ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត

មុខវិជ្ជា

អប់រំសិល្បៈ

សម្រាប់

កម្រិតបឋមសិក្សា

២០១៨

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

លេខ: ៥០៥ **អយក.** ប្រក

ប្រកាស
ស្តីពី
ការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតគ្រប់មុខវិជ្ជា កម្រិតបឋមសិក្សា

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

- បានឃើញរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៩១៣/៩០៣ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០១៣ ស្តីពីការតែងតាំងរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/១២១៣/១៣៩៣ ចុះថ្ងៃទី២១ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៣ ស្តីពីការកែសម្រួល និងបំពេញបន្ថែមសមាសភាពរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៤១៦/៣៦៨ ចុះថ្ងៃទី០៤ ខែមេសា ឆ្នាំ២០១៦ ស្តីពីការកែសម្រួល និងបំពេញបន្ថែមសមាសភាពរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ០២/នស/៩៤ ចុះថ្ងៃទី២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ១៩៩៤ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០១៩៦/០១ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែមករា ឆ្នាំ១៩៩៦ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/១២០៧/០៣២ ចុះថ្ងៃទី០៨ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០០៧ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការអប់រំ
- បានឃើញអនុក្រឹត្យលេខ១៥៦ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី១៨ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៦ ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- បានឃើញប្រកាសលេខ៣០២ អយក.ប្រក ចុះថ្ងៃទី៩ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៧ ស្តីពីការដាក់ឱ្យអនុវត្តក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅនិងអប់រំបច្ចេកទេស
- តាមសំណើរបស់គណៈកម្មការនិងអនុគណៈកម្មការកែលម្អកម្មវិធីសិក្សានិងសៀវភៅសិក្សាគោល

សម្រេច

ប្រការ១ ..

ប្រកាសដាក់ឱ្យប្រើជាផ្លូវការ "**កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតគ្រប់មុខវិជ្ជាកម្រិតបឋមសិក្សា**" ។

អាសយដ្ឋានលេខ៨០ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ កម្ពុជា ទូរស័ព្ទ: (៨៥៥-២៣) ២២០ ៦៧៣ / ២២០ ៣០៤ ទូរសារ: (៨៥៥-២៣) ២១៧ ២៥០ / ២១២ ៥១២
អ៊ីមែល: info@moeys.gov.kh / administration@moeys.gov.kh គេហទំព័រ: www.moeys.gov.kh

ប្រការ២ .-

កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតគ្រប់មុខវិជ្ជាកម្រិតបឋមសិក្សានេះ មានមាតិកាសំខាន់ៗ ដូចខាងក្រោម៖

- សេចក្តីផ្តើម
- គោលបំណង
- គោលគំនិតសំខាន់ៗ
- របាយម៉ោងសិក្សា
- ការណែនាំអនុវត្ត
- ការវាយតម្លៃ
- តារាងកម្មវិធីសិក្សា

ខ្លឹមសារលម្អិតនៃកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតគ្រប់មុខវិជ្ជាកម្រិតបឋមសិក្សាជាឧបសម្ព័ន្ធនៃប្រកាសនេះ។

ប្រការ៣ .-

បទបញ្ញត្តិទាំងឡាយណាដែលមានខ្លឹមសារផ្ទុយនឹងប្រកាសនេះត្រូវទុកជានិរាករណ៍។

ប្រការ៤ .-

អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលនិងហិរញ្ញវត្ថុ អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយដ្ឋានឧត្តមសិក្សា អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានគោលនយោបាយនិងផែនការ អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានយុវជន អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកីឡា អគ្គាធិការនៃអគ្គាធិការដ្ឋាន ប្រធាននាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ប្រធាននាយកដ្ឋានបឋមសិក្សា ប្រធាននាយកដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាលនិងវិក្រឹតការ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធត្រូវទទួលបន្ទុកអនុវត្តប្រកាសនេះឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពតាមភារកិច្ចរៀងៗខ្លួនចាប់ពីថ្ងៃចុះហត្ថលេខាតទៅ។

ថ្ងៃអង្គារ ៧រោច ខែជេស្ឋ ឆ្នាំច សំរឹទ្ធិស័ក ព.ស.២៥៦២

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០៥ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៨

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន

កន្លែងទទួល :

- ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- អគ្គលេខាធិការរាជរដ្ឋាភិបាល
- ខុទ្ទកាល័យរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួង អយក
  "ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- អង្គភាពក្រោមឱវាទក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
- មន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡារាជធានី ខេត្ត
- ដូចប្រការ៤ "ដើម្បីអនុវត្ត"
- ឯកសារ កាលប្បវត្តិ អគ.អរ

បុព្វកថា

ការអប់រំជាវិស័យគន្លឹះមួយក្នុងការរួមចំណែកអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស សំដៅជំរុញឱ្យសង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើន។ បច្ចុប្បន្ននេះ សង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ចមានការអភិវឌ្ឍនិងការរីកចម្រើនដែលជាកម្លាំងចលករជំរុញឱ្យមានការកែលម្អការអប់រំ ដើម្បីអាចឆ្លើយតបទៅនឹងការវិវត្តថ្មីៗរបស់សង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ច។ ប៉ុន្មានទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនៃសតវត្សរ៍ទី២០និងដើមសតវត្សរ៍ទី២១នេះ សង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ចឈានដល់បរិបទថ្មីដែលមិនធ្លាប់មានកន្លងមកដោយពិភពលោកកាន់តែបើកចំហ ការប្រកួតប្រជែងកាន់តែស្រួចស្រាល់ជាងមុន វិស័យបច្ចេកវិទ្យា និងវិទ្យាសាស្ត្រកាន់តែទំនើបនិងប្រសើរឡើង។ កត្តាទាំងនេះនាំឱ្យប្រទេសឬជាតិសាសន៍នានាខិតខំពង្រឹងធនធានមនុស្សរបស់ខ្លួន ដើម្បីតាមឱ្យទាន់និងអាចឈរជើងប្រកបដោយឧត្តមភាពក្នុងបរិបទថ្មីនៃសង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ចរបស់ពិភពលោក។

ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការរីកចម្រើនរបស់សង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ចថ្មី ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានដាក់ចេញនូវការកែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សាអប់រំចំណេះទូទៅដែលជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ឱ្យអ្នកសិក្សាអាចបន្តការសិក្សា និងទទួលការបណ្តុះបណ្តាលផ្សេងៗទៀត សំដៅលើកកម្ពស់គុណភាពធនធានមនុស្សប្រកបដោយវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា និងកាយសម្បទា ដែលជាធាតុសំខាន់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។ កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតនេះចែកជាបីភូមិសិក្សាដាច់ដោយឡែកពីគ្នាតែប្រទាក់ក្រឡានិងគាំទ្រគ្នា។ កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតកម្រិតបឋមសិក្សា បានបន្ថែមម៉ោងសិក្សាច្រើនជាងមុនទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា។ ការកែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សានៅកម្រិតបឋមសិក្សា សំដៅបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកលក្ខណៈពេញលេញរបស់អ្នកសិក្សាលើផ្នែករាងកាយ បញ្ញា សីលធម៌ តម្លៃ និងបំណិនមូលដ្ឋានសម្រាប់ការអប់រំនៅកម្រិតបន្ត ដើម្បីឱ្យក្លាយខ្លួនជាបុគ្គលល្អដែលមានប្រយោជន៍សម្រាប់ខ្លួនឯង គ្រួសារ សហគមន៍ ប្រទេសជាតិ និងពិភពលោក។

ក្រសួង សង្ឃឹមយ៉ាងមុតមាំថា កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតនេះនឹងបម្រើជាប្រយោជន៍ដ៏មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអភិវឌ្ឍសៀវភៅសិក្សាគោល សម្ភារៈឧបទេស ឯកសារជំនួយនានាក្នុងការរៀននិងបង្រៀន និងឧបករណ៍ពិនិត្យតាមដាន វាយតម្លៃផ្សេងៗ។

ក្រសួង សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះអនុគណៈកម្មការមុខវិជ្ជាឯកទេសទាំងអស់ លេខាធិការដ្ឋានកែលម្អកម្មវិធីសិក្សានិងសៀវភៅសិក្សាគោល នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ដែលបានចូលរួមនិងដើរតួនាទីស្នូលក្នុងការសម្របសម្រួល ព្រមទាំងដឹកនាំរៀបចំតាក់តែងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតនេះឱ្យបានសម្រេចជាផ្លែផ្កាឡើងនាពេលនេះ។

ថ្ងៃ [illegible] ខែ ជេស្ឋ ឆ្នាំច សំរឹទ្ធិស័ក ព.ស. ២៥៦២

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០៥ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ២០១៨

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

បណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន

អារម្ភកថា

ការអប់រំសិល្បៈផ្ដោតលើមុខវិជ្ជារងដែលរួមមាន តន្ត្រី ចម្រៀង របាំ គំនូរ និងហត្ថកម្មតែប៉ុណ្ណោះ។ មុខវិជ្ជានេះត្រូវបានរៀបចំ និងចងក្រងឡើងក្នុងការបណ្ដុះបណ្ដាលសិស្សានុសិស្សឱ្យមានលក្ខណសម្បត្តិប្រកបដោយភាពរីកចម្រើនគ្រប់ផ្នែកព្រមៗគ្នាដោយមានតុល្យភាពរវាងវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា ចរិយាសម្បទា និងកាយសម្បទា ដើម្បីក្លាយខ្លួនជាពលរដ្ឋពេញលេញនាពេលអនាគត។ គោលដៅនេះជាករណីយកិច្ចរបស់អ្នកអប់រំបច្ចុប្បន្ន។ ដូច្នេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានពិនិត្យ កែលម្អ និងធ្វើទំនើបនីយកម្មលើកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ជាតិសម្រាប់សាលាបឋមសិក្សាស្របតាមការវិវត្តរបស់សង្គមលើផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចនិងបច្ចេកវិទ្យា។

ការអប់រំសិល្បៈមានសារៈសំខាន់ក្នុងការជួយអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពសិស្សានុសិស្ស ដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវិតនៃការសិក្សា និងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។ ការស្រាវជ្រាវជាច្រើនបានបង្ហាញថា ចំណេះដឹងនិងសមត្ថភាពដែលទទួលបានពីការអប់រំសិល្បៈសំខាន់ៗមាន គំនិតច្នៃប្រឌិតដែលកើតចេញពីការគូរឬការបង្កើតតន្ត្រីដោយប្រើគំនិតទៅតាមធម្មជាតិ ភាពរីកចម្រើនលើចំណេះដឹងលើមុខវិជ្ជាដទៃដូចជាភាសា គណិតវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រជាដើម ព្រមទាំងមានបំណិនចលករ (សកម្មភាពគូរគំនូរ ការសម្ដែង ការលេងឧបករណ៍តន្ត្រី ...) ទំនុកចិត្តលើខ្លួនឯងក្នុងការសម្រេចកិច្ចការណាមួយដើម្បីទទួលបានជោគជ័យ ការធ្វើសេចក្ដីសម្រេចចិត្តលើការដោះស្រាយបញ្ហា ការបញ្ចេញមតិ ស្មារតីទទួលខុសត្រូវ ការផ្ដោតយកចិត្តទុកដាក់ និងការសហការគ្នាទៅវិញទៅមក។ ដោយមើលឃើញពីសារៈសំខាន់នេះហើយ ទើបក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានសម្រេចបំបែកការអប់រំសិល្បៈចេញពីមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គមទៅជាមុខវិជ្ជាសិក្សាគោលមួយសម្រាប់កម្មវិធីសិក្សាថ្មី។

កម្មវិធីសិក្សាថ្មីនៃមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈនៅបឋមសិក្សានិងមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិនាពេលបច្ចុប្បន្ន តម្រូវឱ្យមានការកែលម្អខ្លឹមសារសំខាន់ៗ លទ្ធផលរំពឹងទុក របាយម៉ោង ការណែនាំអនុវត្ត ការវាយតម្លៃ និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន ដែលបង្ហាញដល់គ្រូបង្រៀន មាតាបិតាសិស្ស សិស្ស និងមន្ត្រីអប់រំក្នុងក្ដីរំពឹងថា នៅពេលសិស្សានុសិស្សបានរៀបចប់កម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ ពួកគេអាចអភិវឌ្ឍវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទាតាមដំណាក់កាល ជាពិសេសវិធីសាស្ត្ររៀនធ្វើស្វ័យវង្វាយតម្លៃភាពរីកចម្រើនលើការសិក្សាខ្លួនឯងផ្ទាល់។ តាមរយៈកម្មវិធីសិក្សាថ្មីនេះ ការសិក្សាមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈប្រាកដនឹងមានភាពរីកចម្រើន ប្រកបដោយគុណភាពនិងលក្ខណឯកភាព។ ម្យ៉ាងទៀត បញ្ញត្តិនៃកម្មវិធីសិក្សាថ្មីបានធ្វើឱ្យមានការផ្លាស់ប្ដូរទស្សនៈ គោលគំនិតគរុកោសល្យ និងវិធីសាស្ត្រសម័យមុន ដោយប្រែក្លាយពីការបង្រៀនមកជាការរៀនដោយយកសកម្មភាពសិស្សជាគោល (គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល) ពីការផ្ទេរពុទ្ធិមកជាការស្ថាបនាពុទ្ធិដោយខ្លួនឯង ឬការសម្រេចលទ្ធផលសិក្សាតាមវិធីសាស្ត្រចម្រុះ ដើម្បីឱ្យអ្នកសិក្សាស្រឡាញ់ការសិក្សាពេញមួយជីវិត ព្រមទាំងធានាគុណភាពអប់រំសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា។

អនុគណៈកម្មការមុខវិជ្ជាឯកទេសអប់រំសិល្បៈ រង់ចាំទទួលរាល់មតិចូលរួមផ្ដល់យោបល់ពីសំណាក់បុគ្គលិកសិក្សា និងអ្នកសិក្សាពីគ្រប់មជ្ឈដ្ឋានដោយក្ដីសោមនស្ស។

អនុគណៈកម្មការមុខវិជ្ជាឯកទេសអប់រំសិល្បៈ

មាតិកា

ប្រកាស... i
បុព្វកថា.. iii
អារម្ភកថា.. iv
មាតិកា.. v
១- សេចក្តីផ្តើម... 1
២- គោលបំណង.. 2
៣- គោលគំនិតៗសំខាន់ៗ... 4
៤- របាយម៉ោងសិក្សា.. 13
៥- ការណែនាំអនុវត្ត.. 13
៦- ការវាយតម្លៃ... 27
៧- តារាងកម្មវិធីសិក្សា... 29
៧.១- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី១... 29
៧.២- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី២... 35
៧.៣- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៣... 40
៧.៤- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៤... 45
៧.៥- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៥... 52
៧.៦- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៦... 56
៨- ឯកសារយោង.. 61
៩- បញ្ជីឈ្មោះគណៈកម្មការ.. 62

១- សេចក្ដីផ្ដើម

ការអប់រំសិល្បៈរួមមាន តន្ត្រី គំនូរ និងហត្ថកម្ម ជាមុខវិជ្ជាបណ្ដុំមួយដែលមិនអាចខ្វះបានឡើយ នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាសាលាចំណេះទូទៅ ពីព្រោះសិល្បៈផ្ដល់នូវគុណសម្បត្តិច្រើនដល់សិស្ស។ យោងតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវរបស់ក្រុមសាស្ត្រាចារ្យនៃសាកលវិទ្យាល័យម័រឌុច (Murdoch) នៃប្រទេសអូស្ត្រាលីបានឱ្យដឹងថា គុណសម្បត្តិនៃការសិក្សាសិល្បៈជួយបណ្ដុះសិស្សឱ្យមានសមត្ថភាពលើការចេះត្រិះរិះពិចារណា សិល្ប៍រូបារម្មណ៍ និងគំនិតច្នៃប្រឌិត ការចេះអត់ឱនគ្នាទៅវិញទៅមក ការស្រឡាញ់សោភ័ណភាពក្នុងចិត្តអារម្មណ៍ ព្រមទាំងការសហការគ្នាប្រកបដោយភាតរភាព។ បន្ថែមពីលើនេះទៀត សិល្បៈទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សឱ្យចូលចិត្តការរៀនសូត្រ កាត់បន្ថយអវត្តមាននិងអត្រាបោះបង់ចោលការសិក្សា ផ្លាស់ប្ដូរបរិយាកាសសិក្សាឱ្យក្លាយទៅជាការស្រាវជ្រាវដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ។ មិនត្រឹមតែប៉ុណ្ណោះ សិល្បៈទាក់ទាញសិស្សចូលរួមប្រឡងប្រណាំងបង្ហាញស្នាដៃ ការយល់ដឹងពីវប្បធម៌ជាតិនិងអន្តរជាតិ ព្រមទាំងការចែករំលែកបទពិសោធន៍គ្នាទៅវិញទៅមកទៀតផង។

រីឯការសិក្សាស្រាវជ្រាវស្រដៀងគ្នានេះដែរ បានបង្ហាញថាការអប់រំសិល្បៈជួយសិស្សរៀនពូកែមុខវិជ្ជាដទៃដូចជាអំណាន និងសំណេរភាសា គណិតវិទ្យា និងមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គម។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះបានបញ្ជាក់ភស្តុតាងច្បាស់លាស់អំពីគុណសម្បត្តិនៃការអប់រំសិល្បៈក្នុងការទទួលបានជោគជ័យលើការសិក្សានៅសាលារៀន។ដូច្នេះហើយទើបគ្រប់បណ្ដាប្រទេសស្ទើរទាំងអស់លើពិភពលោកនេះ ចាត់ទុកថា ការអប់រំសិល្បៈជាមុខវិជ្ជាសំខាន់ និងចំបាច់មួយហើយបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ជាតិផង។ ឧទាហរណ៍ជាក់ស្ដែង ការអប់រំសិល្បៈនៅប្រទេសជប៉ុនបានចាប់ផ្ដើមផ្សព្វផ្សាយ និងដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ជាតិសម្រាប់សាលាចំណេះទូទៅតាំងសម័យកាលម៉ីជិប្រហែលជានៅឆ្នាំ១៨៦៨ រហូតមកទល់នឹងពេលបច្ចុប្បន្ន។ រីឯការអប់រំសិល្បៈដែលមានតន្ត្រី ចម្រៀង របាំ គំនូរ និងហត្ថកម្មនៅប្រទេសថៃ ត្រូវបានបង្រៀន និងរៀនស្ទើរគ្រប់កម្រិតទាំងអស់។

ការអប់រំសិល្បៈនៅប្រទេសកម្ពុជាវិញ មានភាពប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹងបណ្ដាប្រទេសដទៃនៅលើពិភពលោកនេះដែរ។ ការអប់រំនេះ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ជាតិរបស់ក្រសួង តាំងពីឆ្នាំ១៩៨០មកម្ល៉េះ។ ក្នុងដំណាក់កាលអន្តរកាល ក្រសួងបានធ្វើការកែលម្អកម្មវិធីសិក្សាលើគ្រប់មុខវិជ្ជាសិក្សាទាំងអស់ជាច្រើនលើកនិងច្រើនសារ ដោយក្នុងនោះការអប់រំសិល្បៈក៏ស្ថិតនៅក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាដទៃដែលត្រូវបានកែលម្អដូចគ្នាដែរ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សិល្បៈគ្រាន់តែជាមុខវិជ្ជារងមួយស្ថិតក្នុងមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គមនៅកម្រិតបឋមសិក្សា ប៉ុន្តែជាមុខវិជ្ជាគោលនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅនៅចន្លោះពីឆ្នាំ១៩៨០ដល់ឆ្នាំ២០១៤។ ខ្លឹមសារអប់រំសិល្បៈសំខាន់ៗសម្រាប់កម្រិតបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សាត្រូវបានកែលម្អតាមដំណាលនិងកាលប្រវត្តិដូចខាងក្រោម៖

ឆ្នាំ១៩៨០-១៩៨៦ - កម្រិតបឋមសិក្សា: គំនូរ ចម្រៀង របាំ និងហត្ថកម្ម មាន៣ម៉ោងក្នុង១សប្ដាហ៍។

ឆ្នាំ១៩៨៦-១៩៩៦ - កម្រិតបឋមសិក្សា: គំនូរ ចម្រៀង របាំ ភ្លេង និងកំណាព្យមាន២ម៉ោងក្នុង១សប្ដាហ៍។

ឆ្នាំ១៩៩៦-២០០៥
- កម្រិតបឋមសិក្សា: គំនូរ ចម្រៀង របាំ ភ្លេង ហត្ថកម្ម និងល្បែងកំសាន្ត មាន២ម៉ោងក្នុង១សប្ដាហ៍។
- កម្រិតមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ: គំនូរ ចម្រៀង របាំ តន្ត្រី ហត្ថកម្ម ល្បែងប្រជាប្រិយ និងកំណាព្យ២ មានម៉ោងក្នុង១សប្ដាហ៍។ ដោយឡែកនៅថ្នាក់ទី៩ សិស្សសិក្សាមុខវិជ្ជា

សិល្បៈតែ១ម៉ោងគត់ក្នុង១សប្តាហ៍

- កម្រិតទុតិយភូមិ: គំនូរ ចម្រៀង របាំ តន្ត្រី ហត្ថកម្ម ល្បែងប្រជាប្រិយ និងកំណាព្យ មាន២ម៉ោងក្នុង១សប្តាហ៍។ ចំពោះសិស្សនៅថ្នាក់ទី១២ មិនបានសិក្សាមុខវិជ្ជាសិល្បៈទៀតឡើយ។

នៅឆ្នាំ២០០៥-២០១៤

- កម្រិតបឋមសិក្សា: គំនូរ ចម្រៀង របាំ តន្ត្រី និងហត្ថកម្ម ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គម ហើយម៉ោងសិក្សាប្រហែល១ម៉ោងក្នុង១សប្តាហ៍
- កម្រិតមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ: គំនូរ ចម្រៀង របាំ តន្ត្រី និងហត្ថកម្ម ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងមុខវិជ្ជាបំណិនជីវិតតាមមូលដ្ឋាន ហើយម៉ោងសិក្សាប្រហែល១ម៉ោងក្នុង១សប្តាហ៍
- កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ: មិនមានកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាសិល្បៈឡើយ។

ឆ្នាំ២០១៥

- កម្រិតបឋមសិក្សា : គំនូរ ចម្រៀង របាំ តន្ត្រី ហត្ថកម្ម និងល្បែងប្រជាប្រិយ មាន១ម៉ោងក្នុង១សប្តាហ៍
- កម្រិតមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ: គំនូរ ចម្រៀង របាំ តន្ត្រី ហត្ថកម្ម និងល្បែងប្រជាប្រិយ ២ម៉ោងក្នុង១សប្តាហ៍។

យោងតាមក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាអប់រំចំណេះទូទៅនិងអប់រំបច្ចេកទេសឆ្នាំ២០១៦ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា មុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈត្រូវបានផ្តាច់ចេញពីមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គម ហើយក្លាយជាមុខវិជ្ជាសិក្សាគោលដូចមុខវិជ្ជាដទៃទៀតដែរ។ ចំពោះចំនួនម៉ោងសិក្សានៅកម្រិតបឋមសិក្សាចាប់ពីថ្នាក់ទី១ដល់ថ្នាក់ទី៦ មានរយៈពេល១ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ស្មើនឹង៣៥ម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា ចំណែកឯនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិវិញ ពីថ្នាក់ទី៧ដល់ទី៩ មានរយៈពេលសិក្សា១ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ គឺ៣៥ម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សាដូចគ្នា។ មុខវិជ្ជាសិល្បៈនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិចាប់ពីថ្នាក់ទី១០ដល់១២ មិនត្រូវបានដាក់បញ្ចូលឡើយ។

២- គោលបំណង

ការអប់រំសិល្បៈមានគោលបំណងបណ្តុះនិងអភិវឌ្ឍវិជ្ជាសម្បទានិងចរិយាសម្បទារបស់សិស្ស ដោយការផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់រៀនតន្ត្រី របាំ គំនូរនិងហត្ថកម្មប្រកបដោយស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ និងបណ្តុះបំណិនសម្បទាសម្រាប់ការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា គំនិតច្នៃប្រឌិត ច្នៃប្រឌិតបង្កើតស្នាដៃសិល្បៈ ច្រៀងលេងឧបករណ៍ភ្លេងបានត្រឹមត្រូវ។

២.១- តើមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈនៅបឋមសិក្សា មានអ្វីខ្លះ?

មុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈនៅកម្រិតបឋមសិក្សាមានមុខវិជ្ជារងសំខាន់ៗដូចខាងក្រោម៖

- តន្ត្រី
- ចម្រៀង
- ការលេងឧបករណ៍តន្ត្រី
- របាំ
- គំនូរ
- ហត្ថកម្ម
- ការផ្តល់គុណតម្លៃ។

២.២- វត្ថុបំណងនៃមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈ

ការបណ្តុះសមត្ថភាពតាមរយៈការរៀនតន្ត្រី៖

- ពង្រឹងវិជ្ជាសម្បទានិងបំណិនសម្បាទាមូលដ្ឋានរឹងមាំដល់សិស្សតាមរយៈការចូលរួមសកម្មភាពតន្ត្រីផ្សេងៗ ដូចជា ការសម្តែង ការផ្តល់គុណតម្លៃជាដើម។
- លើកតម្កើងបំណិនសម្បទាសម្រាប់ការប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នាជិតស្និទ្ធ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងមានសុភវិនិច្ឆ័យ តាមរយៈការសម្តែង និងការផ្តល់គុណតម្លៃលើតន្ត្រី។
- ពង្រឹងចរិយាសម្បទាសិស្សតាមរយៈការចេះគោរព ស្រឡាញ់រាប់អានគ្នាទៅវិញទៅមក និងផ្តល់តម្លៃដល់វប្បធម៌ជាតិនិងអន្តរជាតិ ព្រមទាំងចេះវិធីដើម្បីរិះរកមធ្យោបាយដោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈម ដោយឈរលើស្មារតីសហការយ៉ាងជិតស្និទ្ធទាំងក្នុង ទាំងក្រៅសហគមន៍ដែលពួកគេកំពុងរស់នៅ។

២.៣- វត្ថុបំណងតាមកម្រិតថ្នាក់

២.៣.១- ការអប់រំតន្ត្រី

២.៣.១.១- កម្រិតថ្នាក់ទី១ដល់ទី៦

វិជ្ជាសម្បទា៖ អភិវឌ្ឍចំណេះដឹងសិស្សដើម្បីឱ្យមានការយល់ដឹងលើ តន្ត្រីទាំងខ្មែរ ទាំងបរទេស ដោយក្តោបបានមូលដ្ឋានគ្រឹះលើខ្លឹមសារចម្រៀងនិងវិធីសាស្ត្ររៀនតន្ត្រី

បំណិនសម្បទា៖ ពង្រឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះតន្ត្រីដល់សិស្សដើម្បីឱ្យមានសមត្ថភាពបង្កើតស្នាដៃតន្ត្រីនិងរបាំដូចជា កម្រិតសំឡេង ចង្វាក់ ចលនាកាយវិការសម្តែងឬការសម្តែងកាយវិការ ព្រមទាំងមានសមត្ថភាពស្តាប់និងយល់ដឹងពីការបង្ហាញឬសម្តែងពីមិត្តភ័ក្ត និងសិស្សដទៃ

ចរិយាសម្បទា៖ បណ្តុះគំនិតនិងអភិវឌ្ឍបុគ្គលិកលក្ខណៈសិស្សឱ្យខិតខំរៀនសូត្រ ផ្តោតយកចិត្តទុក ដាក់លើការសិក្សាតន្ត្រីទាំងខ្មែរទាំងបរទេស និងមានបទពិសោធន៍ពីការចូលរួមសប្បាយរីករាយនឹងសកម្មភាពឬការសម្តែងតន្ត្រី។

២.៤- ការអប់រំគំនូរនិងហត្ថកម្ម

២.៣.១- កម្រិតថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣

វិជ្ជាសម្បទា៖ អភិវឌ្ឍចំណេះដឹងសិស្សឱ្យមានញាណយល់ដឹងលើលក្ខណសម្បត្តិនៃការអប់រំគំនូរនិងហត្ថកម្មទាំងខ្មែរ ទាំងបរទេស ស្របតាមមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃខ្លឹមសារមេរៀន និងវិធីរៀនគំនូរ និងហត្ថកម្ម។

បំណិនសម្បទា៖ ពង្រឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះគំនូរនិងហត្ថកម្មដល់សិស្សដើម្បីឱ្យមានសមត្ថភាពបង្កើតស្នាដៃផ្សេងៗ និងការធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្ម។

ចរិយាសម្បទា៖ បណ្តុះគំនិតនិងអភិវឌ្ឍបុគ្គលិកលក្ខណៈសិស្សឱ្យខិតខំរៀនសូត្រ ផ្តោតយកចិត្តទុក ដាក់លើការសិក្សាគំនូរនិងហត្ថកម្មទាំងខ្មែរទាំងបរទេស និងមានបទពិសោធន៍ពីការចូលរួមសប្បាយរីករាយនឹងសកម្មភាពគូរនិងបង្កើតស្នាដៃដើម្បីការបង្ហាញ

២.៣.២- កម្រិតថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦

វិជ្ជាសម្បទា៖ មានញាណយល់ដឹងលើលក្ខណៈសម្បត្តិនៃការអប់រំគំនូរនិងហត្ថកម្មទាំងខ្មែរ ទាំងបរទេស ដោយក្តោបបានមូលដ្ឋានគ្រឹះលើខ្លឹមសារមេរៀននិងរៀនគំនូរនិងហត្ថកម្ម

បំណិនសម្បទា៖ បញ្ចេញគំនិតយោបល់ ប្រើប្រាស់បំណិនដែលទទួលបានពីការរៀនក្នុងឆ្នាំសិក្សាកន្លងទៅ ដើម្បីយកមកអភិវឌ្ឍ និងបង្ហាញរូបភាពគំនូរឬប្រភេទស្នាដៃផ្សេងៗ ព្រមទាំងការធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្ម

ចរិយាសម្បទា៖ ផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់លើសិល្បៈគំនូរទាំងខ្មែរទាំងបរទេស ការទទួលបានបទពិសោធន៍ការចូលរួមសប្បាយរីករាយសកម្មភាពគំនូរ តាមរយៈការបង្ហាញនិងការផ្ដល់គុណតម្លៃលើគំនូរនិងហត្ថកម្ម។

៣- គោលគំនិតសំខាន់ៗ

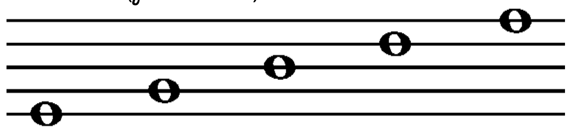
៣.១- តន្ត្រី

តន្ត្រីឬភ្លេងជាមុខវិជ្ជារងចាំបាច់មួយសម្រាប់ការអប់រំសិល្បៈ ដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការបង្រៀននិងការរៀននៅគ្រប់កម្រិតសិក្សាទាំងអស់។ តន្ត្រីមានច្រើនបែបច្រើនយ៉ាង អាស្រ័យលើចង្វាក់ប្រគំ។ អ្នកណាក៏អាចមានសមត្ថភាពលេងតន្ត្រីបានដែរ ទោះបីជាមិនមែនជាតន្ត្រីករក៏ដោយ ប្រសិនបើស្គាល់មូលដ្ឋានគ្រឹះនិងសមាសភាពតន្ត្រី។ សមាសភាពតន្ត្រីរួមមាន៖ ១. អក្សរភ្លេង ២. ចង្វាក់គោះ ៣.ដាយណាមិកស៍ ៤. ហាម៉ូនី ៥. ទំនុកបទ ៦. កម្រិតសំឡេង ៧. ចង្វាក់ ៨. ល្បឿនចង្វាក់ និង៩. សំឡេង។ ចូរសិក្សាស្វែងយល់សមាសភាពនិងអត្ថន័យខាងក្រោម៖

៣.១.១- អក្សរភ្លេង

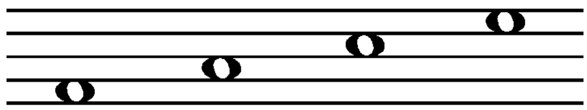
នៅក្នុងភាសាតន្ត្រី អក្សរភ្លេងឬណោតភ្លេងជាសទ្ទសញ្ញាដែលមានដើមកំណើតចេញមកពីបច្ចឹមប្រទេស។ មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃអក្សរភ្លេងមានចំនួនប្រាំពីរគឺ ដូ រ៉េ មី ហ្វា សុល ឡា និងស៊ី ហើយអក្សរភ្លេងនេះមានបន្លឺសំឡេងពីទាបទៅខ្ពស់និងពីខ្ពស់មកទាប។ ក្រៅពីអក្សរភ្លេងទាំងប្រាំពីរនេះ នៅមានសទ្ទសញ្ញាឬនិមិត្តសញ្ញាផ្សេងទៀតជាច្រើនដែលបង្ហាញនៅក្នុងភាសាតន្ត្រី ដូចជាសញ្ញាសម្ងាត់ សញ្ញាសាដាន កូនសោរសុល...ជាដើម។ល។ ការសរសេរទាំងអក្សរភ្លេងទាំងនិមិត្តសញ្ញាអាចបន្លឺសំឡេងទៅបាន លុះត្រាតែ តន្ត្រីករត្រូវគូរបន្ទាត់បញ្ឈរខាស្របជាមុនសិនពីព្រោះបន្ទាត់បញ្ឈរខាមានតួនាទីដើម្បីកំណត់បង្ហាញទីតាំងរបស់អក្សរភ្លេងនីមួយៗនិងសំឡេងនីមួយៗដូចបញ្ជាក់ខាងលើ។ បន្ទាត់បញ្ឈរខាជាចលនាសម្ព័ន្ធដែលមានគំនូសបន្ទាត់ស្របចំនួនប្រាំនិងចន្លោះបួនដែលមានទំនាក់ទំនងស្របតាមកម្រិតសំឡេង (៦.១.៦ ខាងក្រោម) ដែលចាប់ផ្ដើមលេងពីឆ្វេងទៅស្ដាំ។ ចូរមើលរូបភាពទី១ ទី២ និងទី៣ខាងក្រោម៖

(រូបភាពទី១)



អក្សរភ្លេងនៅលើខ្សែបន្ទាត់ទាំង៥

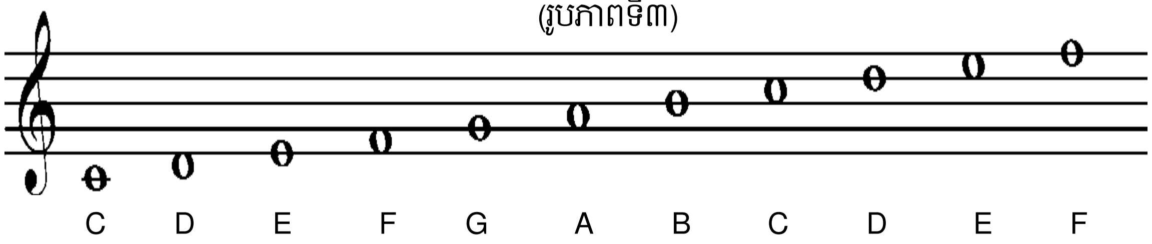
(រូបភាពទី២)



អក្សរភ្លេងនៅចន្លោះខ្សែបន្ទាត់ទាំង៤

និមិត្តសញ្ញាអក្សរភ្លេងដែលសរសេរជាអក្សរឡាតាំង ដូ = C រ៉េ = D មី = E ហ្វា = F សុល = G ឡា = A និងស៊ី = B។ ចូរមើលរូបភាពទី៣ខាងក្រោម៖

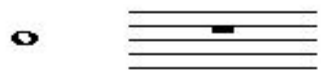
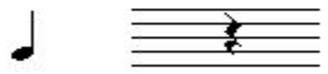
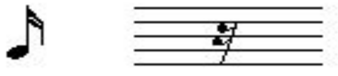
(រូបភាពទី៣)



៣.១.២- ចង្វាក់គោះ

ចង្វាក់គោះអាចនិយាយម្យ៉ាងទៀតថា "ការគោះចង្វាក់" ជាភាសាអង់គ្លេសហៅថា "Beat" សំដៅលើចលនាចង្វាក់នៃបទភ្លេងមួយដែលកំពុងលេងឬប្រគំ។ ឧទាហរណ៍ចង្វាក់ភ្លេងបន្លឺសំឡេងឡើងនៅពេលតន្ត្រីករទះឬវាយស្គរ អ្នកបញ្ជាវង់ភ្លេងកំពុងដឹកនាំបញ្ជាការប្រគំតន្ត្រីនៅក្នុងកម្មវិធីរាត្រីសមោសរ។ ដូច្នេះសំឡេងនៃការទះស្គរនិង. ការបញ្ជាវង់ភ្លេងនេះគឺកើតចេញពីការគោះចង្វាក់។ ជាទូទៅការគោះចង្វាក់មានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅនឹងតម្លៃអក្សរភ្លេងដែលប្រាប់ពីរយៈពេលនិងល្បឿននៃការគោះ ការទះ ការវាយ។ ដូច្នេះទំនាក់ទំនងរវាងចង្វាក់គោះនិងតម្លៃអក្សរភ្លេងបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី៤ខ ៖

(រូបភាពទី៤)

ឈ្មោះ	អក្សរភ្លេង / **សញ្ញាសម្ងាត់**	**ចង្វាក់**
តួមូល		គោះ៤ចង្វាក់
តួស		គោះ២ចង្វាក់
តួខ្មៅ		គោះ១ចង្វាក់
តួទំពក់		គោះ១/២ចង្វាក់
តួទំពក់ទ្វេ		គោះ១/៤ចង្វាក់

កំណត់សម្គាល់សញ្ញាសម្ងាត់

- សញ្ញាសម្ងាត់ដែលស្ថិតនៅខាងលើគេបង្អស់ភ្ជាប់ជាមួយតួមូល មានទីតាំងពីនៅក្រោមបន្ទាត់បញ្ញោរខាទី៤ ដើម្បីបង្អាក់សំឡេងដែលមានតម្លៃស្មើនឹង៤ចង្វាក់នៃតួមូល១
- សញ្ញាសម្ងាត់ដែលស្ថិតនៅខាងលើជួរទី២ ភ្ជាប់ជាមួយតួស មានទីតាំងពីនៅក្រោមបន្ទាត់បញ្ញោរខាទី៣ ដើម្បីបង្អាក់សំឡេងដែលមានតម្លៃស្មើនឹង២ចង្វាក់នៃតួស
- សញ្ញាសម្ងាត់ដែលស្ថិតនៅជួរទី៣ជាមួយតួខ្មៅមានទីតាំងពីនៅចំកណ្ដាលបន្ទាត់បញ្ញោរខាដើម្បីបង្អាក់សំឡេងដែលមានតម្លៃស្មើនឹង១ចង្វាក់នៃតួខ្មៅ
- សញ្ញាសម្ងាត់ដែលស្ថិតនៅភ្ជាប់ជាមួយតួទំពក់ មានទីតាំងនៅចន្លោះរវាងខ្សែបន្ទាត់បញ្ញោរខាទី៣និងទី៤ដើម្បីបង្អាក់សំឡេងដែលមានតម្លៃស្មើ១/៤ស្មើនឹងតួទំពក់១
- សញ្ញាសម្ងាត់ដែលខាងក្រោមគេបង្អស់ភ្ជាប់ជាមួយតួទំពក់ទ្វេ មានទីតាំងនៅចំកណ្ដាលនៃខ្សែបន្ទាត់ ដើម្បីបង្អាក់សំឡេងដែលមានតម្លៃស្មើនឹង ១/៤នៃតួទំពក់ទ្វេ។

៣.១.៣- ដាយណាមិក

តន្ត្រីតែងតែផ្លាស់ប្ដូរសំឡេងជានិច្ចនៅពេលគេលេង ពោលគឺពេលខ្លះសំឡេងឮខ្លាំងឡើងៗ ហើយពេលខ្លះសំឡេងឮតិចទៅៗ ហើយពេលខ្លះលឿនទៅៗ ហើយពេលខ្លះយឺតទៅៗ។ ការផ្លាស់ប្ដូរសំឡេងនេះ ហៅថា "ដាយណាមិក" ឬ "dynamics" ជាភាសាអង់គ្លេស។ នៅក្នុងការនិពន្ធតន្ត្រី ដាយណាមិកស៍ដើរតួនាទីសម្រាប់ចង្អុល

បង្ហាញតាមរយៈការសរសេរអក្សរកាត់នៃនិមិត្តសញ្ញាដែលប្រាប់ពីប្រពលភាព (កម្រិតនៃកម្លាំងសំឡេងឡើងឬចុះ ខ្លាំងឬខ្សោយ) ដោយអាស្រ័យលើតម្លៃអក្សរភ្លេងឬទំនុកបទភ្លេង។ ដាយណាមិកស៍មានដើមកំណើតចេញមកពីប្រទេសអ៊ីតាលីដែលមាននិមិត្តសញ្ញា កម្រិតសំឡេង និងសំឡេង។ ដើម្បីយល់ច្បាស់ពីដាយណាមិកស៍ ចូរមើលរូបភាពទី៥៖

(រូបភាពទី៥)

និមិត្តសញ្ញា		**កម្រិតសំឡេង**	**សំឡេង**
ppp	=	១៦	បន្លឺសូររហ៊ឹម
pp	=	៣៣	បន្លឺសូររហ៊ឹមខ្លាំងបន្តិច
p	=	៤៩	តិចជាងសំឡេងធម្មតា
mp	=	៦៤	សំឡេងធម្មតា
mf	=	៨០	សំឡេងធម្មតា
f	=	៩៦	សំឡេងខ្លាំងជាងធម្មតាបន្តិច
ff	=	១១២	សំឡេងខ្លាំង
fff	=	១២៧	សំឡេងស្រែក

៣.១.៤- ហាម៉ូនី

សំដៅលើពហុសំឡេងដែលរួមបញ្ចូលគ្នាតែមួយ ដែលកើតឡើងដំណាលពេលជាមួយអក្សរភ្លេងដែលលេងបញ្ចូលគ្នាពេលកំពុងប្រគំ។ ដូច្នេះដើម្បីរក្សាការលេងតន្ត្រីងាយស្រួលនិងមានសំឡេងស្របគ្នាទៅតាមហាម៉ូនី ត្រូវកំណត់កម្រិតសំឡេងឱ្យស៊ីសង្វាក់ទៅតាមក្រុមសំនៀង ដែលជាទូទៅការនិពន្ធបទចម្រៀងមួយ គឺបញ្ចូលអក្សរភ្លេងឬណោតភ្លេងសម្រាប់អមដល់រាល់ការច្រៀងទូទៅ។ ហាម៉ូនីមានបីសំឡេងសំខាន់មានតេន័រ បាស និងច្រៀងរបស់មនុស្សប្រុសដើម្បីកម្រិតសំឡេងឆ្លាស់គ្នាទៅវិញទៅមក។

៣.១.៥- ទំនុកបទ

សំដៅលើដំណើរការប្រគំតន្ត្រី ការលេងតន្ត្រី ឬការច្រៀង ស្របទៅតាមសទ្ទសញ្ញាអក្សរភ្លេង/ណោតភ្លេង និងខ្លឹមសារបទចម្រៀង ដែលអ្នកនិពន្ធបានចងក្រងដើម្បីលើកយកមកសម្តែងនៅលើឆាកក្នុងកម្មវិធីរាត្រីសមោសរ។ ជាទូទៅអក្សរភ្លេងនៅក្នុងបទចម្រៀងមួយត្រូវបាននិពន្ធដោយកម្រិតសំឡេងច្បាស់លាស់ ដើម្បីផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់អ្នកប្រគំ អ្នកសម្តែងឬអ្នកចម្រៀង។ តន្ត្រីប្រជាប្រិយ៍ ជាពិសេស តែងតែត្រូវបានច្រៀងស្របតាមទំនុកបទដែលហៅថា "មេឡូឌី" (Melody) ជាភាសាអង់គ្លេស។ ជាការពិត អ្នកចម្រៀងដែលច្រៀងពិរោះ យល់ច្បាស់ពីទំនុកច្រៀង ស្គាល់និងមានចំណេះដឹងលើអក្សរភ្លេង។ ការស្គាល់ឬចេះអានអក្សរភ្លេងច្បាស់ គឺងាយស្រួលធ្វើទំនុកច្រៀង ទោះបីជាបទចម្រៀងណាមួយដែលមិនធ្លាប់បានស្គាល់ពីមុនមកក៏ដោយ។

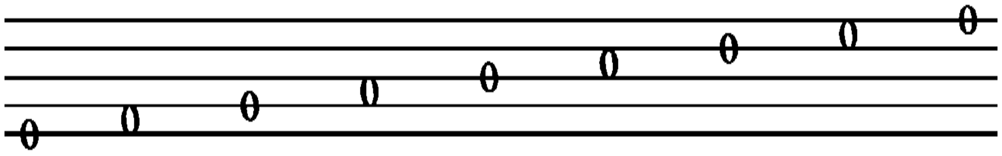
៣.១.៦- កម្រិតសំឡេង

កម្រិតសំឡេង (Pitch) នៃការច្រៀងចម្រៀងនិងសំឡេងតន្ត្រីអាស្រ័យលើកាំសំឡេងពីទាបឡើងទៅខ្ពស់ ឬពីខ្ពស់ត្រឡប់មកទាប និងពីយឺតទៅលឿនឬពីលឿនត្រឡប់មកយឺតវិញ។ ឧទាហរណ៍ ការអានអក្សរភ្លេងដោយចាប់ផ្តើមពីណោតដូក្រោមរហូតណោតស៊ីខាងលើ បង្ហាញពីកម្រិតសំឡេង។ ណោតដូក្រោមមានន័យថា ជាណោតដែលស្ថិតទីតាំងក្រោមបន្ទាត់បញ្ញារេខា មានសំឡេងទាប ចំណែកណោតស៊ីលើមានន័យថា ជាណោតដែលស្ថិតនៅចំ

ខ្សែបន្ទាត់ទី៣នៃបញ្ញាវេខា មានសំឡេងខ្ពស់។ ឧទាហរណ៍ផ្សេងមួយទៀតគឺ ដើម្បីងាយស្រួលយល់ពីកម្រិតសំឡេង ចូរពិនិត្យមើលលើអក្សរភ្លេងឬណោតភ្លេងលើខ្ទង់ព្យ៉ាណូ ឬកម្រិតសំឡេងដែលពិបាកដូចបង្ហាញនៅក្នុងសំឡេងឧបករណ៍គោះដំដូចជា ស៊ីមបាលជាដើម។ ចូរមើលរូបភាពទី៦ខាងក្រោម៖

ទីតាំងអក្សរភ្លេងនៅលើ និងនៅក្នុងចន្លោះបន្ទាត់បញ្ញាវេខាតាមលំដាប់ពីទាបទៅខ្ពស់ និងពីខ្ពស់មកទាប។

(រូបភាពទី៦)



៣.១.៧- ចង្វាក់

ពាក្យថា "ចង្វាក់" សំដៅលើអក្សរភ្លេង អាគ៌រ និងសំឡេងរបស់តន្ត្រីដែលប្រគំពីការចាប់ផ្តើមរហូតដល់ទីបញ្ចប់។ ចង្វាក់គឺជាធាតុផ្សំសំខាន់បំផុតសម្រាប់ការប្រគំនិងការសម្តែងតន្ត្រី។ តើមូលហេតុអ្វីបានជាចង្វាក់សំខាន់? ផ្អែកតាមនិយមន័យ ចង្វាក់តន្ត្រីប្រព្រឹត្តទៅជានិយ័តតាមការគោះចង្វាក់ស្របតាមល្បឿនថេរឬអថេរ ហាម៉ូនី និងទំនុកច្រៀងនិយាយជារួមស្របតាមធាតុផ្សំទាំងប្រាំបួនរបស់តន្ត្រី។ ចង្វាក់កើតឡើងដោយធាតុផ្សេងៗដូចជា ការគោះចង្វាក់ និងល្បឿនចង្វាក់។ ការលេងតន្ត្រី ការច្រៀងចម្រៀងពិរោះឬមិនពិរោះអាស្រ័យលើសមត្ថភាពនៃការយល់ដឹងរបស់តន្ត្រីករឬអ្នកចម្រៀង។

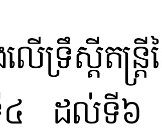
៣.១.៨- ល្បឿនចង្វាក់

នៅក្នុងភាសាតន្ត្រី ល្បឿនចង្វាក់/ចង្វាក់ល្បឿន ភាសាអង់គ្លេសហៅថា "tempo" សំដៅលើល្បឿននៃចង្វាក់លេងតន្ត្រីឬការច្រៀង។ ជាទូទៅល្បឿនចង្វាក់ចាប់ពីលេខ ៣០ ៦០ ៩០ ១២០ ១៨០ រហូតដល់២៤០។ ប្រសិនបើបទភ្លេងណាមួយដែលល្បឿនចង្វាក់នេះត្រូវបានសរសេរលេខ៣០ បទភ្លេងនោះមានល្បឿនលេងយឺតបំផុត ផ្ទុយទៅវិញប្រសិនបើបទភ្លេងនោះត្រូវបានសរសេរលេខ២៤០ គឺល្បឿនលេខញាប់បំផុត។ តើគេកត់ល្បឿនចង្វាក់បានយ៉ាងដូចម្តេច? មេត្រូណូមជាឧបករណ៍វាស់ល្បឿនចង្វាក់ដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់វាស់លើការគោះចង្វាក់ដោយកំណត់ក្នុងរយៈពេល១នាទីម្តង។ នាឡិកាក៏អាចប្រើជំនួសឧបករណ៍មេត្រូណូមបានដូចគ្នា។

