដាក់បញ្ចូលនៅ ក្នុងសេចក្តីពិពណ៌នាខ្លីមសារនៃផ្នែកចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងពីប្រវត្តិសាស្ត្រ។

សមាសភាគប្រវត្តិសាស្ត្រនិងវប្បធម៌ជនជាតិដើម មានបញ្ចូលអាយុកាលយូរអង្វែងនៃប្រវត្តិសាស្ត្រជនជាតិអាបូរីជីននិងជនជាតិរស់នៅប្រជុំកោះស្ថិតនៅ ទ្វារសមុទ្រតូរីស (Torres) ឧទាហរណ៍ តាមរយៈការសិក្សាតបន់បុរាណសំខាន់ៗនៃប្រទេស អូស្ត្រាលីនិងអ្វីដែលបានបង្ហាញអំពីអតីតកាលនិងការតស៊ូរបស់ជនជាតិអាបូរីជីន និងជនជាតិ រស់នៅប្រជុំកោះស្ថិតនៅទ្វារសមុទ្រតូរីស (Torres) ដើម្បីទាមទារការទទួលស្គាល់និងសមភាព។

សមាសភាគទាក់ទងនឹងទ្វីបអាស៊ីនិងទំនាក់ទំនងប្រទេសអូស្ត្រាលីជាមួយទ្វីបអាស៊ីមានបញ្ចូល ប្រវត្តិសាស្ត្រទ្វីបអាស៊ីក្នុងសម័យកាលបុរាណ ជំនឿនិងតម្លៃនៃសង្គមអាស៊ី និងប្រវត្តិសាស្ត្រ ទំនាក់ទំនងប្រទេសអូស្ត្រាលីជាមួយទ្វីបអាស៊ីនៅក្នុងសម័យកាលទំនើប។

សមាសភាគនិរន្តរភាពគឺមាននៅក្នុងការសិក្សាអំពីប្រព័ន្ធកសិកម្មនៃពិភពលោកក្នុងសម័យកាលបុរាណ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដើម្បីគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងផលវិបាកនៃការប្រែប្រួលបច្ចេក វិទ្យាក្នុងសម័យកាលទំនើប។

**តើមានការប្រៀបធៀបនឹងឯកសារយោងក្នុងប្រទេស និង/ឬឯកសារយោងបរទេសណាខ្លះ ដែលបានប្រើសម្រាប់អភិវឌ្ឍពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកប្រវត្តិវិទ្យា សម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ?**

អ្នកនិពន្ធបានសិក្សាទៅលើឯកសារកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកប្រវត្តិវិទ្យាដែលមានសព្វថ្ងៃ ក្នុងការអភិវឌ្ឍពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិដោយមានចំណុច កត់សម្គាល់អំពីភាពស្រដៀងគ្នានិងខុសគ្នារវាងពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីនិងកម្មវិធី សិក្សារបស់រដ្ឋនិងតំបន់ដូចខាងក្រោម:

- មានភាពខុសគ្នាខ្លះៗផ្នែកវិសាលភាព លំដាប់លំដោយនិងការផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់ រវាង ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិនិងកម្មវិធីសិក្សា របស់រដ្ឋនិងតំបន់ដែលកំពុងប្រើប្រាស់សព្វថ្ងៃ។ (កម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណនិងប្រវត្តិវិទ្យាសម័យទំនើបបានឆ្លុះបញ្ចាំងពីខ្លឹមសារមួយចំនួន ក្នុងកម្មវិធីសិក្សារបស់រដ្ឋនិងតំបន់យ៉ាងទូលំទូលាយ)។
- មានការផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើបញ្ហាជំនាស់ និងបញ្ហាសិល្បៈសរសេរប្រវត្តិសាស្ត្រនៅក្នុង ពង្រាងកម្មវិធីសិក្សាប្រទេសអូស្ត្រាលីផ្នែកប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណនិងប្រវត្តិវិទ្យាសម័យទំនើប។ នេះជា ការឆ្លើយតបនៅនឹងសេចក្តីបារម្ភដែលលើកឡើងក្នុង ការសិក្សាស្រាវជ្រាវអន្តរជាតិដែលអះអាងថាសិស្សយល់ឃើញថាអតីតកាលពុំមានបញ្ហាអ្វីកើតឡើងទាំងអស់។ មានការផ្តោតទៅលើចរិតបណ្តោះអាសន្ននៃការបកស្រាយប្រវត្តិសាស្ត្រនៅក្នុងមេរៀន ដំបូងជាពិសេសសម្រាប់វគ្គសិក្សានីមួយៗ និងនៅក្នុងបណ្តឹង។
- ចំនួនជម្រើសនៅក្នុងមេរៀននីមួយៗមាន លក្ខណៈស្របទៅនឹងកម្មវិធីសិក្សារបស់រដ្ឋនិងតំបន់ភាគច្រើន។ ឯកសារយោងអន្តរជាតិ សំខាន់ៗដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់អភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម្រាប់មធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិគឺមាន កម្មវិធីសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាមកពី ចក្រភពអង់គ្លេសប្រទេសហ្វីលីពីន សហរដ្ឋអាមេរិក និងសិង្ហបុរី ដោយមានចំណុចកត់សម្គាល់មួយចំនួនដូចខាងក្រោម:
- ពង្រាងវគ្គសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាសម័យបុរាណនិងប្រវត្តិវិទ្យាសម័យទំនើបសម្រាប់មធ្យមសិក្សា ទុតិយភូមិមានវិសាលភាពបរិបទសម្រាប់ការសិក្សាប្រវត្តិវិទ្យាជំនឿនិងជាងកម្មវិធីសិក្សាអន្តរជាតិភាគ ច្រើនជាពិសេសកម្មវិធីសិក្សាចក្រភពអង់គ្លេស។
- ផ្នែកចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹងពីប្រវត្តិ

សាស្ត្របានបញ្ចូលបញ្ហាដែលបង្កើតបានជាមុខវិជ្ជាប្រវត្តិវិទ្យាបានទូលំទូលាយជាងដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាអន្តរជាតិភាគច្រើន។ បញ្ហាទាំងនេះបានដកស្រង់ចេញពីឯកសារស្រាវជ្រាវផ្នែកការគិតពីប្រវត្តិសាស្ត្រថ្មីបំផុតដែលរួមមានស្នាដៃរបស់អ្នកនិពន្ធល្មោះ Peter Seixas, Sam Wineburg, Stephane Levesque, Jannet van Drie and Carla van Boxtel។