៣.១.៩- សំឡេង

សំឡេងតន្ត្រីបន្លឺឡើង នៅពេលតន្ត្រីករលេងជាមួយឧបករណ៍ ស្របតាមអក្សរភ្លេងដែលមាននៅក្នុងបទចម្រៀងនីមួយៗ។ តើសំឡេងតន្ត្រីបន្លឺឡើងបានយ៉ាងដូចម្តេច ហើយសម្គាល់ទៅលើអ្វីខ្លះ? សំឡេងតន្ត្រីបន្លឺទៅបានតាមរយៈសញ្ញាមួយឈ្មោះថា ក្លេ (Clef) ជាកូនសោរដែលត្រូវបានគេសរសេរនៅដើមបន្ទាត់បញ្ញាវេខា។ ចូរមើលរូបភាពទី៧ខាងក្រោម៖

(រូបភាពទី៧)

កូនសោ 

← ទីតាំងសំឡេង "សុល" ចំបន្ទាត់ទី២

ការយល់ដឹងលើទ្រឹស្តីតន្ត្រីនៃសមាសភាពទាំងប្រាំបួនខាងលើ ធ្វើឱ្យសិស្សនៅកម្រិតបឋមសិក្សា ជាពិសេសសិស្សចាប់ពីថ្នាក់ទី៤ ដល់ទី៦ អាចមានសមត្ថភាពលេងជាមួយឧបករណ៍ និងច្រៀងសមស្របតាមចំណេះដឹងពិតប្រាកដ។ ជាទូទៅការរៀនតន្ត្រីនេះបែងចែកជាពីរផ្នែកសំខាន់គឺ (១) សម្រាប់សិស្សចាប់ពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣ និង (២) សម្រាប់សិស្សចាប់ពីថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦។

(១) **ពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣៖** ការរៀនទ្រឹស្ដីត្រូវអនុវត្តតាមការបែងចែកក្រុមតូចឬធំអាស្រ័យទំហំជាក់ស្ដែង។ ដោយសារតែសិស្សដែលស្ថិតនៅក្នុងកម្រិតនេះ មានការអភិវឌ្ឍន៍លើវិជ្ជាសម្បទាលើអំណានតិចតួច ការរៀនទ្រឹស្ដីភាគច្រើនសំដៅលើសកម្មភាពទះចង្វាក់ និងច្រៀងតាមរយៈការស្ដាប់និងការចងចាំ។ សកម្មភាពទះចង្វាក់អាចអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្របង្រៀននិងរៀនល្បែងសិក្សាតន្ត្រីដូចជាការរៀបចំសិស្សឱ្យឈរជារង្វង់ហើយបោះបាល់ ហើយគោះជាចង្វាក់ ការប្រើរាងកាយធ្វើជាឧបករណ៍តន្ត្រី និងការបោះកន្សែងជាដើម។ កាលណាសិស្សបានរៀនតាមវិធីនេះ គេនឹងសម្រេចបានចំណេះដឹងរាល់ការអនុវត្តរៀនទ្រឹស្ដីភ្លេងបន្តិចម្ដងៗ រហូតដល់សិស្សមានការចងចាំ និងមានសំឡេងហាម៉ូនីស្មើគ្នាបានល្អ ប៉ុន្តែលើកលែងចំណេះដឹងអក្សរភ្លេង។

(២) **ពីថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦៖** ចំពោះសិស្សនៅកម្រិតនេះមានចំណេះលើអំណានភាសា និងមានការចម្រើនលូតលាស់វិជ្ជាសម្បទា រួមបន្ថែមជាមួយការរីកចម្រើនទ្រឹស្ដីភ្លេងដែលទទួលបានពីការសិក្សាឆ្នាំកន្លងទៅ សិស្សអាចមានសមត្ថភាពអានអក្សរភ្លេង និងលេងឧបករណ៍សមស្របតាមចង្វាក់បានត្រឹមត្រូវ។

គន្លឹះនៃការរៀនតន្ត្រី៖ ដើម្បីរៀនតន្ត្រីទទួលបានជោគជ័យ សិស្សគួរអនុវត្តអង្គចងចាំទាំងបួនរួមមាន (១) ការប្រើចក្ខុវិញ្ញាណ (២) ការប្រើសោតវិញ្ញាណ (៣) លំហាត់ចំណាំ និង(៤)ការវិភាគ។

(១) **ការប្រើចក្ខុវិញ្ញាណ៖** សំដៅលើការប្រើភ្នែកផ្ទាល់ដើម្បីចងចាំពេលកំពុងអនុវត្តការសិក្សាតន្ត្រីទាំងនៅក្នុងថ្នាក់ទាំងនៅក្រៅថ្នាក់។ ការប្រើចក្ខុវិញ្ញាណនេះអាចជួយដល់សិស្សបង្កើនការយល់ដឹងនូវវិធីរៀនតន្ត្រី ឬអាចមានន័យថា ការប្រើភ្នែកសំឡឹងមើលអក្សរភ្លេងបណ្ដើរ ធ្វើឱ្យការប្រើម្រាមដៃទាំងសងខាងលើខ្ទង់ឧបករណ៍ភ្លេងលេងបានត្រឹមត្រូវ។

(២) **ការប្រើសោតវិញ្ញាណ៖** សំដៅលើការចងចាំតាមរយៈការប្រើត្រចៀកស្ដាប់។ ការប្រើសោតវិញ្ញាណនេះធ្វើឱ្យសិស្សមានការចងចាំសំឡេងមេឡូឌីនិងហាម៉ូនីបានត្រឹមត្រូវនៅពេលចុចលេងលើអក្សរភ្លេងឬណោតភ្លេងណាមួយ និងអាចមានសមត្ថភាពលេងពីដើមរហូតដល់ចប់បទភ្លេងណាមួយក្នុងមេរៀន។

(៣) **លំហាត់ចំណាំ៖** សំដៅលើការចងចាំនៅពេលសិស្សប្រើប្រាស់ម្រាមដៃអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ លំហាត់ចំណាំមានតួនាទីសំខាន់ណាស់**សម្រាប់**សិស្សនៅក្នុងកម្រិតបឋមសិក្សាទាំងអស់ ងាយស្រួលរៀនតន្ត្រីតាមរយៈសកម្មភាពល្បែងសិក្សាតន្ត្រី។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ លំហាត់ចំណាំអាចធ្វើឱ្យសិស្សភ្លេចភ្លាំងទៅវិញក្នុងរយៈពេលខ្លីណាមួយ ប្រសិនបើការអនុវត្តមិនសូវបានញឹកញាប់។ ដូច្នេះដើម្បីឱ្យលំហាត់ចំណាំនេះអាចចម្រើនសមត្ថភាពសិក្សារបស់សិស្សប្រកបដោយគុណភាពត្រូវអនុវត្តឱ្យបានញឹកញាប់។

(៤) **ការវិភាគ៖** សំដៅលើការយល់ដឹងអំពីបទភ្លេង ឧទាហរណ៍សិស្សតន្ត្រីយល់ដឹងលើសមាសភាពតន្ត្រី ការប្រើម្រាមនៅលើខ្ទង់ រូបរាងអក្សរភ្លេង/ណោតភ្លេង (តួស តួមូល តួទំពក់ និងប្រភេទរូបរាងសទ្ទសញ្ញាផ្សេងៗ) និងតម្លៃអក្សរភ្លេងជាដើម ជាពិសេសការយល់**ដឹង**របៀបលេងបទភ្លេងពីដើមដល់ចប់ ហើយក្នុងករណីដែលលេងខុស គេនឹងដឹងហើយកែតម្រូវកំហុសនោះបានទៀតដោយខ្លួនឯង។ ដូច្នេះការវិភាគចងចាំជាគន្លឹះនៃការរៀនតន្ត្រីទទួលបានជោគជ័យ។

៣.២- ចម្រៀង

ចម្រៀងមានច្រើនប្រភេទដូចជា សម័យ បូរាណ ប្រពៃណី....។ អាយ៉ៃឆ្លើយឆ្លង ការសូត្រកំណាព្យ ការសូត្រដែលសូត្របទលោកលែកស្រែកជាតម្ងួញមានទំនងជាទំនួញរៀបរាប់ស្នូតឲ្យគេស្ដាប់ត្រូវបានចាត់បញ្ចូលក្នុងបទចម្រៀងដែរ។ ទាក់ទងទៅនឹងខ្លឹមសារសំខាន់ៗនៃកម្មវិធីសិក្សាសិល្បៈសម្រាប់កម្រិតបឋមសិក្សាថ្នាក់ទី១ដល់ទី៦នេះ ចំនួនបទចម្រៀងដែលដាក់បញ្ចូលសម្រាប់ការបង្រៀននិងការរៀន សរុប២៤បទ ក្នុងនោះបែងចែកជាបីក្រុមគឺ ១. បទចម្រៀង

ចាំបាច់ ២. បទចម្រៀងតាមកម្រិតថ្នាក់ និង៣. បទចម្រៀងបន្ថែម (មានចម្រៀងជ្រើសរើស)។

៣.២.១- បទចម្រៀងចាំបាច់

សំដៅលើបទចម្រៀងកាតព្វកិច្ច ឧទាហរណ៍បទនគររាជឬគោរពទង់ជាតិ ដែលតម្រូវឱ្យសិស្សទាំងអស់រៀន។ គោលដៅសំខាន់នៃការបង្រៀននិងការរៀនបទចម្រៀងចាំបាច់គឺបណ្តុះសិស្សឱ្យបណ្តុះផ្នត់គំនិតកុមារឱ្យចេះស្រឡាញ់ប្រទេសជាតិ និងមានភក្តីភាពចំពោះប្រទេសជាតិ ជាក់ស្តែងនៃបទ "ដែនដីខ្មែរប្រៃថាសុវណ្ណភូមិ" ជាពិសេស។ បទចម្រៀងចាំបាច់មានចំនួន៦បទ ហើយចំពោះកម្រិតសិក្សាចាប់ពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣ សិស្ស រៀន២បទ រីឯសិស្សចាប់ពីថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦រៀន៤បទ។ សេចក្តីលម្អិតបង្ហាញក្នុងខ្លឹមសារនិងលទ្ធផលសិក្សាតាមកម្រិតថ្នាក់។

៣.២.២- បទចម្រៀងតាមកម្រិតថ្នាក់

បទចម្រៀងចាប់ពី៣ ទៅ៥បទត្រូវបានរៀបចំដាក់បញ្ចូលតាមកម្រិតថ្នាក់សិក្សានីមួយៗ។ ទាំងបទចម្រៀងតាមកម្រិតសិក្សា ទាំងបទចម្រៀងចាំបាច់បញ្ចូលគ្នា គឺចាប់ពី៧ទៅ៩បទសម្រាប់មួយថ្នាក់ រួមបញ្ចូលទាំងល្បែងសិក្សាតន្ត្រី និងការស្តាប់តន្ត្រីដើម្បីទទួលបានបទពិសោធពីតន្ត្រីខ្មែរ ដោយផ្សារភ្ជាប់គ្នាទៅនឹងបទចម្រៀងបន្ថែម ៦.២.៣ ខាងក្រោម។

៣.២.៣- បទចម្រៀងបន្ថែម (បទចម្រៀងជ្រើសរើស)

ទាំងបទចម្រៀងខ្មែរនិងបរទេសត្រូវបានលើកទឹកចិត្តដល់គ្រូតន្ត្រីដើម្បីជ្រើសរើសយកមកបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀនផ្ទាល់។ ដើម្បីផ្សារភ្ជាប់សកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនទៅនឹង ៦.២.១ និង៦.២.២ បទចម្រៀងបន្ថែមគ្រាន់តែតម្រូវដល់គ្រូជ្រើសរើសយកបទណាមួយសម្រាប់ណែនាំក្នុងថ្នាក់តែប៉ុណ្ណោះ ហើយអាចជ្រើសរើសម៉ោងបន្ថែម ឬម៉ោងដែលមិនមានការប៉ះពាល់ដល់មុខវិជ្ជាសិក្សាដទៃតែប៉ុណ្ណោះ។ នៅពេលសិស្សមានឱកាសបានរៀនបទចម្រៀងបន្ថែម ធ្វើឱ្យគេអាចពង្រីកសមត្ថភាពបានទូលំទូលាយ។

៣.៣- ការលេងឧបករណ៍តន្ត្រី

ការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីផ្តល់ផលប្រយោជន៍ច្រើនដល់សិស្ស ជាពិសេសភាពចម្រើនលើការសិក្សា។ ផលប្រយោជន៍រួមមាន ការបង្កើនសមត្ថភាពនៃការចងចាំ មានទម្លាប់ក្នុងការគ្រប់គ្រងនិងចាត់ចែងពេលវេលាបានច្បាស់លាស់ដើម្បីហាត់លេង ការបង្កើនការចូលរួមសកម្មភាពជាក្រុមប្រកបដោយភាតរភាព និងការបណ្តុះបំណិនសម្បទាមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការលេងឧបករណ៍តន្ត្រី។ បន្ថែមពីលើនេះទៀត ការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីជួយពង្រីកចំណេះដឹងរបស់អ្នកសិក្សា ដើម្បីឱ្យគេមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការបង្ហាញឬការសម្តែងក្នុងកម្មវិធីផ្សេងៗ។ ឧបករណ៍ដែលលើកយកមកណែនាំនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាសិល្បៈនេះមាន ឧបករណ៍គោះដំ ដូចជាស្គរ កាស្តាណែត និងឧបករណ៍ឃីប៊ដហាម៉ូនីកា។ យោងតាមខ្លឹមសារមេរៀន សិស្សចាប់ពីថ្នាក់ទី៤ឡើងទៅ ត្រូវបានបង្រៀនការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីទាំងនេះ ពីព្រោះសិស្សដែលរៀនពីថ្នាក់ទី៤ កំពុងមានការលូតលាស់ផ្នែកចំណេះដឹងទូទៅលើមុខវិជ្ជាសិក្សា ឧទាហរណ៍ការចម្រើនលូតលាស់លើអំណាននិងសំណេរភាសា។ ដូច្នេះការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីសមស្របសម្រាប់សិស្សចាប់ពីថ្នាក់ទី៤ឡើងទៅ។ បើសិស្សគ្មានឧបករណ៍តន្ត្រី តើគ្រូត្រូវធ្វើដូចម្តេច?

៣.៤- របាំ

របាំសំដៅលើចង្វាក់មួយបែបដែលគេរាំតាមក្បាច់ និងការច្រៀងរាំកំសាន្ត។ របាំបង្ហាញពីវប្បធម៌ប្រពៃណី និងអត្តសញ្ញាណជាតិរបស់ប្រទេសមួយនិងផ្សេងៗពីគ្នា។ អាស្រ័យដោយប្រទេសកម្ពុជាយើងជាប្រទេសដែលសម្បូណ៌ទៅដោយរបាំដែលមានប្រភេទខុសៗគ្នាតាំងពីបុរាណមក ទើបរបាំខ្មែរយើងចែកចេញជាបីក្រុមធំៗគឺរបាំក្បាច់បុរាណខ្មែរ របាំប្រពៃណី និងរបាំប្រជាប្រិយ។ របាំក្បាច់បុរាណខ្មែរមានរបាំជូនពរ របាំអប្សរា របាំព្រះ រាជទ្រព្យ...។ របាំ

ប្រពៃណីមាន របាំត្រុដិ របាំក្ងោកប៉ៃលិន និងឆៃយ៉ាំ... ចំណែករបាំប្រជាប្រិយមានរាំវង់ រាំក្បាច់ សារ៉ាវ៉ាន់ និងឡាំលាវ។ របាំជាតម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់មនុស្សគ្រប់រូបក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ ព្រោះរបាំបង្ហាញពីអត្តសញ្ញាណជាតិ ប្រពៃណី និងវប្បធម៌។ ដូច្នេះដើម្បីផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងតន្ត្រី ចម្រៀង និងការលេងឧបករណ៍តន្ត្រី របាំប្រជាប្រិយដែលមានរាំវង់ រាំក្បាច់ សារ៉ាវ៉ាន់ និងឡាំលាវ បានដាក់បញ្ចូលក្នុងកម្មវិធីសិក្សាស្របតាមកម្រិតរបស់សិស្សនៅបឋមសិក្សា។

៣.៥- គំនូរ

រូបភាព ចម្លាក់ក្បាច់រចនា និងក្បូរក្បាច់រំលេចចេញតាមរយៈការផាត់ពណ៌ដែលកើតមានឡើងដោយគូរ គឺហៅថា "គំនូរ"។ រាល់ឧបករណ៍និងសម្ភារៈដែលយើងកំពុងប្រើប្រាស់សព្វថ្ងៃគឺកើតចេញពីគំនូរទាំងអស់។ បើគ្មានការគូរ ក៏គ្មានឧបករណ៍និងសម្ភារៈប្រើប្រាស់ដែរ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត គំនូរឆ្លុះបញ្ចាំងពីវប្បធម៌ ប្រពៃណី របៀបរបបក្នុងសហគមន៍ សង្គម និង/ឬប្រទេសមួយដែលប្រជាពលរដ្ឋកំពុងរស់នៅ។ គំនូរបង្ហាញពីក្ដីស្រមៃរបស់កុមារដែលកើតឡើងពីអារម្មណ៍ និងចំណង់ចំណូលចិត្ត។ ឧទាហរណ៍ រូបគំនូរទេសភាពវាលស្រែបង្ហាញពីទីកន្លែងដែលអ្នកគូរកំពុងរស់នៅ ឬជាសុបិន្តដែលប្រាថ្នាក់ចង់រស់នៅ ឬអាចនិយាយថាជាចំណង់ចំណូលចិត្តលើទេសភាពវាលស្រែចេញពីសុបិន្តពិតៗ។ ដូច្នេះគំនូរជាមុខវិជ្ជាចាំបាច់សម្រាប់ការអប់រំកុមារនៅគ្រប់កម្រិតសិក្សាទាំងអស់ ពីព្រោះមុខវិជ្ជាគំនូរមិនត្រឹមតែជាចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់កុមារ និងធម្មជាតិនៃការចង់ដឹង ចង់ឃើញ ចង់បាន និងចង់លេងរបស់របរ (តុក្កតា) ការគូរ ការសេរសេរជាដើមប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែគំនូរតែងតែផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងមុខវិជ្ជាដទៃតាំងពីកម្រិតទាបរហូតដល់កម្រិតខ្ពស់ផងដែរ។

៣.៦- ហត្ថកម្ម

សំដៅលើសកម្មភាពជំនាញជាក់ស្ដែងដែលបង្កើតរបស់ឬវត្ថុសម្រាប់ស្នាដៃណាមួយតាមលក្ខណៈប្រពៃណី។ ហត្ថកម្មនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់កម្រិតបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិនេះត្រូវបានដាក់បញ្ចូលច្រើនប្រភេទដូចជា ការបត់ក្រដាសធ្វើជារូបសត្វបក្សាបក្សី ការធ្វើរូបផ្កា ការបង្កើតសម្ភារប្រើប្រាស់ឬឧបករណ៍ក្មេង និងការច្នៃប្រឌិតស្នាដៃជាច្រើនផ្សេងទៀតសមស្របទៅតាមកម្រិតរបស់សិស្សានុសិស្សដែលសិក្សានៅកម្រិតបឋមសិក្សាចាប់ពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៦។ ហត្ថកម្មជាកម្មវិធីសិក្សាអនុវត្តជាក់ស្ដែង ចំណែកសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនហត្ថកម្មសម្រាប់សិស្សនៅមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិមានដូចជា ការផលិតឆ្នាំងឬភាជនៈន៍ កន្ត្រក តម្បាញ និងការដេរប៉ាក់ ការធ្វើជើងទម្រជាដើម។

៣.៧- ការផ្ដល់គុណតម្លៃ

ការផ្ដល់គុណតម្លៃសំដៅលើសេចក្ដីកោតសរសើរឬការឱ្យតម្លៃដល់ស្នាដៃណាមួយដែលសិស្សបានបង្កើតស្នាដៃរបស់ខ្លួនឯងផ្ទាល់ឬស្នាដៃរបស់មិត្តភក្តិនិងមិត្តរួមថ្នាក់បានបង្កើត តាមរូបភាពផ្សេងៗ ឧទាហរណ៍ការផ្ដល់គុណតម្លៃលើសកម្មភាពចូលរួមសម្ដែង និងការផលិតនិងការគូររូបភាព។ ទាក់ទងទៅនឹងខ្លឹមសារគោលនៃការអប់រំសិល្បៈនេះ ការផ្ដល់គុណតម្លៃត្រូវបានបែងចែកចេញជាពីរផ្នែកគឺ ១.ការផ្ដល់គុណតម្លៃតន្ត្រី ចម្រៀង និងរបាំ និង ២.ការផ្ដល់គុណតម្លៃគំនូរនិងហត្ថកម្ម ស្របតាមកម្រិតសិក្សារបស់សិស្សតាមថ្នាក់។

៣.៧.១- ការផ្ដល់គុណតម្លៃតន្ត្រី ចម្រៀង និងរបាំ

គោលបំណងគឺបណ្ដុះស្មារតី ការទទួលស្គាល់ និងការយល់ដឹងពីគុណតម្លៃតន្ត្រី ចម្រៀង របាំ និងសម្បត្តិវប្បធម៌ជាតិតាមរយៈការទាក់ទាញចិត្តអារម្មណ៍សិស្សចូលទៅកាន់ពិភពតន្ត្រី ចម្រៀង របាំ និងសម្បត្តិវប្បធម៌ដើម្បីទទួលបានបទពិសោធពីភាពអស្ចារ្យនៃសំឡេង ការជំរុញលើកទឹកចិត្ត គំនិតច្នៃប្រឌិត និងមានសិល្ប៍រូបារម្មណ៍ពីរ

បកគំហើញស្នាដៃឯក។ ការផ្តល់គុណតម្លៃតន្ត្រី ចម្រៀង និងរបាំមានចំណុចពីរសំខាន់គឺ៖

- ពេញចិត្តនឹងគុណសម្បត្តិនៃសិល្បៈតន្ត្រីនិងរបាំខ្មែរតាមរយៈគុណវុឌ្ឍសំនៀងនៃឧបករណ៍តន្ត្រី និងរបាំប្រពៃណី។
- ពេញចិត្តនឹងគុណសម្បត្តិនៃសិល្បៈតន្ត្រីនិងរបាំខ្មែររួមបញ្ចូលទាំងប្រវត្តិសិល្បៈនិងវប្បធម៌តាមរយៈគុណវុឌ្ឍសំនៀងឧបករណ៍តន្ត្រី របាំប្រពៃណី និងសម្បត្តិបេតិកភណ្ឌជាតិ ។

៣.៧.២- ការផ្តល់គុណតម្លៃគំនូរនិងហត្ថកម្ម

នៅមុនពេលចាប់ផ្តើមផ្តល់គុណតម្លៃគំនូរនិងហត្ថកម្មនៃស្នាដៃដែលបានគូរនិងផលិត សិស្សគួរត្រូវបានណែនាំអំពីរបៀបនៃការវាយតម្លៃលើទម្រង់សិល្បៈមើលឃើញផ្ទាល់ភ្នែក ផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងវប្បធម៌សម្រាប់សិស្សានុសិស្ស ពីព្រោះសិស្សមានបទពិសោធន៍តិចតួច។ ការផ្តល់គុណតម្លៃអាចបណ្តុះសិស្សដើម្បីសិក្សាស្វែងយល់ខ្លីៗស្តីពីសាវតារ និង ដំណើរការច្នៃប្រឌិតដែលផុសចេញពីគំនិតផ្ទាល់។ ដូច្នេះសិស្សគួរត្រូវបានបង្រៀនអំពីរបៀបអភិវឌ្ឍចំណុចសំខាន់ប្រាំយ៉ាងដើម្បីយល់ពីសិល្បៈដែលមើលឃើញផ្ទាល់ភ្នែកគ្រប់រូបភាពទាំងអស់។ ១. ការពណ៌នាសំដៅលើស្នាដៃសិល្បៈដែលឆ្លុះបញ្ចាំពីទស្សនផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកគូរឬផលិត ដូចជា សណ្ឋាន ទ្រង់ទ្រាយ សោភណភាព និងការកសាងស្របតាមវត្ថុបំណង។ ២.ការរិភាគួរតែសំឡឹងមើលទ្រង់ទ្រាយដោយលម្អិត គ្រប់ ជ្រុងជ្រោយ បើអាច ដោយផ្អែកលើប្រធានបទ។ ៣.ចំពោះបរិបទមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងសាវតារ សាសនា ឬបរិស្ថានដែលស្ថិតនៅជុំវិញរូបភាព ហើយក្តាប់បានពីអត្ថន័យរបស់វា។ ៤.អត្ថន័យសំដៅលើខ្លឹមសារដែលបញ្ជាក់ពីប្រធានបទ។ ៥. លក្ខណវិនិច្ឆ័យកំណត់លើទស្សនស្នាដៃ ទាក់ទងទៅនឹងសោភណភាពនិងតម្លៃវប្បធម៌។ ដូច្នេះឆ្លងការណែនាំសិស្សឱ្យយល់ដឹងពីចំណុចទាំងប្រាំនៃការផ្តល់គុណតម្លៃលើគំនូរនិងហត្ថកម្ម សិស្សអាចមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

- ពេញចិត្តនឹងគុណសម្បត្តិគំនូរនិងហត្ថកម្មដែលជាស្នាដៃរបស់ខ្មែរ
- ផ្តល់តម្លៃដល់គំនូរនិងហត្ថកម្មដែលជាស្នាដៃរបស់ខ្មែរនិងបរទេស តាមរយៈការបង្ហាញភាពពេញចិត្តនឹងលក្ខណៈសម្បត្តិ និងសោភណភាពនៃស្នាដៃទាំងនោះ
- មានស្មារតីចូលរួមថែរក្សាវប្បធម៌សិល្បៈក្នុងការលើកកម្ពស់តម្លៃនៃគំនូរូបចម្លាក់និងហត្ថកម្មដែលជាស្នាដៃរបស់ខ្មែរ និងបរទេស តាមរយៈការបង្ហាញភាពពេញចិត្តនឹងលក្ខណៈសម្បត្តិ ព្រមទាំងសោភណភាពនៃស្នាដៃទាំងនោះ។

ក- ខ្លឹមសាររួមលើការអប់រំសិល្បៈ

ចំពោះលទ្ធផលសិក្សារួមលើការអប់រំសិល្បៈនេះបែងចែកចេញជាពីរដាច់ដោយឡែកពីគ្នាគឺ លទ្ធផលសិក្សាតន្ត្រី និងលទ្ធផលសិក្សាគំនូរនិងហត្ថកម្ម។

ក.១- លទ្ធផលសិក្សាតន្ត្រី

វិជ្ជាសម្បទា

- រៀបរាប់បានពីវប្បធម៌សិល្បៈតន្ត្រីខ្មែរ
- រៀបរាប់បានពីសិល្បៈតន្ត្រីបរទេស
- យល់ដឹងអំពីខ្លឹមសារមេរៀន និងវិធីសាស្ត្ររៀនតន្ត្រី។

បំណិនសម្បទា

- មានសមត្ថភាពច្រៀង

- មានសមត្ថភាពសម្តែងកាយវិការ (ការរាំរបាំ)
- មានសមត្ថភាពបង្កើតល្បែងសិក្សាតន្ត្រី/លេងល្បែងប្រជាប្រិយ និងលេងឧបករណ៍តន្ត្រី។

ចរិយាសម្បទា

- ចូលរួមថែរក្សា និងអភិវឌ្ឍវប្បធម៌សិល្បៈតន្ត្រីខ្មែរ
- យកចិត្តទុកដាក់រៀនតន្ត្រីប្រកបដោយស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់
- ស្រឡាញ់តន្ត្រី វប្បធម៌សិល្បៈតន្ត្រី និងប្រើប្រាស់ត្រឹមត្រូវដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ
- ឱ្យតម្លៃវប្បធម៌សិល្បៈតន្ត្រីបរទេស។

ក.២- លទ្ធផលសិក្សាគំនូរនិងហត្ថកម្ម

វិជ្ជាសម្បទា

- យល់ដឹងអំពីវប្បធម៌សិល្បៈគំនូរខ្មែរ
- យល់ដឹងអំពីគំនូរនិងហត្ថកម្មបរទេស
- យល់ដឹងអំពីខ្លឹមសារមេរៀន និងវិធីសាស្ត្រគូរគំនូរ និងកិច្ចការហត្ថកម្ម។

បំណិនសម្បទា

- មានសមត្ថភាពបង្ហាញរូបគំនូរ ឬស្នាដៃរូបភាពប្រភេទផ្សេងៗ
- មានសមត្ថភាពធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្ម។

ចរិយាសម្បទា

- ចូលអភិរក្សរក្សា និងអភិវឌ្ឍវប្បធម៌សិល្បៈគំនូរខ្មែរ
- យកចិត្តទុករៀនគូរគំនូរ និងធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្មប្រកបដោយស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់
- ស្រឡាញ់ការគូរ វប្បធម៌សិល្បៈគំនូរនិងហត្ថកម្ម និងប្រើប្រាស់ត្រឹមត្រូវដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។

ខ- តើការអប់រំសិល្បៈបណ្តុះបំណិនអ្វីខ្លះដល់សិស្ស?

ការអប់រំសិល្បៈ ផ្តល់ដល់សិស្ស ចាប់ពីបឋមសិក្សាមក ដូចជា ៖

- ចលនាជាច្រើនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការបង្កើតសិល្បៈ មានសារៈសំខាន់ចំពោះការរីកលូតលាស់នៃបំណិនចលករល្អៗចំពោះកុមារតូចៗ។ ការសិក្សានៅថ្នាក់បឋមសិក្សា កុមារអាចចេះប្រើប្រាស់ពាក្យពេជន៍ពិពណ៌នា និងពិភាក្សាអំពីគំនិតច្នៃប្រឌិត ផ្សេងៗគ្នារបស់ពួកគេ
- ការអប់រំសិល្បៈជួយកុមារឱ្យចេះដោះស្រាយបញ្ហា និងមានបំណិនត្រិះរិះពិចារណា។ ការបណ្តុះសិស្សឱ្យចេះធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត និងជម្រើសក្នុងពេលដែលបង្កើតស្នាដៃសិល្បៈដែលទាក់ទងនឹងជីវិត
- ការគូរ ការសូនរូប សុទ្ធតែជាការជួយអភិវឌ្ឍបំណិនឃើញដែលមានសារៈសំខាន់ខ្លាំង។ ការអប់រំសិល្បៈគឺបង្រៀនសិស្សឱ្យដឹងអំពីរបៀបបកស្រាយ រិះគន់ និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានគំឃើញ និងរៀនបង្កើតជម្រើសដោយផ្អែកលើព័ត៌មាននេះ״
- ការលើកទឹកចិត្តឱ្យកុមារបញ្ចេញគំនិតផ្ទាល់ខ្លួន និងមិនមានការភ័យខ្លាច ក្នុងការបង្កើតការច្នៃប្រឌិតថ្មីដោយខ្លួនឯង ពេលនោះពួកគេនឹងអភិវឌ្ឍការច្នៃប្រឌិតនៅក្នុងខ្លួនដែលនឹងមានសារៈសំខាន់នៅក្នុងជីវិតពួកគេនៅពេលធំពេញវ័យ
- ការរស់នៅក្នុងសង្គមមួយដែលចម្រុះទៅដោយមនុស្សគ្រប់ជាតិសាសន៍ អ្វីៗដែលយើងឃើញក្នុងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយ ក៏បង្ហាញខ្លឹមសារចម្រុះខុសៗគ្នាផងដែរ។ ការបង្រៀនកុមារឱ្យស្គាល់ជម្រើសនានា ដែលវិចិត្រ

ករ ឬអ្នករចនាបង្កើតឡើងនៅក្នុងវត្ថុមួយ ជួយកុមារឱ្យយល់ពីគោលគំនិតដែលថាអ្វីដែលពួកគេមើលឃើញ អាចជាការបកស្រាយនៃភាពពិតប្រាកដរបស់អ្នកណាម្នាក់

- កុមារដែលចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការសិក្សាសិល្បៈជាប្រចាំ អាចមានឱកាសរៀនពូកែមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រ និងសំណេរ ជាងអ្នកដែលមិនបានចូលរៀនសិល្បៈ។

គ- សារប្រយោជន៍នៃការអប់រំសិល្បៈ

អប់រំសិល្បៈ ផ្តល់សារប្រយោជន៍ជាច្រើនដល់សិស្សានុសិស្ស ៖

- អភិវឌ្ឍចំណង់ចំណូលចិត្ត និងកោសល្យ និងធាតុពិតផ្សេងៗនៃវប្បធម៌ជាតិ
- ពង្រឹងបំណិនមូលដ្ឋាន ដូចជាអំណាន និងសំណេរ
- បណ្តុះបុគ្គលិកលក្ខណៈឱ្យមានការលូតលាស់
- មានគំនិតច្នៃប្រឌិត និងមានចំណាប់អារម្មណ៍លើសម្ផស្សបរិស្ថានធម្មជាតិ ដូចជានិម្មិតកម្មរបស់មនុស្ស
- មានមនោសញ្ចេតនា មានគំនិតច្នៃប្រឌិត ការគិតពិចារណា ការស្រមើស្រមៃ និងការរកឃើញពហុដំណោះស្រាយ
- មានវិញ្ញាណវាងវៃ មានភាពក្លាហាន
- ស្រលាញ់សោភ័ណ និងសិល្ប៍រូបារម្មណ៍
- ស្រលាញ់ ថែរក្សា ការពារ និងកសាងសិល្បៈ វប្បធម៌ប្រពៃណីជាតិ
- បណ្តុះឯករាជភាព ការសហការ ការធ្វើការជាក្រុម
- ឆ្លើយតប និងឱ្យតម្លៃដល់ការចូលរួមរបស់អ្នកដទៃ

១- ទំនាក់ទំនងការចងចាំយូរអង្វែង

តន្ត្រីធ្វើឱ្យយើងមានការចងចាំបានយូរអង្វែង។ ពេលមនុស្ស ងាយចងចាំពាក្យណាមួយ វាក៏អាចងាយស្រួលភ្លេចទៅវិញដែរ។ ផ្ទុយទៅវិញ ការចងចាំមេឡូឌី វានឹងមិនងាយភ្លេចទៅវិញឡើយ។

២- ទំនាក់ទំនងនឹងសកម្មភាព

ពេលមនុស្សឮសំឡេងមេឡូឌី ចលនានៃរាងកាយនឹងកម្រើកទៅតាមធម្មជាតិជាស្រេច។ យើងក៏មានទម្លាប់ធ្វើចលនាកាយវិការណៅពេលឮសូរសម្លេងតន្ត្រី។

៣- គ្រឿងបំពេរអារម្មណ៍

តន្ត្រីធ្វើឱ្យយើងមានអារម្មណ៍ធូរស្បើយ លើកទឹកចិត្តយើងនៅពេលយើងមិនសប្បាយចិត្ត។ តន្ត្រីផ្សារភ្ជាប់នឹងមនុស្ស។ តន្ត្រីបំពេរអារម្មណ៍ជានិច្ច។

៤- របាយម៉ោងសិក្សា

ល.រ	កម្រិតថ្នាក់	ចំនួនម៉ោងសិក្សាក្នុងមួយសប្តាហ៍		សរុប
១	បឋមសិក្សា	១ម៉ោង	១ម៉ោងសិក្សា មានរយៈពេល៤០នាទី	៣៥ម៉ោង/១ឆ្នាំសិក្សា
២	មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ	១ម៉ោង	១ម៉ោងសិក្សា មានរយៈពេល៥០នាទី	៣៥ម៉ោង/១ឆ្នាំសិក្សា

៥- ការណែនាំអនុវត្ត

ប្រសិទ្ធភាពនៃការបង្រៀនសិល្បៈតន្ត្រី គំនូរ និងហត្ថកម្មជាកត្តាសំខាន់ដែលតម្រូវឱ្យគ្រូបង្រៀនសិល្បៈត្រូវគិតពិចារណាថាតើសិស្សចង់ដឹង ចង់ចេះអ្វី និងត្រូវរៀនជាមួយគ្រូរបស់ពួកគេ។ ដើម្បីញាំងនឹងតម្រូវការទាំងនេះ គ្រូគួរធ្វើ

សេចក្ដីសម្រេចចិត្តនិងរៀបចំផែនការបង្រៀនសម្រាប់លើកយកមកអនុវត្តផ្ទាល់ជាមួយសិស្សនៅក្នុងថ្នាក់ ប៉ុន្តែកំណត់វត្ថុបំណងច្បាស់លាស់ មុនពេលចាប់ផ្ដើមសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនដើម្បីសម្រេចលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។ ដូច្នេះដើម្បីសម្រេចលទ្ធផលនេះ គ្រូគួរយកលំនាំគោលការណ៍ណែនាំមួយចំនួនដើម្បីអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- **ការធ្វើផែនការមេរៀនល្អ៖** ជាទូទៅមុខវិជ្ជាសិល្បៈ (តន្ត្រី គំនូរ និងហត្ថកម្ម) ខុសពីមុខវិជ្ជាដទៃទៀត ពីព្រោះការបង្រៀននិងការរៀនសិល្បៈតម្រូវឱ្យមានការអនុវត្តច្រើន ពោលគឺទ្រឹស្ដីតែងតែផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងការអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ ការធ្វើផែនការបង្រៀនជាការល្អព្រោះវាសំខាន់សម្រាប់ដំណើរការបង្រៀននិងរៀនមុខវិជ្ជាសិល្បៈ។ ដើម្បីធ្វើផែនការមេរៀនល្អ គ្រូគួរពិចារណាលើចំណុចមួយចំនួនមានដូចជា ការបង្កើតបរិយាកាសថ្នាក់រៀនវិជ្ជមាន ការវាយតម្លៃនូវអ្វីដែលបានអនុវត្តនៅក្នុងមេរៀន និងមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងមេរៀនបន្ទាប់ ព្រមទាំងការអភិវឌ្ឍទំនាក់ទំនងវិជ្ជមានរវាងគ្រូនិងសិស្ស។

  - ❖ **ការបង្កើតបរិយាកាសថ្នាក់រៀនវិជ្ជមាន៖** គ្រូសិល្បៈគួរពិចារណាលើដំណើរការថ្នាក់រៀនប្រកបដោយភាពសប្បាយរីករាយ ភាតរភាពរវាងគ្រូនិងសិស្ស និងរវាងសិស្សនិងសិស្ស។ ចំណែកសកម្មភាពរៀនវិញគួរសហការគ្នានិងគាំទ្រគ្នាទៅវិញទៅមក។ គ្រូគួរពិចារណាផងដែរថា ការបង្កើតបរិយាកាសស្និតស្នាលនឹងគ្នាក្នុងការរៀន ការរៀបចំកន្លែងទូលាយ គោលការណ៍ និងវិធីដើម្បីប្រើប្រាស់ជានិរន្តភាព។

  - ❖ **ការចាប់ផ្ដើមបង្រៀនមេរៀនច្បាស់លាស់៖** គ្រូគួរផ្ដោតលើការចាប់ផ្ដើមលើកគុណភាពលើមុខវិជ្ជាសិក្សាសិល្បៈដោយធានាថា សិស្សគ្រប់ៗរូបកំពុងយកចិត្តទុកដាក់ ការរំពឹងគិតចង់បាន សកម្មភាព និងវិធីវាយតម្លៃ។ បន្ថែមពីលើនេះទៀតគ្រូគួររៀបចំមេរៀនដោយផ្អែកបរពុទ្ធិរបស់សិស្ស នៅមុនពេលចាប់ផ្ដើមបង្រៀននិងរៀនមេរៀនថ្មីព្រមគ្នាជាមួយការលើកទឹកចិត្តដល់សិស្សជានិច្ច។

  - ❖ **ការធានាការយកចិត្តទុកដាក់រៀន៖** គ្រូយកចិត្តទុកដាក់បង្ហាញពីការរៀនសូត្រជាវិជ្ជមានរបស់សិស្សដើម្បីសម្រេចគោលដៅមេរៀន។ ដើម្បីធានាការយកចិត្តទុកដាក់លើការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស គ្រូគួរពិចារណាលើការប្រើយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀនមួយចំនួនដូចជា ការប្រើវិធីជ្រើសរើសសិស្សតតព្រៀងទុក វិធីចល័តឈ្មោះសិស្សសម្រាប់សកម្មភាពថ្នាក់ ការសួរសំណួរដោយទុកពេលយ៉ាងតិច១០វិនាទីដើម្បីឱ្យសិស្សឆ្លើយ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្ដើមទាញចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្ស ព្យាយាមលើកទឹកចិត្តឱ្យនឹងសំណួរ ឬកិច្ចការមេរៀន សរសើរ និងផ្លាស់ប្ដូរវិធីសាស្ត្របង្រៀន បង្ហាញនិងធ្វើជាគំរូ ដោយធ្វើយ៉ាងណាដើម្បីឱ្យសិស្សចង់រៀន ចង់បង្ហាញ និងចង់សម្ដែង។ ម្យ៉ាងទៀតគ្រូបង្ហាញវត្ថុណាមួយដើម្បីឱ្យធ្វើជាគំរូ (សម្រាប់មុខវិជ្ជាគំនូរ) ឬអនុវត្តជាគំរូ (សម្រាប់មុខវិជ្ជាភ្លេង) និងទុកឱកាសដល់សិស្សឆ្លើយតបនិងកែតម្រូវ។

  - ❖ **ការវាយតម្លៃមេរៀនដែលបានបង្រៀននិងរៀន៖** ដើម្បីវាយតម្លៃមេរៀន គ្រូគួរសង្ខេបមេរៀន ផ្ដោតលើកំណើនចំណុចវិជ្ជមានដែលសិស្សបានរៀន ប្រើប្រាស់ការលើកទឹកចិត្តផ្ទាល់ជំនួសឱ្យលទ្ធផលលើឥរិយាបថនិងការអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ ដំណាលគ្នានេះដែរ គ្រូគួរគិតផងដែរថា បើមេរៀនមួយទទួលជោគជ័យ តើមេរៀននោះសម្រេចតាមវត្ថុបំណងដែរឬទេ?

  - ❖ **ការផ្សារភ្ជាប់ខ្លឹមសារមេរៀនពីមួយទៅមួយទៀត៖** ការដែលមានសម្ភារនិងឧបករណ៍គ្រប់គ្រាន់គឺផ្ដល់ប្រសិទ្ធភាពវិជ្ជមានដល់ការបង្រៀននិងរៀនដើម្បីបម្រើដល់គ្រប់ខ្លឹមសារមេរៀនទាំងអស់។ ករណីនេះគ្រូគួរធានា ដល់ការយកចិត្តទុកដាក់រៀនសូត្ររបស់សិស្ស ជាមួយការបង្រៀនច្បាស់លាស់ដើម្បីផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងមេរៀនថ្មី។ សូមជៀសវាងអនុវត្តកិច្ចការមេរៀនទាំងឡាយណាដែលឱ្យសិស្សធ្វើជំនួស ឧទាហរណ៍

ការរៀបចំសន្លឹកលំហាត់មេរៀន។ គ្រូពិចារណាលើការបង្រៀនមេរៀនតាមដំណាក់កាលនិងយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើសិស្សគ្រប់ៗគ្នាទាំងនៅក្នុងថ្នាក់ទាំងនៅក្រៅថ្នាក់។

❖ **ការបង្កើនទំនាក់ទំនងវិជ្ជមានរវាងគ្រូនិងសិស្ស៖** គ្រូគួរធ្វើជាគំរូល្អដល់សិស្ស ទាំងកាយវិការទាំងការនិយាយស្តី ពីព្រោះបរិយាកាសថ្នាក់រៀនសប្បាយរីករាយ និងមិនសប្បាយរីករាយ ទាក់ទាញនិងមិនទាក់ទាញ អាស្រ័យលើគ្រូបន្ទុកថ្នាក់។ បន្ថែមពីលើនេះទៀត គ្រូគួរផ្តល់រង្វាន់លើកទឹកចិត្តតាមរយៈសកម្មភាពពិសេសដែលសិស្សពេញចិត្តសម្តែង និងបង្ហាញ បើអាចមានរង្វាន់។

- **ការបញ្ជ្រាបនិងបន្ថែមម៉ោង៖** ក្រៅពីម៉ោងសិក្សាដែលមាននៅក្នុងកាលវិភាគស្រាប់ គ្រូអាចបញ្ជ្រាបឬ/និងបង្កើនម៉ោងបន្ថែមសម្រាប់អនុវត្តជាពិសេសលើមុខវិជ្ជាតន្ត្រី។ ការបញ្ជ្រាបម៉ោងសិក្សាអាចបញ្ចូលគ្នាជាមួយម៉ោងហាត់កីឡា មានន័យថា ការផ្សារភ្ជាប់គ្នារវាងតន្ត្រី (ការចាក់/លេងភ្លេង ការច្រៀងចម្រៀង) និងកីឡា។ បន្ថែមពីលើនេះទៀត គ្រាន់តែរយៈពេលប្រហែល៥នាទី អាចបញ្ជ្រាបនៅចុងម៉ោងសិក្សាលើមុខវិជ្ជាដទៃទៀតនៅមុនពេលត្រឡប់ទៅផ្ទះ។ គ្រាន់តែការច្រៀងចម្រៀងមួយឬពីរបទក្នុងរយៈពេល៥នាទី អាចជួយឱ្យអារម្មណ៍សិស្សមានភាពជ្រះថ្លាស្រស់ស្រាយឡើងវិញ ក្នុងករណីគ្រូយល់ឃើញថា បរិយាកាសនៅក្នុងថ្នាក់រៀនធ្វើឱ្យសិស្សមានអារម្មណ៍ធុញទ្រាន់នឹងការរៀនសូត្រមុខវិជ្ជាដទៃ។
- **ការលើកទឹកចិត្ត៖** ជំរុញលើកទឹកចិត្តនិងបណ្តុះស្មារតីសិស្សឱ្យចូលរួមធ្វើសកម្មភាពសិក្សាផ្សេងៗដូចជាការចូលរួមក្នុងការសំដែងជាលក្ខណៈបុគ្គលឬជាក្រុម លេងល្បែងដើរតួ លេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រី ការផ្តុំរូប ការលើកយកស្នាដៃណាមួយមកពិភាក្សា ការឡើងធ្វើបទបង្ហាញ តំណាងក្រុម និងរកអំណះអំណាង ដើម្បីការពារគំនិតរបស់ខ្លួនដែលបានបង្កើតឬកសាងស្នាដៃ។ គ្រូលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យហ៊ានសួរសំណួរដល់គ្រូ និងឆ្លើយសំណួររបស់គ្រូ បណ្តុះសិស្សឱ្យចេះរៀនសិក្សាស្រាវជ្រាវ វិភាគ ពិចារណា សំយោគ និងអនុវត្តប្រើប្រាស់ក្នុងសហគមន៍ដែលសិស្សកំពុងរស់នៅ។
- **ការផលិតសម្ភារ/ឧបករណ៍ភ្លេងងាយៗ៖** ដឹកនាំសិស្សស្វែងរកវត្ថុធាតុដើម (មែកឈើ ស្លឹកឈើ និងរុក្ខជាតិផ្សេងៗ) សម្រាប់កិច្ចការហត្ថកម្ម និងការផលិតរូបភាពតុបតែងជាដើម។ វត្ថុដែលគេបោះចោលដូចជា សំបកដបទឹកបរិសុទ្ធ កំប៉ុងភេសជ្ជៈ គ្រួស ទុយោប៊ិក យកមកផលិតឧបករណ៍ភ្លេងម៉ារ៉ាកាស និងឧបករណ៍ផ្លុំជាដើម។ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ សិស្សគួរតែមានសម្ភារគំនូរដោយខ្លួនឯង ជាពិសេសសម្ភារគំនូរ ដើម្បីត្រៀមទុកប្រើប្រាស់នៅក្នុងថ្នាក់រៀន។
- **កម្រិតនៃការបង្រៀន៖** ដើម្បីអនុវត្តស្របតាមកម្រិតសិក្សានិងកម្រិតថ្នាក់ គ្រូគួរពិចារណាលើការបង្រៀនចាប់ផ្តើមពីមេរៀនងាយៗ ទៅមេរៀនលំបាកៗ ហើយចាប់ពីរូបី ទៅអរូបី ពីព្រោះការបង្រៀនរបៀបនេះផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់សិស្សក្នុងការរៀនមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈដោយប្រសិទ្ធភាពនិងគុណភាព។ ឧទាហរណ៍ងាយស្រួលសម្រាប់ការបង្រៀនគឺ គ្រូជ្រើសរើសវត្ថុមួយធ្វើជាគំរូដាក់បង្ហាញនៅចំពោះមុខសិស្សឱ្យសិស្សរៀនសង្កេតលើវត្ថុ។ បើបង្រៀនភ្លេងវិញ គ្រូត្រូវអនុវត្តជាគំរូជាមុនសិន។
- **ការរៀបចំកម្មវិធី៖** ដើម្បីផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីបង្ហាញស្នាដៃ នាយកសាលា រដ្ឋបាលសាលា និងគ្រូសិល្បៈ គួរពិចារណាដើម្បីសហការជាមួយគណៈកម្មការសហគមន៍ មាតាបិតាសិស្ស រៀបចំកម្មវិធីសម្រាប់សិស្ស។ ការរៀបចំកម្មវិធីតន្ត្រីរួមមាន ការសម្តែងនៅក្នុងទិវាកុមារអន្តរជាតិ ការសម្តែងថ្ងៃបើកបវេសនកាល ការប្រឡងតន្ត្រីនៅសាលារៀន និងកម្មវិធីសម្តែងផ្សេងៗតាមលទ្ធភាពធ្វើទៅបាន។ ការរៀបចំកម្មវិធីគំនូររួមមាន ការប្រឡងប្រណាំងជ្រើសរើសស្នាដៃជ័យលាភី ពិធីតាំងពិពណ៌ស្នាដៃជាដើម។
- **ការរៀបចំតេស្ត៖** តេស្តមានច្រើនប្រភេទ និងត្រូវបានរៀបចំប្រឡងទៅតាមដំណាក់កាលផ្សេងៗពីគ្នា។ ចំពោះមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈ គ្រូគួរពិចារណាលើការជ្រើសរើសការៀបចំធ្វើតេស្តបីប្រភេទ ដែលមានលក្ខណៈសមស្រប

ទៅតាមចំណេះដឹងនិងសមត្ថភាពរៀនតន្ត្រី គំនូរ និងហត្ថកម្ម ដែលសិស្សទទួលបាន។ តេស្តទាំងបីប្រភេទរួមមាន តេស្តស្ទង់សមត្ថភាព តេស្តបញ្ចប់វគ្គ/មេរៀន និងតេស្តសត្យានុម័ត។

១.តេស្តស្ទង់សមត្ថភាព៖ ផ្តោតលើការស្ទង់សមត្ថភាពនិងចំណេះដឹងសិស្ស "**ក្នុងកំឡុងពេលដំណើរការ**"បង្រៀននិងរៀនមេរៀនឬជំពូកនីមួយៗ។ ការរៀបចំតេស្តស្ទង់សមត្ថភាពនេះគឺក្នុងគោលបំណងដើម្បីសិក្សាស្វែងយល់ពីចំណុចខ្លាំងនិងចំណុចខ្សោយ ព្រមទាំងតម្រូវការរបស់សិស្សក្នុងការពង្រឹងចំណេះដឹងនិងសមត្ថភាពរបស់ពួកគេ។ ម្យ៉ាងវិញទៀតគ្រូគួរប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដើម្បីញ៉ាំងនឹងតម្រូវ ក្រោយពេលបានកំណត់ទិសដៅនៃការបង្រៀនរួច។ តេស្តស្ទង់សមត្ថភាពអាចអនុវត្តតាមរយៈការសួរសំណួរផ្ទាល់មាត់ ការសង្កេតសកម្មភាពអនុវត្តផ្ទាល់ដោយប្រើសន្លឹកក្រដាសកិច្ចការឬអាចតាមរយៈការបង្ហាញស្នាដៃផ្ទាល់របស់សិស្ស។

២.ស្តបញ្ចប់មេរៀន/មុខវិជ្ជា៖ ជាប្រភេទតេស្តដែលគ្រូបន្ទុកថ្នាក់គួរយកទៅអនុវត្តដើម្បីស្ទាបស្ទង់លើចំណុចសំខាន់ពីរយ៉ាងគឺ **ភាពរីកចម្រើនចំណេះដឹង និងលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស** ព្រមទាំងទំនាក់ទំនងទៅនឹងកម្មវិធីសិក្សា ក្រោយពេលដែលការប្រឡងត្រូវចប់ជាស្ថាបពរ។ ជាទូទៅការរៀបចំធ្វើតេស្តនេះ គ្រូត្រូវអនុវត្តស្របតាមមេរៀននីមួយៗដែលបានបង្រៀនសិស្សនៅក្នុងថ្នាក់ ហើយលទ្ធផលដែលសិស្សសម្រេចដោយបែងចែកចេញជាពីរដំណាក់កាលផ្សេងពីគ្នាគឺ ដំណាក់ខ្លីនិងដំណាក់កាលវែងតាមវិធីរដ្ឋបាល។ ដំណាក់កាលខ្លីតម្រូវឱ្យគ្រូត្រួតពិនិត្យលើកម្រិតនៃការយល់ដឹងឬការប្រើប្រាស់សម្ភារៈ/ឧបករណ៍ដែលបានកំណត់នៅក្នុងខ្លឹមសារមេរៀននីមួយៗឬជំពូកនីមួយៗច្បាស់លាស់។ ដំណាក់កាលវែងតម្រូវឱ្យគ្រូរៀបចំប្រឡងបញ្ចប់ ពីព្រោះការប្រឡងបញ្ចប់នេះគ្របដណ្តប់លើមុខវិជ្ជាសិក្សាដែលសិស្សបានរៀនចប់សព្វគ្រប់។ សរុបសេចក្តីមកការប្រឡងបញ្ចប់វគ្គភាគច្រើនជាការបង្ហាញសមត្ថភាព (ច្រៀង រាំ លេងឧបករណ៍តន្ត្រី ស្នាដៃគំនូរ និងកិច្ចការហត្ថកម្ម) ជាបុគ្គលឬជាក្រុម សំណួរចំលើយផ្ទាល់មាត់។

៣.តេស្តសត្យានុម័ត៖ ការរៀបចំធ្វើតេស្តប្រភេទនេះសំដៅលើការជ្រើសរើសចម្លើយណាមួយដែលសិស្សគិតឬសម្រេចថា "ត្រឹមត្រូវ"។ តេស្តសត្យានុម័តត្រូវបានរៀបរៀងឡើងដោយមានសំណួរឬឃ្លាប្រយោគ និងចន្លោះសម្រាប់បំពេញ បន្ទាប់មកដាក់ចម្លើយចាប់ពី៣ដល់៥នៅពីខាងក្រោមដើម្បីឱ្យសិស្សជ្រើសរើសចម្លើយណាមួយដែលគេគិតត្រឹមត្រូវ មកបំពេញក្នុងចន្លោះ។ ការគូសជារង្វង់ឬសញ្ញា (✓) ក៏ជាជម្រើសរបស់គ្រូសម្រាប់យកមករៀបចំបានផងដែរ។

៥.១- វិធីសាស្ត្របង្រៀន

តន្ត្រី

តួនាទីរបស់គ្រូបង្រៀនសិល្បៈ គឺធ្វើយ៉ាងណាបង្កើតបរិយាកាសសប្បាយរីករាយនិងទាក់ទាញសិស្សឱ្យចូលចិត្ត និងប្រកួតប្រជែងគ្នាទៅវិញទៅមកដូចបានបញ្ជាក់នៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំខាងលើ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយការបង្រៀនមុខវិជ្ជាសិល្បៈនេះគឺខុសគ្នាពីសាលារៀនមួយទៅសាលារៀនមួយ ពីថ្នាក់រៀនមួយទៅថ្នាក់រៀនមួយ និងពីគ្រូម្នាក់ទៅគ្រូម្នាក់ អាស្រ័យស្ថានភាពជាក់ស្តែង ជាពិសេសលើវិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសបង្រៀនរៀងៗខ្លួនៗ។ ទោះបីជាមានលក្ខណៈខុសគ្នាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការបង្រៀនគួរបត់បែនតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៅសាលារៀន ថ្នាក់រៀន និងកម្រិតសិក្សារបស់សិស្សផ្ទាល់។ ដូច្នេះដើម្បីឱ្យដំណើរការរលូនទាក់ទាញ និងទទួលបានជោគជ័យ វិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយចំនួនត្រូវបានណែនាំ ដើម្បីការបង្រៀននិងរៀនសិល្បៈ (តន្ត្រី គំនូរនិងហត្ថកម្ម) សមស្របទៅតាមខ្លឹមសារមេរៀន និងស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៅតាមសហគមន៍និងតាមសាលារៀននីមួយៗ។

៥.២- ថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣

ការច្រៀងចម្រៀង

មុនពេលចាប់បង្រៀនការច្រៀងបទចម្រៀងដល់សិស្សកម្រិតបឋមចាប់ពីថ្នាកទី១ដល់ទី៣ គ្រូគន្រ្តីត្រូវប្រាកដនៅក្នុងចិត្តលើចំណុចសំខាន់បីយ៉ាងមានដូចខាងក្រោម៖

- **ចំណុចទី១** គឺគ្រូបានណែនាំសិស្សលើមូលដ្ឋានគ្រឹះទាក់ទងទៅនឹងរបៀបប្រើប្រាស់ដង្ហើមដកចេញនិងស្រូបចូលរបៀបនៃការឈរច្រៀងត្រឹមត្រូវនិងការសរសេរទំនុកបទចម្រៀងសម្រាប់យកមកប្រើប្រាស់ក្នុងសកម្មភាពរួចជាស្រេច
- **ចំណុចទី២គឺ** គ្រូបានបង្រៀនសិស្សរៀនច្រៀងបទចម្រៀងច្រើន ទោះបីជាសិស្សទទួលបានចំណេះដឹងឬមានសមត្ថភាពត្រឹមកម្រិតណាក៏ដោយ ហើយសិស្សខ្លួនឯងផ្ទាល់ក៏មានបទពិសោធន៍អនុវត្តដែរ
- **ចំណុចទី៣គឺ** គ្រូបានបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះតាមរយៈការចងចាំពាក្យពេជ្រនៃទំនុកបទចម្រៀងនិងទំនុកបទភ្លេងពីមេរៀននីមួយៗ។

ដូច្នេះដើម្បីសម្រេចគោលបំណងនៃចំណុចទាំងបីខាងលើ ក៏ដូចជាសម្រេចលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស ចូរអនុវត្តវិធីសាស្រ្តបង្រៀនច្រៀងចម្រៀងដូចខាងក្រោម៖

- **លំហាត់សំឡេង៖** នៅពេលមុនពេលអនុវត្តច្រៀងបទចម្រៀងមួយទាក់ទងទៅនឹងខ្លឹមសារមេរៀន ទាំងគ្រូទាំងសិស្សត្រូវធ្វើលំហាត់សំឡេងជាមុនសិន។ ការធ្វើលំហាត់សំឡេង អាចនិយាយថា "ការអនុវត្តហាត់បញ្ចេញសំឡេង" ដើម្បីញ៉ាំងនឹងការច្រៀងចម្រៀងស្របតាមរចនាសម្ព័ន្ធអក្សរភ្លេង ការគ្រហឹមដើម្បីកំណត់ល្បឿនចង្វាក់ កម្រិតសំឡេង និងចង្វាក់។ ចូរអនុវត្តឱ្យបានច្រើនដង រហូតដល់គ្រូកំណត់បានថា សិស្សគ្រប់ៗគ្នាអាចបង្កើតសំឡេងបានត្រឹមត្រូវ បន្ទាប់មកអនុវត្តច្រៀងចម្រៀង។
- **លំហាត់បញ្ចេញសំឡេង៖** មុនពេលចាប់ផ្តើមលំហាត់បញ្ចេញសំឡេង ចូរដឹកនាំសិស្សធ្វើលំហាត់ប្រាណកាយវិការការសម្រួលដង្ហើមដកចេញចូល ចលនានៃការបើកមាត់ប្រព្រឹត្តដោយស្រស់ស្រាយ។ ត្រូវធ្វើដងខ្លួនឈរឱ្យត្រង់ដើម្បីឱ្យរាងកាយធ្វើចលនាស្រួល ចូរធ្វើលំហាត់ស្មាទាំងសងខាងចុះឡើង ធ្វើលំហាត់កដៃទាំងពីរ និងក ដើម្បីឱ្យសាច់ដុំមានចលនាដើរស្រួល។ បន្ទាប់មកម៉ាស្សាមុខនិងបើកមាត់ឱ្យធំ។ ការដកដង្ហើមតាមពោះត្រូវដកដង្ហើមចេញជាមុនបន្ទាប់មកស្រូបដង្ហើមចូល ដោយបញ្ចេញសម្លេង "ស៊ូ..." ប៉ុន្តែកុំបញ្ចេញ "ហ៊ូ..." ។ ដកដង្ហើមចេញដោយបង្ខួស៤ដងជាប់គ្នា និងស្រូបដង្ហើមចូលដោយបង្ខួស២ដងជាប់គ្នា។ បន្ទាប់មក២ដងចេញ និង៣ដងចូល ដោយដាក់ដៃទាំងសងខាងច្រត់ចង្កេះ។ កំឡុងពេលនៃការធ្វើលំហាត់បញ្ចេញសម្លេងនេះ ត្រូវគ្រប់គ្រងលើចលនាពោះដើម្បីឱ្យមានខ្យល់គ្រប់គ្រាន់។
- **ការស្តាប់ចម្រៀងជាមុន៖** ការច្រៀងបទចម្រៀងមួយដែលអាចទៅបានលុះត្រាកាលណា សិស្សបានស្តាប់ជាមុនសិន។ ដូច្នេះ ចូរចាក់បទចម្រៀងដែលទាក់ទងទៅនឹងខ្លឹមសារមេរៀន ដោយប្រើកាសែតម៉ាញេឬស៊ីឌីដើម្បីឱ្យសិស្សស្តាប់។ ការចាក់កាសែតឬស៊ីឌីធ្វើឡើងឱ្យបាន៣ទៅ៤ដង តាមវិធីសាស្រ្តផ្សេងៗ ដូចជា មួយវគ្គម្តងៗ ឬពីដើមដល់ចប់សារចុះសារឡើង។ ករណីដែលសាលាគ្មានម៉ាញេសម្រាប់បង្រៀនទេ គ្រូអាចច្រៀងជាគំរូដល់សិស្ស ឬគ្រូអាចច្រៀងផង ចាក់កាសែតម៉ាញេឬស៊ីឌីផង ប្រសិនបើមានម៉ាញេប្រើគ្រប់គ្រាន់។
- ការបង្កើត**ទៅជាចង្វាក់និងចុងចួន៖** ដើម្បីឱ្យការច្រៀងបទចម្រៀងមួយត្រឹមត្រូវនិងពិរោះស្តាប់ ចូរបង្រៀនសិស្សអានទំនុកបទចម្រៀង ជាមួយការទះដៃជាចង្វាក់។ វិធីសាស្រ្តអានរួមមាន អានពីយឺតទៅលឿន ពីលឿនមកយឺត ប៉ុន្តែមិនឱ្យលឿនលើតម្លៃអក្សរភ្លេង អានលើកដាក់សំឡេង និងអានដូចការសូត្រកំណាព្យ ដើម្បីឱ្យទំនុកបទចម្រៀងបង្កើតបានទៅជាចង្វាក់ និងមានចុងចួនរវាងល្បះមួយទៅល្បះមួយទៀត។ ទាំងគ្រូទាំងសិស្សគ្រប់ៗគ្នាត្រូវអនុវត្តឱ្យ

បានច្រើនដងតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន។ សិស្សច្រៀងដោយសំឡេងស្របគ្នា និងស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមក។ សិស្សច្រៀងដោយការយកចិត្តទុកដាក់លើសំឡេងខ្លួនឯង និងការហាត់បញ្ចេញសំឡេងឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

- **ការចាប់ផ្តើមច្រៀងបទចម្រៀង៖** ដោយសារសិស្សឬកុមារមានចំណង់ចំណូលចិត្តលើការច្រៀងចម្រៀងតាំងពីកំណើតស្រាប់នោះ ពួកគេអាចរៀនច្រៀងរហ័សឆាប់ចេះនិងចងចាំពីដើមទំនុករហូតដល់ទីបញ្ចប់ទំនុកបទបានល្អ ដោយគ្រាន់តែចំណាយពេលស្តាប់និងអនុវត្តជាមួយគ្រូ ៤ឬ៥ដងប៉ុណ្ណោះ។ បើអាច ចូរចៀសវាងការបំបែកទំនុកបទចម្រៀងជាជាវគ្គ ពីព្រោះងាយស្រួលធ្វើឱ្យសិស្សច្រលំ។ ចូរអនុវត្តច្រៀងដោយភាពសប្បាយរីករាយជាមួយសិស្ស ហើយសិស្សច្រៀងដោយការប្រើអារម្មណ៍សប្បាយរីករាយនិងការប្រើសិល្បៈបារម្មណ៍ត្រឹមត្រូវតាមទំនុកបទចម្រៀង។ គួរចៀសវាងការប្រើអារម្មណ៍អវិជ្ជមានចំពោះសិស្សណាម្នាក់ដែលច្រៀងមិនត្រឹមត្រូវឱ្យសោះ ពីព្រោះសិស្សចូលចិត្តធ្វើអ្វីតាមធម្មជាតិរបស់វា ប៉ុន្តែត្រូវឱ្យសិស្សរៀនស្តាប់ឱ្យបានច្រើនដង និងអនុវត្តច្រើនដងជាមុនសិន។
- **ការប្រើម្រាមដៃនិងដៃជាមគ្គុទេសក៍៖** ចូរអនុវត្តការប្រើដៃនិងម្រាមដៃដើម្បីចង្អុលបង្ហាញលើទំនុកបទចម្រៀង (song lyric) ឬរំពាត់ចង្អុល ដើម្បីទាញចំណាប់អារម្មណ៍សិស្សឱ្យយកចិត្តទុកដាក់លើការច្រៀងស្របគ្នា។ ការប្រើម្រាមដៃនិងដៃជាមគ្គុទេសជាវិធីដឹកនាំបង្រៀន ជាពិសេសទៅសិស្សដែលមិនសូវមានចំណាប់អារម្មណ៍និងឆន្ទៈចូលរួម ឱ្យវិលត្រឡប់មកយកចិត្តទុកដាក់ការច្រៀងទំនុកបទចម្រៀងវិញ។
- **គន្លឹះនៃការច្រៀងពីរោះ៖** ចូរអនុវត្តនូវគន្លឹះសំខាន់៣មាន ១.ត្រូវរៀបចំពេលគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីច្រៀងឱ្យបានច្រើនដងតាមលទ្ធភាពជាក់ស្តែង។ ពេលព្រឹកជាវេលាសមរម្យ ប្រសិនបើអាចមានក្នុងកាលវិភាគ ហើយចូរអនុវត្តច្រៀងកាន់តែច្រើន ធ្វើឱ្យសំឡេងកាន់តែពិរោះ។ ២. ត្រូវស្តាប់ឱ្យបានច្បាស់ជាមុនសិន ប្រសិនបើមិនអាចធ្វើទៅបានភ្លាមៗ។ ណែនាំសិស្សដែលមានកម្រិត ឱ្យស្តាប់សំឡេងខ្លួនឯងឬមិត្តភ័ក្តបានច្បាស់ជាមុនសិន ថាតើការច្រៀងចេញពីសំឡេងខ្លួនមិនត្រឹមត្រូវដែរ។ ចំណុច សំខាន់បំផុតគឺ "ច្រៀងផង ស្តាប់ផង"។ ៣. ការឈរបានល្អ និងការដកដង្ហើមបានល្អ" ។ ងាយស្រួលបំផុតដោយគ្រាន់តែធ្វើសម្រួលសាច់ដុំស្មាហើយជួយបំបាត់ភាពតានតឹងទៀតផង។ របៀប ឈរត្រូវឲ្យដងខ្លួនត្រង់ ទ្រូងពើងបន្តិច និងងើយក្បាលឡើងបន្តិច។
- **ការលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រី៖** ដើម្បីបណ្តុះសិស្សឱ្យចេះនិងមានសមត្ថភាពលើការច្រៀងជាចង្វាក់និងត្រឹមត្រូវតាមអក្សរភ្លេង ទោះបីជាការបង្រៀនអក្សរមិនតម្រូវលើសិស្សកម្រិតទាបក៏ដោយ ចូរអនុវត្តលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីជាប្រចាំ។ ល្បែងសិក្សាតន្ត្រី រួមមាន ការបោះបាល់ហើយគ្រូគោះជាចង្វាក់ ការបោះកន្សែងជាដើម (សេចក្តីលម្អិតក្នុងសៀវភៅគ្រូនិងសៀវភៅសិស្ស)។ ការអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីជាប្រចាំធ្វើឱ្យសិស្សច្រៀងបានត្រឹមត្រូវនិងមានសំឡេងពិរោះ។

ការបង្រៀនរាំបាំ

បទចម្រៀងមួយចំនួននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាអប់រំសិល្បៈមានទំនាក់ទំនងគ្នាទៅនឹងការរាំបាំ ជាពិសេសការរាំបាំប្រជាប្រិយមាន រាំវង់ រាំក្បាច់ សារ៉ាវ៉ាន់ និងឡាំលាវ។ ឧទាហរណ៍បទ "អាឡេវសិស្សល្អ" រាំជាចង្វាក់ឡាំលាវ បទ "ពួកយើងក្មេងៗ" រាំជាចង្វាក់រាំក្បាច់។ ដូច្នេះដើម្បីផ្សារភ្ជាប់ការបង្រៀនច្រៀងនិងការរាំបាំជាមួយគ្នាគ្រូសិល្បៈគួរអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនខាងក្រោម៖

- **កាយវិការ៖** ចូរបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះធ្វើកាយវិការរាំស្របទៅតាមចង្វាក់បទភ្លេងឬបទចម្រៀង ប៉ុន្តែព្យាយាមលើកទឹកចិត្តដល់សិស្សជានិច្ច ទោះបីជាការរាំបានល្អឬមិនបានល្អក្តីដែលការរាំរបស់សិស្សបានបង្ហាញចេញមក។ កត្តាសំខាន់គឺគ្រូត្រូវបណ្តុះសិស្សឱ្យយល់ដឹងនិងចេះស្រឡាញ់របាំប្រពៃណីខ្មែរ។ ការព្យាយាមដើម្បីរាំបានល្អគឺថា គ្រូត្រូវបញ្ចេញកាយវិការរាំងាយៗជាគំរូដើម្បីបង្ហាញដល់សិស្សងាយយល់និងអនុវត្តតាម។
- **ការរាំទាំងអស់គ្នា៖** ប្រសិនបើសាលារៀនគ្មានសាលឬបន្ទប់សិល្បៈដាច់ដោយឡែកទេ ការរាំអាចអនុវត្តបានទាំងនៅបរិវេណក្រៅថ្នាក់ ទាំងនៅក្នុងថ្នាក់។ ដោយសារតែបរិវេណនៅក្រៅថ្នាក់ធំទូលាយ របៀបបង្រៀនរាំទី១គឺ រៀបចំ

ចាប់ដៃគូរវាងសិស្សប្រុសនិងសិស្សស្រី (មួយគូៗ) បន្ទាប់មក រៀបជារង្វង់ហើយដាក់តុនៅចំកណ្ដាលមានថូផ្កាសិប្បនិមិត្តទៅតាមទម្លាប់និងប្រពៃណីខ្មែរ។ ការបង្រៀនរាំនៅក្រៅថ្នាក់នេះអាចបែងចែកក្រុមសិស្សច្រៀងមួយក្រុម និងក្រុមសិស្សរាំមួយក្រុម អាស្រ័យលើចំនួនជាក់ស្ដែង។ ប្រសិនបើការអនុវត្តរាំនៅក្នុងថ្នាក់រៀនវិញ គឺត្រូវរៀបចំតុនិងកៅអីជាទម្រង់អក្សរយូ (U-shape) ដើម្បីឱ្យមានចន្លោះធំនៅចំកណ្ដាលថ្នាក់ ហើយបន្ទាប់មកបែងចែកជាក្រុមតូចៗ និងចាប់ដៃគូ (តាមលំនាំខាងលើ)។ ការប្រើកាសែតម៉ាញេឬស៊ីឌីសម្រាប់ចាក់បទចម្រៀងត្រូវបានលើកទឹកចិត្តប្រសិនបើសាលារៀនអាចលៃលករកបាន។

- **ការប្រើប្រាស់សិស្សមជ្ឈមណ្ឌល៖** គ្រូសិល្បៈម្នាក់ប្រាកដជាមានការលំបាកគ្រប់គ្រងសិស្ស នៅពេលកំពុងហាត់រៀនច្រៀងនិងរាំកាយវិការ។ ដូច្នេះដើម្បីកាត់បន្ថយបន្ទុករបស់គ្រូនិងភាពមមាញឹកនេះ ចូរប្រើវិធីសាស្ត្រសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលដោយឱ្យសិស្សបង្រៀន(សិស្សដែលចេះច្រើន)និងមានសមត្ថភាពធ្វើបានត្រឹមត្រូវបង្រៀនទៅដល់សិស្សដែលត្រូវការជំនួយជាចាំបាច់។ លើសពីនេះទៀត សិស្សដែលមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ គួរជ្រើសរើសឱ្យធ្វើជាប្រធានក្រុមដឹកនាំសកម្មភាពច្រៀងនិងរាំ រាល់គ្រប់ដំណើរការបង្រៀននិងរៀនក្នុងម៉ោងអប់រំសិល្បៈ។

ច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ភ្លេងងាយៗ៖

- គ្រូដឹកនាំសិស្សស្វះស្វែងរកសំបកដបប្លាស្ទិក សំបកដប កំប៉ុងប្លាស្ទិក ប៉េងប៉ោង និងគ្រួស ខ្សាច់ ថ្មកែវ គ្រាប់ធុញ្ញជាតិដូចជា គ្រាប់ស្រូវ គ្រាប់អង្ករ គ្រាប់សណ្ដែកជាដើម... ខ្សែចង និងបង់ស្អិតសម្រាប់រុំ ដែលជាវត្ថុងាយស្រួលរកដើម្បីយកមកច្នៃប្រឌិតធ្វើជាឧបករណ៍តន្ត្រី។ ឧបករណ៍ភ្លេងច្នៃប្រឌិតមានសំឡេងអាចមានផ្សេងៗពីគ្នា អាស្រ័យលើតម្រូវការចង់បានរបស់សិស្ស ឧទាហរណ៍ការច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ភ្លេងម៉ារ៉ាកាសតែមួយប្រភេទអាចបង្កើតទៅជាសំឡេងផ្សេងៗ ដោយគ្រាន់តែដាក់បញ្ចូលគ្រាប់គ្រួស ឬធុញ្ញជាតិ និងចំនួនតិចឬច្រើនតាមការចង់បានរបស់សិស្សតែប៉ុណ្ណោះ។

៥.៣- ថ្នាក់ទី៤និងទី៦

ការច្រៀងចម្រៀង

វិធីបង្រៀនច្រៀងចម្រៀងដល់សិស្សពីថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦ គឺមិនខុសពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣ឡើយ។ ដូច្នេះគ្រូសិល្បៈត្រូវអនុវត្តវិធីសាស្ត្រដូចបានណែនាំខាងលើ ប៉ុន្តែគោលបំណងសំខាន់ចំពោះសិស្សនៅកម្រិតនេះ គឺត្រូវអភិវឌ្ឍការគ្រប់គ្រងការដកដង្ហើមនិងការឈរច្រៀងឱ្យប្រសើរឡើងសមស្របតាមការអនុវត្តមេរៀននីមួយៗ ស្របតាមចំណុចសំខាន់ទាំងបី (៨.១)។ ចូលដល់កម្រិតនេះ សិស្សត្រូវបានរំពឹងគិតថា មានការបង្ហាញសមត្ថភាពច្រៀង ពីដើមដល់ចប់សម្រាប់បទចម្រៀងមួយបទ ហើយយល់ដឹងពីតម្លៃនៃការប្រើដង្ហើមដកចេញចូលបានវែង និងគ្រប់គ្រងបានល្អ ជាពិសេសការយល់ដឹងលើកម្រិតសំឡេង ចង្វាក់ និងការវាយតម្លៃលើការសម្ដែងខ្លួនឯងបានទៀតផង។ ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពរៀនច្រៀងបទចម្រៀងរបស់សិស្សនៅកម្រិតសិក្សាពីថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦ប្រកប ដោយគុណភាព ចូរអនុវត្តបន្ថែមវិធីសាស្ត្របង្រៀនច្រៀងដូចខាងក្រោម៖

- **ការច្រៀងតាមតាមមេឡូឌី៖** ឱ្យសិស្សច្រៀងបទចម្រៀងពីដើមដល់ចប់ ព្រមទាំងវាយតម្លៃសមត្ថភាពច្រៀងលើឃ្លាទំនុកបទនិងការប្រើដង្ហើម (ប្រសិនបើអាច ចូរអាត់សំឡេងសិស្សទុកដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់)។ ដំណាលគ្នានេះ ចូរផ្ដល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីកែតម្រូវចំណុចខ្វះខាតទាំងការច្រៀងទាំងការប្រើដង្ហើម។
- **ការប្រើដណ្ដើមច្រៀងត្រឹមត្រូវ៖** ណែនាំសិស្សឱ្យឈរត្រង់ដងខ្លួន ក្បាលងើយឡើងលើបន្តិច ប៉ុន្តែទម្លាក់ស្មាទាំងពីរចុះក្រោម ហើយដៃទាំងពីរសំយុងចុះក្រោមជាលក្ខណៈប្រុង។ បន្ទាប់មក ឱ្យសិស្សធ្វើលំហាត់ប្រាណដងខ្លួននិងមុខដើម្បីសម្រួលដល់ការដកដង្ហើមចេញចូល។ ចូរពន្យល់សិស្សពីសារៈសំខាន់នៃការដកដង្ហើមចេញនិងចូលដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការច្រៀង។ វិធីបញ្ចេញសំឡេងជាមួយការប្រើដង្ហើមដកចេញ ស្រូបចូល និងការច្រៀងគឺ៖

ក) បិទមាត់ថ្នមៗបញ្ចេញធ្មេញបន្តិច រួចធ្វើសំឡេងគ្រហឹមហ៊ឺ ហ៊ឺ...

ខ) ដៅចំណុចកណ្តាលនៅចន្លោះភ្នែក បន្ទាប់មកគ្រហឹមឱ្យសំឡេងផ្ទុកនឹងផ្នែកខាងលើក្បាល (ចំណុចនៅលើថ្ងាស)

គ) ចំហរមាត់ដើម្បីបញ្ចេញសំឡេងស្រះក្រោយពេលគ្រហឹម ហុឺ..... អាហ៍ អិហ៍ អុ អូហ៍

ឃ) ពេលធ្វើសំឡេងគ្រហឹម និងបញ្ចេញស្រះត្រូវកំណត់ល្បឿនខ្យល់ចេញចូលពីសន្ទះដង្ហើម

ង) ក្រោយធ្វើលំហាត់សំឡេងខាងលើហើយ ចូរចំហរមាត់បញ្ចេញសំឡេងអាហ៍ អេហ៍ អុី អូហ៍ អាហ៍

ច) ដាក់ដៃនៅក្រោមច្រមុះ ហើយធ្វើសំឡេងឡើងលើប្រអប់ដៃ

ឆ) ចង្អុលម្រាមដៃត្រង់ដោយកំណត់ទីតាំងឱ្យខ្ពស់ជាងភ្នែកបន្តិចដោយផ្តោតឱ្យចំណុចដៃ

ជ) ដាក់ដៃផ្សេងមួយទៀតលើពោះ ហើយប្រាកដថាពោះមានចលនាដង្ហើមចេញចូល និងដកដង្ហើម

ឈ) ចូរបើកភ្នែកឱ្យធំ ហើយរក្សាមុខញញឹមក្នុងពេលច្រៀងជានិច្ច។

- **ការវិនិច្ឆ័យសមត្ថភាព៖** ឱ្យសិស្សច្រៀងសារជាថ្មីឡើងវិញ ដោយកំណត់ពេលច្បាស់លាស់ មុនការច្រៀងម្តងមួយឃ្លាៗជាមួយការប្រើដង្ហើមដូចបានបង្ហាញខាងលើ។ ចូរតម្លៃអក្សរភ្លេងដែលបញ្ជាក់នៅលើពាក្យពេជ្រនៃទំនុកបទចម្រៀងនីមួយៗដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់វាយតម្លៃទៅលើភាពត្រឹមត្រូវ ដែលសិស្សបានអនុវត្តរវាងការច្រៀងឃ្លានិងការប្រើដង្ហើមដកចេញចូល។
- **ការប្រើសន្លឹកកិច្ចការវាយតម្លៃ៖** ចូរឱ្យសិស្សអនុវត្តនិងវាយតម្លៃជាលក្ខណៈបុគ្គល ដោយប្រើប្រាស់ពេលវេលាប្រហែល២ទៅ៣នាទីសម្រាប់សិស្សម្នាក់ ជាលក្ខណៈក្រុមតូចឬធំ ប៉ុន្តែគ្រូត្រូវប្រាកដថា សមាជិតក្រុមនីមួយៗច្រៀងដោយការឈរទៅតាមលក្ខណៈក្បួនខ្នាត សំឡេងស្របគ្នា ស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមក ទំនុកច្រៀងឬមេឡូឌីស្របគ្នា និងអមសំឡេងគ្នាទៅវិញទៅមក។
- **ការបង្ហាញមនោសញ្ចេតនា៖** ចូរពិនិត្យមើលផងដែរថាតើសិស្សច្រៀងដោយយកចិត្តទុកដាក់ អារម្មណ៍សប្បាយរីករាយ កាយវិការស្របតាមចរិតលក្ខណៈធម្មជាតិ និងមានការសហការគ្នាទៅវិញទៅមកដែរឬទេ។

ការលេងឧបករណ៍តន្ត្រី

ទោះបីជាការអនុវត្តលេងឧបករណ៍ភ្លេងតម្រូវការពេលវេលា វិន័យនិងការយកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងណាក៏ដោយ កុមារនៅតែមានចំណាប់អារម្មណ៍លេង និងអនុវត្តបានយ៉ាងប្រសើរទៀតផង។ កុមារមានចំណង់ចំណូលចិត្តលើកតន្ត្រីតាំងពីកំណើត ដូច្នេះនៅពេលកុមារទទួលបានឱកាសរៀនតន្ត្រីនិងលេងឧបករណ៍ សិស្សនឹងចម្រើនលើជំនាញច្រៀងនិងលេងឧបករណ៍យ៉ាងឆាប់រហ័ស។ តើគ្រូតន្ត្រីសិល្បៈធ្វើយ៉ាងដូចម្តេចដើម្បីបង្រៀនការលេងឧបករណ៍ទទួលបានជោគជ័យ? វិធីសាស្ត្របង្រៀនមួយចំនួនបង្ហាញដូចខាងក្រោម៖

- **ការជ្រើសរើសឧបករណ៍៖** ការជ្រើសរើសឧបករណ៍ត្រឹមត្រូវប្រហែលជាមានសារសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការបង្រៀនស្របតាមចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់សិស្ស។ ឧបករណ៍ដែលសមស្របមានដូចជា ស្គរ ឧបករណ៍ងាយៗ (ឧបករណ៍ច្នៃប្រឌិតដោយសិស្សផ្ទាល់) យីប៊ិតហាម៉ូនីកាជាដើម។ ចូរចាប់ផ្តើមបង្រៀនពីមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការលេងឧបករណ៍ភ្លេង។
- **ការរៀបចំថ្នាក់រៀននិងសិស្ស ៖** វិធីសាស្ត្ររៀបចំសិស្សដើម្បីងាយស្រួលហាត់លេងឧបករណ៍មានលក្ខណៈផ្សេងៗទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង ដូចជាទំហំបន្ទប់ថ្នាក់រៀន សាលសម្រាប់ហាត់ បរិវេណក្នុងសាលារៀនជាដើម។ ប្រសិនបើមានកន្លែងសមរម្យនិងធំទូលាយ ផ្តល់ភាពងាយស្រួលដល់ការហាត់តន្ត្រី គឺជាការប្រសើរដើម្បីដំណើរការ។ ចំណែកការរៀបចំសិស្សវិញ ចូរអនុវត្តទៅតាមស្ថានភាពសាលារៀនជាក់ស្តែង ហើយបែងចែកសិស្សជាក្រុមតូចឬធំ និងជ្រើសប្រធានក្រុមម្នាក់ដើម្បីដឹកនាំ។ ប្រធានក្រុមគឺជាសិស្សដែលអាចមានសមត្ថភាពលេងបានប្រសើរជាគេ ដើម្បីធ្វើជាអ្នកសម្របសម្រួលនៅក្នុងក្រុម។

- **ការអនុវត្តគំរូដល់សិស្ស៖** ចូរលើកយកបទចម្រៀងងាយៗមកលេងជាគំរូដល់សិស្ស ដើម្បីឱ្យសិស្សបានស្តាប់ជាមុនសិន មានន័យគ្រូត្រូវលេងបទចម្រៀងនោះជាមួយការលេងឧបករណ៍។ ការអនុវត្តជាគំរូនេះ គ្រូត្រូវលេងយ៉ាងហោចណាស់ពី២ទៅ៣ដង ឬអាចច្រើនជាងនេះ ហើយគ្រូអនុវត្តលេងឧបករណ៍តន្ត្រី ជាចង្វាក់ងាយៗ និងយកចិត្តទុកដាក់លើសំនៀង ដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាឱ្យសិស្សអាចយល់ ចាប់បាន និងអនុវត្តបានដោយខ្លួនឯង។ ម៉្យាងវិញទៀត ចូរប្រើការសែតម៉ាញេ ជាសម្ភារឧបទ្ទេសរៀងរាល់ម៉ោងហាត់លេងឧបករណ៍។
- **ការអនុវត្តលេងតាមចង្វាក់ភ្លេង៖** ចូរផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សអនុវត្តលេងឧបករណ៍តន្ត្រីជាលក្ខណៈបុគ្គល ជាក្រុមតូចនិងជាក្រុមធំ តាមលទ្ធភាពដែលអាចចាត់ចែងបាន។ កំឡុងពេលនៃដំណើរការអនុវត្ត គ្រូគួរពិនិត្យមើលថាតើសិស្សលេងស្របគ្នាទៅវិញទៅមកដែរឬទេ។ ដំណាលគ្នានេះដែរ គ្រូត្រូវសម្របសម្រួលដើម្បីឱ្យការហាត់លេងឧបករណ៍តន្ត្រីបង្ហាញពីមនោសញ្ចេតនា ភាពត្រឹមត្រូវតាមមេឡូឌី ចង្វាក់ និងតម្លៃអក្សរភ្លេង ជាពិសេសយកចិត្តទុកដាក់លើសំឡេងតន្ត្រី។
- **ការបញ្ចូលតន្ត្រីប្រពៃដើម្បីឱ្យសិស្សស្តាប់៖** ដើម្បីឱ្យសិស្សស្គាល់វង់ភ្លេង និងឧបករណ៍ភ្លេងបុរាណ គ្រូត្រូវមានរូបថតគំនូរមកបង្ហាញសិស្ស ឬខ្សែអាត់ថតសំឡេងវង់ភ្លេងបុរាណ។ គ្រូត្រូវរៀបរាប់ប្រាប់អំពីប្រវត្តិនៃវង់ភ្លេងបុរាណនិងឧបករណ៍របស់វា។

ការបង្រៀនរាំ

ចូរអនុវត្តតាមលំនាំនៃវិធីសាស្ត្របង្រៀនពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣ដូចបានបង្ហាញខាងលើ ប៉ុន្តែការបង្រៀនរាំដល់សិស្សពីថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦នេះ ត្រូវផ្តោតយកចិត្តទុកដាក់លើកាយវិការ ភាពត្រឹមត្រូវតាមក្បួន និងតាមចង្វាក់។ ចូរគិតទៅលើសំណួរក្នុងចិត្តមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- តើការហ្វឹកហាត់រាំរបាំរបស់សិស្សមានសណ្តាប់ធ្នាប់និងមានវិន័យល្អ កំឡុងពេលនៃការហាត់រាំដែរឬទេ?
- តើការស្លៀកពាក់តាមប្រពៃណីខ្មែរនៅពេលមានការសម្តែងក្នុងកម្មវិធី និងសំលៀកបំពាក់សមរម្យជាសិស្សឬទេ?
- តើគ្រូប្រើវិធីរាយរ៉ាប់ បង្ហាញ និងអនុវត្តដាក់ស្តែងអពីក្បួនខ្នាតនៃលំហាត់ពត់ដៃ ពត់ជើង ល្បែងលេងកំសាន្តអត្ថន័យនៃក្បាច់របាំខ្មែរ ដើម្បីឱ្យសិស្សសង្កេត និងអនុវត្តផ្ទាល់ឬទេ?
- គ្រូអប់រំសិស្សឱ្យឧស្សាហ៍ អំណត់ ព្យាយាម មិនខ្មាស់អៀនក្នុងការហ្វឹកហាត់។
- តើកាយវិការរាំរបាំប្រពៃណីខ្មែរដែលសិស្សបានអនុវត្តត្រឹមត្រូវតាមក្បួននិងតាមចង្វាក់បទចម្រៀងនីមួយៗដែរឬទេ?
- តើបត់បែនដៃរាំជាក្បាច់ស្របតាមក្បួននិងតាមចង្វាក់ភ្លេងដែរឬទេ?
- តើការឈានរាំទៅមុខនិងថយក្រោមត្រឹមត្រូវតាមក្បួននិងតាមចង្វាក់ភ្លេងដែរឬទេ?

ការបង្កើតស្នាដៃតន្ត្រី

ការបង្កើតស្នាដៃតន្ត្រីជួយបណ្តុះគំនិតអភិវឌ្ឍរបស់សិស្សលើការច្រៀងចម្រៀងនិងការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីជាលក្ខណៈបុគ្គលនិងលក្ខណៈក្រុម។ ការបង្កើតស្នាដៃតន្ត្រីជួយឱ្យសិស្សយល់ដឹងពីសមាសភាពរបស់តន្ត្រី តាមរយៈការសិក្សាអនុវត្តពីមេរៀនផ្ទាល់។ ដើម្បីបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះបង្កើតស្នាដៃតន្ត្រី ចូរអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- **បង្កើតសំឡេង៖** ចូរដឹកនាំសិស្សស្វះស្វែងរកសំឡេងពីប្រភពផ្សេងៗ ដើម្បីយកមកអនុវត្តនៅក្នុងថ្នាក់ ជាលក្ខណៈបុគ្គលឬជាក្រុមតូចៗ។ កំឡុងពេលនៃការកំពុងស្វែងរកសំឡេង គ្រូដើរតួនាទីធ្វើជាអ្នកជំនួយការដើម្បីជួយដល់សិស្សក្នុងអនុវត្តសំឡេងដែលគេរកបាននិងបង្ហាញចេញមក។ ទោះបីជាការបង្កើតសំឡេងពិរោះក្តីមិនពិរោះក្តី កត្តាសំខាន់គ្រូត្រូវលើកទឹកចិត្តសិស្សរាល់អ្វីដែលពួកគេធ្វើបាន។ ការបង្កើតសំឡេងងាយៗ ប៉ុន្តែស្របតាមរចនាសម្ព័ន្ធរបស់តន្ត្រី។ ប្រភពសំឡេងរួមមាន សំឡេងរថយន្ត សំឡេងសត្វគោ សត្វបក្សី សំឡេងស្លឹកឈើកបក់ សំឡេងមនុស្សណាម្នាក់កំពុងនិយាយជាដើម។

- **ពណ៌នាលក្ខណៈសម្បត្តិសំឡេង៖** ផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សបញ្ចេញសំឡេងដែលគេរកបានពីប្រភពខាងក្រៅដើម្បីយកមកបង្ហាញនៅចំពោះមុខគ្រូបង្រៀននិងមិត្តរួមថ្នាក់។ បន្ទាប់មកគ្រូប្រៀបធៀបសំឡេងសិស្សទៅនឹងល្បឿនចង្វាក់ (យឺត លឿន) កម្រិតសំឡេង និងអក្សរភ្លេង/ណោតភ្លេង ថាតើសំឡេងដែលសិស្សបានបញ្ចេញជាសំឡេងមានល្បឿនប៉ុណ្ណា ស្ថិតក្នុងកម្រិតសំឡេងទាបឬខ្ពស់ និងត្រូវជាមួយណោតភ្លេងណាមួយ។
- **ប្រគំសំឡេងបញ្ចូលគ្នា៖** បែងចែកសិស្សជាក្រុមតូច ដើម្បីអនុវត្តសាកល្បងបញ្ចេញសំឡេងរៀងៗ បញ្ចូលគ្នាម្តងមួយក្រុមៗ ហើយបន្ទាប់មក ចូរសួរសិស្សថាតើ ការប្រគំសំឡេងបញ្ចូលគ្នាបង្កើតបានទៅជាអ្វី? ការបញ្ចេញសំឡេងដែលសិស្សធ្វើបានអាចជាលក្ខណៈប្រដេញគ្នា និងអាចជាលក្ខណៈប្រគំក្នុងពេលតែមួយ។ ចូរផ្តល់ពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដល់សិស្សដើម្បីបញ្ចេញសំឡេងតាមដែលអនុវត្តទៅបាន ដោយមិនចៀសវាងការរិះគន់ និងបំបាក់ទឹកចិត្តនៃការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់សិស្សឡើយ។
- **សិស្សអាចធ្វើបាន៖** ដោយសារចំណង់ចំណូលចិត្តតន្ត្រីមានតាំងពីកំណើត ដូច្នេះនៅពេលសិស្សបានរៀនតន្ត្រី គេឆាប់យល់ដឹងនិងអាចមានសមត្ថភាពបង្ហាញដោយខ្លួនឯង។ ឧទាហរណ៍គ្រូបានបង្រៀនសិស្សបទចម្រៀងទាំងការច្រៀងទាំងការលេងឧបករណ៍មួយវគ្គដំបូង ប៉ុន្តែសិស្សអាចមានសមត្ថភាពអនុវត្តដោយខ្លួនឯងពីដើមរហូតដល់ចប់ (គ្រប់វគ្គ)។ នេះបង្ហាញថាសិស្សអាចបង្កើតស្នាដៃតន្ត្រីបាន ហើយដូច្នេះគ្រូបន្ទុកថ្នាក់សិល្បៈគួរជំរុញលើកទឹកចិត្តបន្ថែម តាមរយៈការសរសើរ ការផ្តល់ឱកាសឡើងបង្ហាញ ការផ្តល់រង្វាន់លើកទឹកចិត្តតិចតួចជាដើម។ ចូរចៀសវាងការរិះគន់ ការបន្ទោសបង្អាប់សិស្សរាល់សកម្មភាពទាំងឡាយណាដែលទាក់ទងនឹងការបង្កើតស្នាដៃ។

ច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ភ្លេងងាយៗ

វត្ថុបំណងរួមនៃការច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ភ្លេងងាយៗគឺ (១) បណ្តុះសិស្សឱ្យយល់ដឹងលើសំឡេងផ្សេងៗតាមរយៈការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍គោះដំងាយៗនិងច្នៃប្រឌិត (២) បណ្តុះសិស្សឱ្យមានសមត្ថភាពលើការលេងឧបករណ៍គោះដំដោយបង្កើតបានជាសំឡេងផ្សេងពីការប្រគំតន្ត្រី និង(៣) បណ្តុះសិស្សឱ្យមានស្មារតីចូលរួមសហការណជាមួយមិត្តរួមថ្នាក់ប្រកបដោយភាតរភាព។ ដូច្នេះដើម្បីសម្រេចបានវត្ថុបំណងទាំងបីនេះ គ្រូគួរដឹកនាំសិស្សច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ជាមុន ដោយរាល់វត្ថុដែលស្ថិតនៅជុំវិញខ្លួនយើងសុទ្ធសឹងតែអាចយកមកប្រើប្រាស់បានទាំងអស់។ ដូចបានណែនាំក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣ ការច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ងាយៗនេះ សូមអនុវត្តតាមលំនាំខាងលើ ។ រាល់ឧបករណ៍ដែលសិស្សផលិតបាន ចូរយកមកប្រើរៀងរាល់ម៉ោងសិក្សាតន្ត្រី។

ការប្រើរាងកាយធ្វើជាឧបករណ៍

វត្ថុបំណងរួមនៃការប្រើរាងកាយធ្វើជាឧបករណ៍ភ្លេង គឺបង្រៀនសិស្សឱ្យទទួលបានចំណេះដឹងនិងបទពិសោធន៍នៃការបង្ហាញរាងកាយជាឧបករណ៍និងលេងចង្វាក់ជាលក្ខណៈបុគ្គលនិងក្រុម។ ការប្រើរាងកាយជាឧបករណ៍ សូមអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនដូចខាងក្រោម៖

- **បែងចែកក្រុម៖** សិស្សដែលមិនសូវមានភាពស្វាហាប់ ឬទុយមុយ ទាមទារពេលវេលាច្រើន ដើម្បីសម្តែងបានល្អ។ ប្រសិនបើមានសិស្សដែលមានចរិកបែបនេះ គ្រូមិនចាំបាច់ចំណាយពេលច្រើនលើសិស្សនោះទេ ផ្ទុយទៅវិញ គ្រូត្រូវជ្រើសរើសសិស្សណាម្នាក់ ដែលមានសមត្ថភាព និងបុគ្គលិកលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់ពីក្រុមមួយៗ ឲ្យធ្វើជាប្រធានបន្ទាប់មកហាត់តាមក្រុម។
- **កំណត់ល្បឿនចង្វាក់ត្រឹមត្រូវ៖** ដោយសារតែធម្មជាតិរបស់កុមារមានសារពាង្គកាយ និងកាយវិការទន់ភ្លន់ជាងមនុស្សធំ ព្រមទាំងមាន ដៃជើងខ្លី ដូច្នេះការហាត់ និងការសម្តែងល្បឿនចង្វាក់តន្ត្រីក៏ល្អជាងមនុស្សធំដែរ។ នៅពេលហាត់លើការគោះដំ រាងកាយ គ្រូត្រូវជួយដល់គេឲ្យរក្សាល្បឿនចង្វាក់ថេរ តាមតម្លៃណោត។

- **បង្រៀនសិស្សឱ្យចេះចង្វាក់៖** ចូរចាប់ផ្ដើមពន្យល់បណ្ដើរនិងបង្ហាញចង្វាក់ដល់សិស្សបណ្ដើរជាមួយឧបករណ៍ស្គរជាមូលដ្ឋានគ្រឹះ ដើម្បីជាគំរូដល់សិស្សយកលំនាំតាមតាមរយៈការស្ដាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ និងស្ទៀមស្ទាត់។ ការបង្ហាញនេះគប្បីស្របតាមតម្លៃអក្សភ្លេងឬណោតភ្លេង ច្បាស់លាស់ និងងាយស្រួលយល់ និងអនុវត្តជោគជ័យ។ បន្ទាប់មកសិស្សទាំងអស់គ្នាអនុវត្តចង្វាក់ជាលក្ខណបុគ្គល និងក្រុមតូចឬតាមធំ។ វិធីសាស្ត្រអនុវត្តចង្វាក់នេះគ្រាន់តែចំណាយពេលខ្លី ហ្វឹកហាត់ចង្វាក់និងស្ដាប់សម្លេងតន្ត្រីជាប្រចាំថ្ងៃ នឹងធ្វើឲ្យសោតវិញ្ញាណរបស់កុមារីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ដូច្នេះគ្រូត្រូវបង្រៀនសិស្សឲ្យចេះគោះជើង និងទះដៃត្រឹមត្រូវតាមចង្វាក់ភ្លេង។

ឧបករណ៍តន្ត្រី របាំនិងវង់ភ្លេងបូរាណខ្មែរ

ខ្លឹមសារមេរៀនដែលទាក់ទងនឹងឧបករណ៍តន្ត្រី របាំនិងវង់ភ្លេងបូរាណខ្មែរត្រូវបានដាក់បញ្ចូលនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាលើមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈដែរ ប៉ុន្តែគ្រាន់តែជាការណែនាំទ្រឹស្ដីដោយគ្មានការអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ ទោះបីជាមានតែទ្រឹស្ដីក្ដី វិធីសាស្ត្របង្រៀនឧបករណ៍តន្ត្រី របាំនិងវង់ភ្លេងបូរាណខ្មែរ ចូរអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- **សម្ភារឧបទេស៖** គ្រូបង្កើតសម្ភារឧបទេសលើឧបករណ៍តន្ត្រីបូរាណជារូបភាពនីមួយៗដើម្បីយកមកបង្ហាញដល់សិស្សស្របតាមខ្លឹមសារមេរៀន ម៉ោងបង្រៀននិងរៀននៅក្នុងថ្នាក់។ រូបភាពឧបករណ៍មានដូចជា រូបថត រូបគំនូស ឬបើអាចមានឧបករណ៍ដាក់តាំងបង្ហាញផ្ទាល់កាន់តែប្រសើរ។
- **ការដាក់តាំងបង្ហាញ៖** រាល់រូបភាពឧបករណ៍តន្ត្រីនីមួយដែលបានផលិត គួរយកមកដាក់តាំងនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ផលប្រយោជន៍នៃការតាំងអាចជួយបង្កើនចំណេះដឹងដល់សិស្សដោយប្រយោលក្នុងការចងចាំលក្ខណៈសម្បត្តិ ប្រវត្តិ និងការប្រើប្រាស់ប្រគំក្នុងវង់តន្ត្រីនៃប្រភេទឧបករណ៍នីមួយៗ។
- **ទំនាក់ទំនងឧបករណ៍ភ្លេង របាំ និងការប្រគំ៖** ណែនាំសិស្សឱ្យស្គាល់ពីទំនាក់ទំនងរវាងការប្រើប្រាស់ប្រភេទឧបករណ៍នីមួយទៅនឹងការប្រគំវង់ភ្លេងតន្ត្រី។ ឧទាហរណឧបករណ៍ភ្លេងពិណពាទ្យ គេលេងនៅក្នុងវង់តន្ត្រីបូរាណពេលរាំរបាំព្រះរាជទ្រព្យ ឬ របាំអប្សរា ឬ ហៅបានម្យ៉ាងទៀត របាំសូត៌ តែងត្រូវបានប្រារព្ធឡើង នៅពេលមានពិធីផ្សេងៗដែលទាក់ទិននិងសាសនាព្រាហ្ម ឬសាសនាព្រះពុទ្ធ។ ពុំនោះសោត ជនជាតិខ្មែរ ច្រើនដាក់សម្ដែងនៅពេលមានពិធីទទួលជាផ្លូវការយ៉ាងឱឡារិក ក្នុងពេលទទួលបដិសណ្ឋារកិច្ចភ្ញៀវអន្តរជាតិ ដើម្បីជ្រោងឱ្យខ្ពស់មុខខ្ពស់មាត់ភ្ញៀវកិត្តិយសផងដែរ។

ផ្នែកគំនូរ-ហត្ថកម្ម

ការបង្រៀនគំនូរ-ហត្ថកម្ម គ្រូមិនត្រូវណែនាំសិស្សឱ្យធ្វើសកម្មភាពតាមរបៀបតែមួយទេ។ របៀបដឹកនាំសកម្មភាពណាមួយដែលអាចមានប្រសិទ្ធភាព លុះត្រាតែមានបំណងច្បាស់លាស់ ឆ្លើយតបនឹងសេចក្ដីត្រូវការនៃការវិវត្តន៍របស់កុមារ។ ការបង្ហាញគំរូ ការគូរ ឬធ្វើឱ្យមើលរាល់ពេលធ្វើសកម្មភាពនោះ មិនអាចឱ្យលោកគ្រូ អ្នកគ្រូជាអ្នកអប់រំ ទទួលបានលទ្ធផលល្អឡើយ ព្រោះនាំឱ្យរំខានដល់គំនិតបង្កើតថ្មីរបស់កុមារ។ ដូច្នេះ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូដែលជាអ្នកអប់រំ គប្បីអនុវត្តតាមវិធីដូចខាងក្រោម ៖

៥.៤- ថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣

គំនូរ

ការគូរគំនូរគឺជាសកម្មភាពបង្រៀននិងរៀនសំខាន់បំផុតសម្រាប់មុខវិជ្ជានេះ។ ការបង្រៀនគូរមិនគ្រាន់តែឱ្យសិស្សមានមូលដ្ឋានដើម្បីបង្កើតគំនិតច្នៃប្រឌិតដូចជារូបគំនូរ រូបចម្លាក់ និងរូបចម្លងតែប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែការគូរមានទំនាក់ទំនងផ្ទាល់ទៅនឹងអំណានិងសំណេរភាសា ជាពិសេសមុខវិជ្ជាភាសាខ្មែរ។ ការគូរគឺជាទំម្រង់ទោលនៃសិល្បៈ ដូច្នេះគ្រូចាប់ផ្ដើមអនុវត្តទាំងអស់គ្នាដូចខាងក្រោម៖

- **បង្ហាញវត្ថុគំរូ៖** ទាក់ទងទៅនឹងមេរៀនដែលត្រូវលើកយកមកបង្រៀន គ្រូត្រូវបង្ហាញវត្ថុមួយដើម្បីជាគំរូដល់សិស្ស ហើយបន្ទាប់មកណែនាំអំពីរបៀបឬវិធីសាស្ត្រគូសនិងគូរជាមុនសិន។ ការណែនាំគួរផ្តោតលើវិធីសាស្ត្រដោយចាប់ផ្តើមពីការគូរងាយៗស្រួលរហូតការគូរពិបាក អាស្រ័យលើកម្រិតសិក្សា ចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍របស់សិស្ស ដែលទទួលបានកន្លងមក។
- **ការហ្វឹកហាត់កដៃនិងប្រើខ្មៅដៃ៖** ខ្មៅជាសម្ភារចាំបាច់បំផុតសម្រាប់ការគូរគំនូរនិងការគូសបន្ទាត់។ វិធីសាស្ត្រនៃការរឹកហាត់កដៃនិងការប្រើខ្មៅដៃធ្វើឱ្យរូបភាពដែលគូរចេញមកមានភាពរស់រវើក។ ដូច្នេះគ្រូត្រូវណែនាំសិស្សឱ្យរឹកហាត់កដៃ ឱ្យបានច្រើនដង ជាមួយការប្រើខ្មៅដៃ (2B, 4B, 6B) គូសវាចុះឡើងពីស្តាំទៅឆ្វេង ពីលើចុះក្រោម ជារង្វង់មូល បញ្ឆិតខ្វែងចុះឡើង។ ការគូសមួយទៀតតម្រូវឱ្យសិស្សវាសបន្ទាត់ស្របពី ហើយការផាត់ពីស្រាលដៃតៅធ្ងន់ដៃ និងពីធ្ងន់ដៃមកស្រាលដៃ។ ចូរអនុវត្តវិធីសាស្ត្រដើម្បីឱ្យការហ្វឹកហាត់កដៃមានភាពហ័សរហួន ងាយស្រួលបត់បែនទៅតាមទម្រង់រូបផ្សេងៗ ជាពិសេសការផាត់ប្រដេញពន្លឺនិងស្រមោល ស្រមោលពីលំដាប់ពីស្រាលទៅធ្ងន់ឬពីធ្ងន់មកស្រាល។
- **ការជ្រើសរើសក្រដាសគូរ៖** នៅពេលប្រើប្រាស់សម្ភារក្រដាសសម្រាប់សិស្សតូចៗដើម្បីគូរគំនូរ អាចជ្រើសរើសក្រដាសប្រភេទណាក៏បាន អាស្រ័យលើធនធានសម្ភារជាក់ស្តែង។ ប្រសិនបើអាច គ្រូគួរជ្រើសរើសយកក្រដាសរ៉ាមប្រភេទ A4 និងA3 ព្រោះក្រដាសប្រភេទនេះសមស្របតាមកម្រិតសិក្សារបស់សិស្ស។
- **រៀបចំសម្ភារសម្រាប់គូរ៖** បន្ថែមពីសម្ភារដែលបានណែនាំខាងលើ តម្រូវការសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់សិស្សកម្រិតនេះត្រូវមានគ្រប់គ្រាន់ក្នុងនោះរួមមាន ជ័រលុប ប្រដាប់ខួងខ្មៅដៃ បន្ទាត់ ខ្មៅដៃពណ៌ ទឹកពណ៌ ទៀនពណ៌ និងប៉ាស្តែល (ដីពណ៌សម្រាប់គូរ)។
- **របៀបបង្រៀនសិស្សឱ្យចេះផាត់ពណ៌៖** បច្ចេកទេសប្រើខ្មៅដៃពណ៌ ទៀនពណ៌និងប៉ាស្តែល មានមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការផាត់ពណ៌ប្រាំយ៉ាងគឺ (១)ចុចចំណុចជុំគ្នា (២)គូសឆ្នូតៗពីលើចុះក្រោម (៣)គូសឆ្នូតៗខ្វែងគ្នា (៤)គូសឆ្នូតត្រឡប់ទៅមក និង(៥)គូសផាត់បន្តគ្នា។
  - **(១) ចុចចំណុចជុំគ្នា៖** ចូរបង្រៀនសិស្សឱ្យយល់ពីរបៀបចុចចំណុចជុំគ្នានៅលើក្រដាស ដោយឱ្យចំណុចទាំងនោះនៅភ្ជាប់គ្នាឬឃ្លាតពីគ្នាទៅតាមអារម្មណ៍របស់សិស្ស។ ការអនុវត្តចុចចំណុចជុំគ្នានេះអាចបង្ហាញពីទំហំផ្សេងៗពីគ្នាពោលគឺចំណុចតូចៗឬធំៗអាស្រ័យលើមុខផ្ចិតខ្មៅដៃពណ៌ ទៀនពណ៌និងប៉ាស្តែល ប៉ុន្តែអាស្រ័យលើការចង់បានរបស់សិស្សដែលគូរផ្ទាល់។
  - **(២)គូសឆ្នូតពីលើចុះក្រោម៖** សំដៅលើការគូសបន្តជាប់គ្នាពីលើចុះក្រោម ប៉ុន្តែស្របគ្នាក្នុងបន្ទាត់តែមួយ។ រីឯចន្លោះពីគំនូសមួយទៅមួយទៀតអាចនៅភ្ជាប់គ្នា ឬដាច់ពីគ្នា ឬដាច់ពីគ្នាតាមការការចង់បាន។ ដើម្បីឱ្យការគូសរបៀបនេះស្អាតល្អ ចូរប្រើខ្មៅដៃគូសព្រាងជាមុន។
  - **(៣)គូសឆ្នូតខ្វែងគ្នា៖** ដំបូងឱ្យសិស្សគូសពីលើចុះមកក្រោមស្របតាមខ្សែបន្ទាតដូចបានគ្នាទៅនឹងការបង្ហាញលេខ ២ខាងលើដែរ ហើយបន្ទាប់មកគូសបញ្ឆិតពីលើគំនូសត្រង់ជាលក្ខណខ្វែងគ្នារហូតដល់ទីបញ្ចប់។ វិធីសាស្ត្រនៃការគូសឆ្នូតខ្វែងគ្នានេះច្រើនអនុវត្តទៅលើគូសដាក់ស្រមោលលើរូបភាពគំនូរ។
  - **(៤)គូសវាស៖** ការគូសបែបនេះអាចនិយាយបានថា ជាបច្ចេកទេសនៃការប្រើខ្មៅដៃពណ៌គូសដែលពេញនិយមបំផុតសម្រាប់វិចិត្រករ និងសម្រាប់ការបង្រៀននិងរៀននៅតាមសាលា។ ការគូសវាសនេះជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃបច្ចេកទេសបង្រៀនដល់សិស្សថ្នាក់ដំបូង ដោយមិនចាំបាច់ផ្លាស់ប្តូរការប្រើខ្មៅដៃចល័តចុះឡើងឡើយ ហើយអាចផាត់ពណ៌រឹងលើផ្ទៃរូបភាពបានដោយសេរី។

(៥)គូសផាត់បន្តគ្នា៖ ជាបច្ចេកទេសមួយដែលទាំងគ្រូទាំងសិស្សអាចអនុវត្តការគូសផាត់ដោយមិនកំណត់លើចំណេះដឹងដែលធ្លាប់មានពីមុនមកឡើយ។ រាល់រូបភាពគំនូរដែលគូសវាសបន្តគ្នាធ្វើជារង្វង់បន្តឬគូសវាសដូចបានបង្ហាញ (៤) ខាងលើដែរ។

ហត្ថកម្ម

ហត្ថកម្មជាសិល្បៈដែលជួយវិវឌ្ឍសមត្ថភាព ការតាំងអារម្មណ៍មូលល្អដើម្បីបំពេញកិច្ចការដែលកំពុងធ្វើ មានភាពអំណត់អត់ធ្មត់ ព្យាយាម ចូលចិត្តធ្វើការងារជាក្រុម ព្រមទាំងមានគំនិតច្នៃប្រឌិតក្នុងការបង្កើនសោភណភាព។ វិធីបង្រៀនហត្ថកម្មមានដូចខាងក្រោម៖

- **រៀបចំសម្ភារឬប្រដាប់ប្រដារ៖** ចូររៀបចំសម្ភារនិងប្រដាប់ប្រដារសម្រាប់កិច្ចការហត្ថកម្មដើម្បីសកម្មភាពជាមួយសិស្សនៅក្នុងថ្នាក់។ សម្ភារនិងប្រដាប់ប្រដាររួមមាន ក្រដាសបត់ឬអូរីហ្គាមី (ពាក្យក្លាយពីភាសាជប៉ុន) បន្ទាត់ កាវ កន្ត្រៃយ៍ ខ្មៅដៃ ខ្មៅដៃពណ៌ ប៊ិកហ្វឺត..។ ករណីដែលសិស្សមានចំនួនច្រើន គ្រូគួររៀបចំក្រដាសធំសម្រាប់អនុវត្តបង្ហាញ។ បន្ថែមពីលើនេះទៀត ចូរប្រើក្រដាសពណ៌ច្បាស់ដើម្បីឱ្យសិស្សយល់ពីខាងមុខនិងខាងក្រោយ។ គ្រូអាចឱ្យសិស្សយកសម្ភារៈមកពីផ្ទះ។
- **បង្រៀនបត់ក្រដាសបង្កើតរូបតាមប្រធានបទ៖** នៅមុនពេលចាប់ផ្តើមកិច្ចការបត់ក្រដាសបង្កើតរូប គ្រូគួរបំផុសសំណួរងាយៗ ទំនាក់ទំនងទៅនឹងប្រធានបទនៃមេរៀនដែលលើកយកមកបង្រៀននិងរៀននៅថ្ងៃនេះ។ បន្ទាប់មកពន្យល់បណ្តើរនិងបង្ហាញការបត់ក្រដាសបណ្តើរដល់សិស្ស ទៅតាមជំហានយឺតៗ។ ចូរពន្យល់និងបង្ហាញទម្រង់នៃរូបទាំងអស់ រាប់បញ្ចូលទាំងរបៀបនៃការផ្គុំដោយយឺតៗ ហើយគំនូសអាចបិទភ្ជាប់លើជញ្ជាំងឬលើក្តាខៀន។ ចូរណែនាំសិស្សដើម្បីឱ្យមានទម្លាប់ក្នុងគូរ ផាត់បន្ថែមលើរូបហត្ថកម្មដែលបានបង្កើត ដើម្បីឱ្យរូបកាន់តែមានសោភ័ណភាពនិងភាពទាក់ទាញ។
- **បំផុសគំនិតបត់ក្រដាសបង្កើតរូបសេរី៖** ការពន្យល់គួរតែក្បោះក្បាយ ទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍សិស្សឱ្យចូលរួមធ្វើកិច្ចការបត់ក្រដាសដូចបានបញ្ជាក់ខាងលើ។ ក្រៅពីប្រធានបទនៅក្នុងមេរៀន គួរផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សឱ្យបានច្រើនដើម្បីបង្កើតគំនិតបង្កើតរូបដោយសេរីតាមការចង់បាននិងកើតចេញពីអារម្មណ៍របស់ពួកគេផ្ទាល់។ ការបំផុសគំនិតបត់ក្រដាសបង្កើតរូបសេរី អាចជ្រើសរើសសម្រាប់សិស្សនៅថ្នាក់ទី៣ ព្រោះសិស្សនៅក្នុងកម្រិតនេះ អាចមានសមត្ថភាពបង្កើតគំនិតច្នៃប្រឌិតដែលកើតចេញពីអារម្មណ៍និងការស្រមើស្រមៃដោយខ្លួនឯងផ្ទាល់។
- **សម្របសម្រួលកិច្ចការរបស់សិស្ស៖** ក្នុងកំឡុងពេលដែលសិស្សកំពុងអនុវត្តកិច្ចការបត់ក្រដាសបង្កើតជារូប តួនាទីរបស់គ្រូក្រៅពីជាអ្នកពន្យល់និងជាអ្នកបង្ហាញ ត្រូវធ្វើជាអ្នកសម្របសម្រួល ដើម្បីជួយដល់សិស្សទាំងឡាយណាដែលត្រូវការជំនួយ។ គ្រូអាចជួយជម្រុញដោយបញ្ចេញជាយោបល់បន្ថែមលើចំណុចខ្វះខាត ប៉ុន្តែសូមជៀសវាងការព្យាយាមបន្ទុចបង្អាក់លើកដំណើរការបត់ក្រដាសរបស់សិស្ស។
- **ដឹកនាំស្វែងរកវត្ថុនៅជុំវិញខ្លួន៖** ក្រៅពីកិច្ចការហត្ថកម្មលើកការបត់ក្រដាសនៅក្នុងថ្នាក់រៀន គ្រូគួរដឹកនាំសិស្សដើម្បីស្វះស្វែងរកវត្ថុនៅជុំវិញ ឬវត្ថុធម្មជាតិ ឬវត្ថុដែលគេបោះបង់ចោលដើម្បីយកមកកែច្នៃបង្កើតទៅជាប្រដាប់ប្រដារ ឬវត្ថុផ្សេងៗតាមការចង់បាននិងតាមតម្រូវការតាមមេរៀន។
- **លើកទឹកចិត្តដល់សិស្សជានិច្ច៖** ការលើកទឹកចិត្តគឺជាកត្តាសំខាន់ដែលសិស្សគ្រប់ៗគ្នាប្រាថ្នាចង់បានពីគ្រូរបស់ពួកគេ។ ការលើកទឹកចិត្តមិនគ្រាន់តែផ្តោតលើសិស្សដែលបានបង្កើតស្នាដៃបានល្អតែប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែលើកទឹកចិត្តដល់សិស្សគ្រប់ៗគ្នា ទោះបីជាសិស្សនោះសម្រេចកិច្ចការហត្ថកម្មមិនសូវបានល្អក៏ដោយ។ រូបភាពនៃការលើកទឹកចិត្តរួមមាន ការផ្តល់គុណតម្លៃ ការយកស្នាដៃសិស្សទៅដាក់តាំងបង្ហាញ ការប្រឡងប្រណាំងស្នាដៃ ឬការរៀបចំពិធីតាំងពិពណ៌ស្នាដៃជាដើម។

៥.៥- ថ្នាក់ទី៤-៦

គំនូរ

សិស្សនៅកម្រិតនេះ មានការរីកចម្រើនចំណេះដឹងលើការគូរនិងគូស ស្របគ្នាជាមួយបទពិសោធន៍ទទួលបានពីឆ្នាំសិក្សាកន្លងមក។ ការបង្ហាញវត្ថុជាគំរូ សម្ភារប្រើប្រាស់សម្រាប់បង្រៀននិងរៀនគូរ ព្រមទាំងវិធីមូលដ្ឋានគ្រឹះគួរយកលំនាំតាមវិធីបង្រៀនពីថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣។

- **បង្រៀនលាយពណ៌៖** ពណ៌មេមានបីគឺ **ក្រហម លឿង និងខៀវ** ហើយទំនាក់ទំនងពណ៌ទាំងបីនៅពេលលាយបញ្ចូលគ្នា នឹងបង្កើតបានទៅជាពណ៌ផ្សេងៗទៀត។ ឧទាហរណ៍ ពណ៌ក្រហមលាយជាមួយពណ៌ ខៀវក្លាយទៅជាពណ៌ស្វាយ ពណ៌ក្រហមលាយជាមួយពណ៌លឿងក្លាយទៅជាពណ៌ទឹកក្រូច ពណ៌លឿងលាយជាមួយពណ៌ខៀវក្លាយទៅជាពណ៌បៃតង។
- **បង្រៀនគូរពណ៌ទឹក៖** ដើម្បីផាត់ពណ៌ទឹកលើរូបភាពដែលកំពុងគូរ ដំបូងគ្រូត្រូវតម្រូវឱ្យសិស្សមានសម្ភារគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីអនុវត្ត។ សម្ភារៈរួមមាន ខ្មៅដៃ ជ័រលុប បន្ទាត់ កំប៉ុងឬកែវសម្រាប់ដាក់ថ្នាំ ដាក់ទឹក ថ្នាំពណ៌មួយប្រអប់ ជក់ប្រភេទតូចនិងធំ។ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖
  - គូររូបព្រាងលើក្រដាស
  - យកជក់ជ្រលក់ក្នុងទឹកសើមល្មម រួចយកទៅឈ្លីលើថ្នាំពណ៌ឱ្យរលាយថ្នាំចូលសព្វក្នុងព្រុយជក់
  - យកជក់មកគូរតាមខ្សែគំនូរដែលកំពុងគូរព្រាង
  - បន្ទាប់មកផាត់បំពេញក្នុងផ្ទៃរូប
  - ប្រសិនបើចង់ដូរពណ៌ត្រូវលាងជក់ដែលប្រឡាក់ពណ៌មុនចេញឱ្យស្អាតសិន ទើបយកទៅឈ្លីលើពណ៌ផ្សេងទៀត។

ហត្ថកម្ម

កម្រិតនេះអនុវត្តដោយយកលំនាំតាមវិធីបង្រៀនសិស្សពីកម្រិតថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣ខាងលើ។ លើសពីលើនេះទៀតដើម្បីឱ្យសិស្សពីកម្រិតថ្នាក់ទី៤ដល់ទី៦បញ្ចេញគំនិតនិងបង្ហាញសមត្ថភាពទូលំទូលាយលើកិច្ចការហត្ថកម្មត្រឹមត្រូវតាមបទដ្ឋានបច្ចេកទេស ចូរបង្រៀនអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- **ស្វែងរកវត្ថុធាតុដើមឬធម្មជាតិ៖** ក្រៅពីការណែនាំនៅចំណុចទី៥ (កម្រិតសិក្សាថ្នាក់ទី១ដល់ទី៣) ខាងលើ ចូរដឹកនាំសិស្សស្វះស្វែងរកវត្ថុធាតុដើមនៅជុំវិញខ្លួនបន្ថែមដើម្បីផលិតប្រដាប់លេង និងឧបករណ៍ភ្លេងជាដើម។ វត្ថុធាតុដើមរួមមាន ស្លឹកឈើ (ស្លឹកដូងឬស្លឹកត្នោត) ដីឥដ្ឋ បំពង់បឺត សបកដប/កំប៉ុង គ្រួសថ្ម កូនឃ្លីជាដើម ពោលគឺតម្រូវការវត្ថុធាតុដើមស្របតាមមេរៀននីមួយៗ។
- **ដឹកនាំផលិតប្រដាប់ប្រដារលេង៖**
  - **ផាត់ពណ៌និងបត់ក្រដាស៖** បង្ហាញរូបគំរូនៅក្នុងសៀវភៅដើម្បីឱ្យសិស្សបានស្វែងយល់ពីរបៀបបត់និងរចនាតុបតែង និងផាត់ពណ៌ស្របតាមធម្មជាតិពណ៌និងតម្រូវការចង់បាន។ ការផាត់ពណ៌អាចលាយពណ៌ជាមួយទឹក ឬពណ៌ទៀន និងដាក់ឈ្មោះត្រឹមត្រូវ។ ឧទាហរណ៍សិស្សផលិតប្រភេទរូបសត្វស្លាបផ្សេងៗពីគ្នា ក្រោយពេលបង្កើតរួចរាល់ហើយ ត្រូវដាក់ឈ្មោះ រចនាលើក្បាល ផាត់ពណ៌ស្លាប កន្ទុយ ជើង...។
  - **បង្ហាញស្នាដៃនិងលើកទឹកចិត្ត៖** រាល់ស្នាដៃរបស់សិស្សដែលបានផលិតទាំងរូបនិងរូបមានចលនា និងស្នាដៃផ្សេងៗត្រូវផ្ដល់ឱកាសដល់សិស្សតាមរយៈការផ្ដល់គុណតម្លៃ ការដាក់តាំងនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ក្នុងបណ្ណាល័យ ឬការរៀបចំពិធីតាំងនៅក្នុងសាលារៀនជាដើម។

៦- ការវាយតម្លៃ

លោកគ្រូ-អ្នកគ្រូបង្រៀនសិល្បៈ គួរវាយតម្លៃដោយអនុវត្តជាប្រចាំដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានដល់សិស្សទាក់ទងទៅនឹងការសិក្សា ចំណុចខ្លាំង និងចំណុចខ្សោយ ពីព្រោះ វាជាស្ពានចាំបាច់មួយដើម្បីជួយពង្រឹងនូវភាពចន្លោះរបស់សិស្សក្រោយពេលសិក្សា។ ជាក់ស្តែងការវាយតម្លៃមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈមានវិធីច្រើនបែបយ៉ាងទៅតាមបច្ចេកទេស និងគរុកោសល្យរបស់គ្រូបន្ទុកថ្នាក់ផ្ទាល់ ឧទាហរណ៍ ការវាយតម្លៃតន្ត្រីរួមមាន សកម្មភាពស្តាប់ ការធ្វើកាយវិការ ការសម្តែង ការបង្កើតតន្ត្រី ការធ្វើលំហាត់កិច្ចការផ្ទះ ឬរាំតាមចង្វាក់ជាដើម។

ម្យ៉ាងវិញទៀត ការវាយតម្លៃការរៀននិងបង្រៀនគឺជាដំណើរការជានិរន្តរ៍សម្រាប់ប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បីវិភាគនិងឆ្លុះបញ្ចាំងភស្តុតាងអំពីកម្រិតសមត្ថភាពសិស្ស ក្រោយពីដំណើរការរៀន បង្រៀនទាំងក្នុងថ្នាក់ ទាំងនៅក្រៅថ្នាក់។ ការវាយតម្លៃសំដៅរកព័ត៌មានដូចបញ្ជាក់ខាងលើ ឬភស្តុតាងដើម្បីសន្និដ្ឋាន សម្រេចចិត្ត រកវិធី និងផ្តល់ធាតុចូល ជួយដល់ការកែលម្អដំណើការរៀន របស់សិស្ស និងដំណើរការបង្រៀនរបស់គ្រូ ឆ្លើយតបនឹង លទ្ធផលសិក្សា ដែលបានរំពឹងទុកក្នុងកម្មវិធីសិក្សាជាតិ។ លទ្ធផលនៃការសិក្សាផ្អែកលើកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត ។ ការវាយតម្លៃនឹងជួយឱ្យដឹងថា តើលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស សម្រេចបានតាមកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតដែរឬទេ? នៅពេលបង្រៀនចប់ខ្លឹមសារមេរៀននីមួយៗ។ ដូច្នេះលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃដើម្បីវាស់ស្ទង់លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់សិស្ស។ ការវាយតម្លៃត្រូវធ្វើជាប្រចាំតាមដំណាក់កាលរហូតដល់បញ្ចប់ និងការប្រឡងប្រចាំខែ ប្រចាំឆមាស និងចុងឆ្នាំសិក្សាលើមុខវិជ្ជាអប់រំសិល្បៈ។ ការវាយតម្លៃត្រូវឱ្យមានលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសមរម្យ សមស្របទៅនឹងកម្រិតលទ្ធផលសិក្សានៃកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ។

៦.១- សារៈសំខាន់នៃការវាយតម្លៃ

ការវាយតម្លៃនៃការសិក្សារបស់សិស្ស ជាផ្នែកដ៏សំខាន់នៃការបង្រៀននិងការរៀនសិល្បៈតន្ត្រី គំនូរនិងហត្ថកម្មសម្រាប់សិស្សបឋមសិក្សា។ សារៈសំខាន់មានដូចខាងក្រោម ៖

- វាស់កម្រិតវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទារបស់សិស្សក្រោយពីបានសិក្សាចប់ខ្លឹមសារមេរៀន ជំពូក ឬកម្មវិធីសិក្សាតាមថ្នាក់ និងតាមកម្រិតសិក្សានីមួយៗរួចមក
- វាស់កម្រិតនៃការប្រែប្រួល ឬការរីកចម្រើនផ្លូវចិត្ត និងគុណតម្លៃនានាដូចជាតម្លៃសីលធម៌ ឥរិយាបថ សាមគ្គីភាព ការស្រឡាញ់វប្បធម៌ និងប្រពៃណីជាតិ។ល។
- ឆ្លុះបញ្ចាំងពីលទ្ធផលនៃការរៀន និងការបង្រៀនដោយផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់ដល់គ្រូ សិស្ស មាតាបិតាឬអាណាព្យាបាលសិស្ស គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន និងអ្នកអប់រំ ដើម្បីជួយរកមធ្យោបាយលើកកម្ពស់គុណភាពនៃការរៀន និងការបង្រៀន ឱ្យកាន់តែមានគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់
- ស្វែងរកចំណុចខ្លាំង និងចំណុចខ្សោយរបស់សិស្សក្នុងគោលបំណងកែលម្អឡើងវិញនូវសកម្មភាពរៀន និងបង្រៀន
- វាយតម្លៃ និងកែលម្អកម្មវិធីសិក្សាជាតាមដំណាក់កាល ឬតាមជំហាន
- ផ្តល់ទិន្នន័យដែលជួយដល់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តអំពីអនាគតរបស់សិស្សក្នុងការបន្តការសិក្សា។

៦.២- លក្ខខណ្ឌនៃការវាយតម្លៃ

ដើម្បីឱ្យព័ត៌មាននិងលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃមានប្រសិទ្ធភាព និងប្រកបដោយជោគជ័យ ក្រោយពេលប្រមូលទិន្នន័យរួមមក លោគ្រូ-អ្នកគ្រូគួរកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់អំពី ៖

- វត្ថុបំណងវង្វាយតម្លៃ (ដើម្បីអ្វី?)
- សមត្ថភាព ឬបំណិនដែលត្រូវវាយតម្លៃ (លើអ្វី?)
- កម្រិតវាយតម្លៃ (ត្រឹមណា?)
- រូបភាពវង្វាយតម្លៃ (សំណេរ ផ្ទាល់មាត់ ការប្រតិបត្តិ ការសង្កេតផ្ទាល់?)
- កាលបរិច្ឆេទវង្វាយតម្លៃ (ពេលណា?)

- រយៈពេលវង្វាយតម្លៃ (ប៉ុន្មាននាទី ឬប៉ុន្មានម៉ោង?)។

៦.៣- លំនាំនៃការវាយតម្លៃ

ការវាយតម្លៃ គឺផ្អែកតាមលំនាំដូចខាងក្រោម៖

- ការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស ត្រូវផ្អែកតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ
- ការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សាត្រូវធៀបទៅនឹង កម្មវិធីសិក្សាលម្អិត
- ការវាយតម្លៃបញ្ចប់ភូមិសិក្សាឬប្រឡងថ្នាក់ជាតិ។ល។
- ការវាយតម្លៃត្រូវធ្វើឡើងដោយគ្រូបង្រៀនតាមថ្នាក់និងមុខវិជ្ជានីមួយៗ។ គោលបំណងនៃការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សម្នាក់ៗ ដោយផ្តោតលើវិជ្ជាសម្បទា បំណិនសម្បទា និងចរិយាសម្បទា ក្នុងមេរៀននីមួយៗ ។ វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃមានដូចជា ការសួរសំណួរនិងធ្វើលំហាត់ ការពិភាក្សា ការសង្កេត កិច្ចការផ្ទះ ការប្រឡងនិងគម្រោងស្រាវជ្រាវ។ល។ ដើម្បីវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សាក្នុងថ្នាក់រៀននីមួយៗ គ្រូបង្រៀនត្រូវប្រមូលទិន្នន័យដើម្បី វិភាគ សំយោគនិងបកស្រាយលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃ ដើម្បីសម្រេចជ្រើសរើស និងកែសម្រួលវិធីសាស្ត្ររៀននិងបង្រៀន។ លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃនេះត្រូវប្រើប្រាស់ក្នុងការវាយតម្លៃសាលារៀនផងដែរ។ ការវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ ត្រូវធ្វើឡើងតាមដំណាក់ដូចតទៅ ៖
  - ការវាយតម្លៃជាប្រចាំ៖ ធ្វើឡើងក្នុងពេលកំពុងបង្រៀនមេរៀននីមួយៗ
  - ការវាយតម្លៃតាមដំណាក់កាល៖ ធ្វើឡើងនៅពេលបញ្ចប់ដំណាក់តូចៗនៃមេរៀន ជាពិសេសសមត្ថភាពនិងការរីកចម្រើនរបស់សិស្ស។
  - ការវាយតម្លៃប្រចាំខែ និងប្រចាំឆមាសៈ ធ្វើឡើងនៅពេលដំណាច់ខែ ឬបញ្ចប់ឆមាសនីមួយៗនៃឆ្នាំសិក្សា។

ដូច្នេះដើម្បីឱ្យការវាយតម្លៃមានប្រសិទ្ធភាព លោកគ្រូ-អ្នកគ្រូបង្រៀនសិល្បៈគួរពិចារណាលើសំណួរមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- តើការវាយតម្លៃបានតម្រង់ទិសសិស្ស និងគោលដៅរបស់គ្រូដែរឬ?
- តើការវាយតម្លៃគាំទ្រដល់គោលដៅបង្រៀននិងរៀនដែរឬទេ?
- តើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យលើការវាយតម្លៃមានភាពច្បាស់លាស់ដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធ (សាលារៀន អាណាព្យាបាល និងមន្ត្រីអប់រំ) ទាំងអស់ដែរឬទេ?
- ការវាយតម្លៃមានការរំពឹងគិតពីលទ្ធផលសិក្សាសិល្បៈដែរឬទេ?
- តើត្រូវបន្តទៅទៀតឬយ៉ាងដូចម្តេច?
- តើការវាយតម្លៃមានតុល្យភាពរវាងយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀននិងរៀនទាំងក្នុងប្រព័ន្ធទាំងក្រៅប្រព័ន្ធដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃផ្តោតលើសម្ភារឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ និងដំណើរការដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីកែលម្អឬផ្លាស់ប្តូរកិច្ចការអនុវត្តរបស់ពួកគេដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃឆ្លើយតបទៅនឹងចំណេះដឹង និងសមត្ថភាពផ្សេងៗរបស់សិស្សដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃឆ្លើយតបទៅនឹងភាពរីកចម្រើន ភាពឆ្លាតវាងវៃនិងការច្នៃប្រឌិតរបស់សិស្សដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃផ្តល់សមភាពដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់គ្នាដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃឆ្លើយតបនឹងការចូលរួមសហការរៀនសូត្ររបស់សិស្សដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃវាស់កម្រិតលើការរីកចម្រើនរបស់សិស្សម្នាក់ៗ (ជាជាងការប្រៀបធៀបគ្នាទៅវិញទៅមក) ដែរឬទេ?
- តើការវាយតម្លៃបានប្រើប្រាស់ជាឧបករណ៍ងាយស្រួលយល់និងទៅតាមលំដាប់លំដោយដែរឬទេ?
-

ដូចនេះ៖

លោកគ្រូ-អ្នកគ្រូសិល្បៈ នាយកសាលា និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន គួរផ្តល់ការបញ្ជាក់ច្បាស់លាស់ដល់សិស្ស និងមាតាបិតាសិស្សឬ អាណាព្យាបាលសិស្ស អំពីលទ្ធផលសិក្សា អំពីលទ្ធផលសិក្សាដែលសិស្សទទួលបានទៅតាមដំណាក់នីមួយៗ។ សិស្សត្រូវតែទទួលបានព័ត៌មានច្បាស់លាស់អំពីចំណុចខ្លាំង ចំណុចខ្សោយ និងជំហានដែលពួកគេត្រូវអភិវឌ្ឍបន្ត ដើម្បីខិតខំបង្កើនលទ្ធផលសិក្សារបស់ពួកគេ។

៧- តារាងកម្មវិធីសិក្សា

៧.១- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី១

៧.១.១- ការអប់រំតន្ត្រីថ្នាក់ទី១

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
១- នគររាជឬបទគោរពទង់ជាតិ (បទចម្រៀងចាំបាច់១) ក- ការច្រៀង (វគ្គទី១)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបច្រៀងបទគោរពទង់ជាតិដោយបង្ហាញចេញពីមនោសញ្ចេតនានិងសិល្បៈបារម្ភតាមទំនុកបទចម្រៀងតាមរយៈអនុវត្តនិងចងចាំមេទ្បូឌី (វគ្គទី១)។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការច្រៀងស៊ីសង្វាក់គ្នាស្របតាមមេទ្បូឌី។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈចូលរួមលើកកម្ពស់និងគោរពតម្លៃបទចម្រៀងជាតិ។	១
២- គ្រួសាររីករាយ (បទចម្រៀងចាំបាច់២) ក. ការច្រៀង ខ.ការរាំជាចង្វាក់ឡាំលាវ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងតាមទំនុកបទចម្រៀងនិងមេទ្បូឌី រាំចង្វាក់ឡាំលាវ ដោយសម្តែងចេញមនោសញ្ចេតនានិងសិល្បៈបារម្មណ៍។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការច្រៀងនិងកាយវិការរាំស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងនិងមេទ្បូឌី។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះទម្លាប់ និងទាញចំណាប់អារម្មណ៍លើការច្រៀងនិងរាំបទចម្រៀងប្រពៃណីក្នុងន័យសាមគ្គីគ្នាទៅវិញទៅមក។	២
៣- កុកៗកាបៗ ក. ការច្រៀង ខ. ការធ្វើកាយវិការ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងអមដោយកាយវិការស្របតាមទំនុកបទចម្រៀងនិងមេទ្បូឌីតាមរយៈការចងចាំ និងការអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការច្រៀងត្រូវសំឡេងគ្នា និងចលនាកាយវិការស្របតាមចង្វាក់ភ្លេង តាមរយៈការស្តាប់និង	៤

	បង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - មានសាមគ្គីគ្នា ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃដល់ការច្រៀងទាំងខ្លួនឯងនិងអ្នកដទៃ។	
៤- ពេលសប្បាយ ពេលយើងរីករាយ ក. ការច្រៀង ខ. ការធ្វើកាយវិការ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងនិងធ្វើកាយវិការស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងនិងទំនុកបទចម្រៀងប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនានិងសិល្បៈបារម្មណ៍។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះទាំងការច្រៀងទាំងការធ្វើកាយវិការស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងនិងទំនុកបទចម្រៀង តាមរយៈការបង្ហាញនិងអនុវត្តជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតនិងស្មារតីឱ្យចេះប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នា សហការគ្នារីករាយ ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមក។	៣
៥- តាក់ទីងក្ទឹងៗឬសិទ្ធិកុមារ ក- ការច្រៀង ខ-ការរាំជាចង្វាក់ឡាំលាវ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងនិងរាំចង្វាក់ឡាំលាវស្របតាមចង្វាក់ភ្លេង មេឡូឌី និងទំនុកបទចម្រៀងប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនានិងសិល្បៈបារម្មណ៍។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការចងចាំទំនុកបទចម្រៀង ការច្រៀង និងការរាំជាចង្វាក់ឡាំលាវតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះឆន្ទៈ ស្រឡាញ់ការសិក្សាសិល្បៈ ជាពិសេសបង្កើនចំណង់ចំណូលចិត្តតន្ត្រីប្រពៃណីខ្មែរ។	៤
៦- ពន្លឺតារាតូចៗ ក- ការច្រៀង ខ- ការធ្វើកាយវិការ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងបទបរទេសនិងធ្វើកាយវិការស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងនិងទំនុកបទចម្រៀងស្របតាមមនោសញ្ចេតនានិងការចងចាំ។ **បំណិនសម្បទា** - ក្នុងការចងចាំទំនុកបទចម្រៀង ការច្រៀង និងការធ្វើកាយវិការស្របសំឡេងគ្នាតាមរយៈការស្តាប់ ការបង្ហាញនិងការអនុវត្តផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះឆន្ទៈចូលរួមសិក្សាតន្ត្រីដោយបង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍លើតន្ត្រីបរទេស។	៤

៧-	ល្បែងសិក្សាតន្ត្រី	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងលើមូលដ្ឋានលើការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងលើចង្វាក់ភ្លេង តម្លៃអក្សរភ្លេង និងល្បឿនចង្វាក់ ។ **បំណិនសម្បទា** - អនុវត្តលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងចង្វាក់តន្ត្រី តម្លៃ និងល្បឿនចង្វាក់តាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - ចូលរួមលេងល្បែងសិក្សា និងបង្កើនសាមគ្គីគ្នាទៅវិញទៅមក។	អនុវត្តរាល់ម៉ោងសិក្សាតន្ត្រី
		សរុបៈ	**១៨ម៉**

៧.១.២- ការអប់រំគំនូរ ហត្ថកម្ម

ខ្លឹមសារ		លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
គំនូរនិងការគូស			
ជំពូក១ : គំនូសក្នុងប្លង់និងការរៀបចំ			
១-	ការគូសខ្សែបន្ទាត់លើផ្ទៃរាបស្មើ	**វិជ្ជាសម្បទា** - គូរបានពីចំណុចភ្ជាប់ទៅនឹងខ្សែបន្ទាត់ត្រង់និងខ្សែបន្ទាត់កោងតាមរយៈការគូសលើក្ដារឆ្នួននិងក្រដាសដោយអនុវត្តជាលក្ខណបុគ្គលផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនលើការគូសខ្សែបន្ទាត់លើផ្ទៃរាបស្មើ ខ្សែបន្ទាត់ត្រង់និងខ្សែបន្ទាត់កោងតាមរយៈការអនុវត្តជាលក្ខណបុគ្គលជាប្រចាំ។ **ចរិយាសម្បទា** - ស្រឡាញ់និងបង្កើនការចូលចិត្តកិច្ចការគូសខ្សែបន្ទាត់ និងបណ្ដុះស្មារតីឧស្សាហ៍ព្យាយាមធ្វើកិច្ចការឱ្យមានសោភ័ណភាព។	១
២-	ការភ្ជាប់ចំណុចទៅនឹងខ្សែបន្ទាត់ត្រង់និងខ្សែបន្ទាត់កោង		១
ជំពូក២ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមការអង្កេតនិងចងចាំ			
១-	ទេសភាព៖ ផ្ទះដែលខ្ញុំចូលចិត្តឬចង់រស់នៅ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបឬវិធីគូររូបភាពផ្សេងៗដែលចូលចិត្តទៅតាមអារម្មណ៍និងតាមការស្រមើស្រមៃតាមរយៈការសង្កេតជាក់ស្ដែងនិងការបំផុសគំនិតដើម្បីអនុវត្ត។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបបានបំណិនមូលដ្ឋានក្នុងការគូរពីរបៀបសណ្ឋានរូបភាព ការផាត់ពណ៌និងការប្រាប់បានពីលក្ខណសម្បត្តិរូបភាពតាមរយៈការអនុ	១-២
២-	មនុស្ស៖ វត្ថុដែលខ្ញុំចូលចិត្ត		១
៣-	ធម្មជាតិ៖ សត្វដែលខ្ញុំចូលចិត្ត		១

	វត្តជាលក្ខណបុគ្គលនិងជាក្រុមផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីឱ្យមានចំណង់ចំណូលចិត្តគូររូបភាព ការស្រឡាញ់ទេសភាពនិងសត្វពាហនៈដោយភ្ជាប់ជីវិតទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។	
ជំពូក៣ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះលើសិល្ប៍រូបារម្មណ៍		
១- ការបង្ហាញទ្រង់ទ្រាយក្រដាសរំហែកដោយប្រៀបប្រដូចទៅនឹងវត្ថុមួយផ្សេងទៀត	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីទ្រង់ទ្រាយ រូបសណ្ឋាននៃរូបភាព តាមការស្រមើស្រមៃតាមរយៈការអនុវត្តជាលក្ខណបុគ្គលផ្ទាល់។	១
២- ទីកន្លែងអាថ៌កំបាំង	**បំណិនសម្បទា** - បង្ហាញពីសមត្ថភាពមូលដ្ឋាន លើការគូររូបភាព ឆ្លើយតបទៅនឹងវត្ថុដែលបានជិតជាប់ក្នុងអារម្មណ៍និងការស្រមៃតាមរយៈការអនុវត្តជាក់ស្ដែងនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះគំនិតច្នៃប្រឌិត និងចូលចិត្តរំលេចចេញជារូបរាងវត្ថុដែលកើតចេញពីការនឹកឃើញអ្វីមួយដែលមានរូបប្រហាក់ប្រហែល ព្រមទាំងបណ្ដុះទម្លាប់ស្វែងយល់ពីវត្ថុប្លែកៗ។	១
កិច្ចការហត្ថកម្ម		
ជំពូក៤ : ការបត់ក្រដាសធ្វើរូបនិងការត្បាញ		
១- ការបត់ក្រដាសធ្វើពែងទឹក	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបឬវិធី។ បត់ក្រដាសធ្វើជាទ្រង់ទ្រាយឬសណ្ឋានរូបពែងទឹក រូបសត្វ និងដាក់ពណ៌តាមរយៈការសង្កេតផ្ទាល់និងការប្រើប្រាស់គំនិតច្នៃប្រឌិត។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋាន លើការប្រើប្រាស់ក្រដាសដើម្បីបង្កើតទៅជារូបផ្សេងៗនិងងាយៗតាមរយៈសកម្មភាពអនុវត្តជាក់ស្ដែងជាលក្ខណៈបុគ្គលនិងក្រុម។ **ចរិយាសម្បទា** - ចូលចិត្តកិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការបត់ក្រដាសបង្កើតជាវត្ថុផ្សេងៗឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃដែលបានបង្កើតនិងបណ្ដុះទម្លាប់ធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្ម។	១
២- ការបត់ក្រដាសធ្វើសត្វទីទុយឬសត្វសុនខ		១-២

ជំពូក៥ : រូបមានចលនានិងប្រដាប់ក្មេងលេង		
១- រូបមុខត្លុក	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបឬវិធីបង្កើតទ្រង់ទ្រាយឬសណ្ឋាននៃប្រភេទរូបមុខ (មនុស្ស) រូបមុខត្លុកនិងរូបសត្វល្ងូនតាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់ជាលក្ខណបុគ្គលឬជាក្រុម។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការច្នៃប្រឌិតប្រភេទរូបមុខ(មនុស្ស) ត្លុក ប្រភេទសត្វល្ងូននិងការដាក់ពណ៌ ស្នាដៃផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - ចូលចិត្តកិច្ចការហត្ថកម្មទាក់ទងទៅនឹងរូបមានចលនាប្រដាប់ក្មេងលេង ព្រមទាំងឱ្យតម្លៃនិងស្រឡាញ់ស្នាដៃដែលបានបង្កើត។	១
២- រូបសត្វល្ងូន		១
ជំពូក៦ : ការបង្កើតសម្ភារប្រើប្រាស់និងលេង		
១- ឧបករណ៍ភ្លេងម៉ារ៉ាកាស (សំបកដបប្លាស្ទិក/កំប៉ុង)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីវិធីច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ភ្លេងម៉ារ៉ាកាសឱ្យមានសំឡេង តាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តជាលក្ខណៈបុគ្គលផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការបង្កើតឧបករណ៍ភ្លេងងាយៗ ដោយប្រើប្រាស់សម្ភារផ្សេងដែលប្រើប្រាស់រួចតាមរយៈការអនុវត្តនិងបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះគំនិតច្នៃប្រឌិតដោយប្រើប្រាស់វត្ថុឬសម្ភារៈដែលបោះបង់ចោល ព្រមទាំងការឱ្យតម្លៃដល់ស្នាដៃរបស់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។	១-២
ការប្រើប្រាស់សម្ភារៈជុំវិញខ្លួន		
១- វត្ថុធម្មជាតិ៖ សកម្មភាពច្នៃប្រឌិតដោយប្រើដីភក់ឬដីឥដ្ឋ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពី ផលប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់លក្ខណៈសម្បត្តិនៃវត្ថុឬសម្ភារៈដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងកិច្ចការគំនូរនិងហត្ថកម្ម។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការច្នៃប្រឌិតឬបង្កើតកិច្ចការគំនូរ	១
២- វត្ថុងាយៗ៖ (ដបប្លាស្ទិកឬពែងទឹក) ការដាក់តំរៀបដបប្លាស្ទិកដោយប្រើរុក្ខជាតិបង្កើតជាថ្នាំទឹកព័ណ៌ឬទឹក		១

	ខ្មៅ	និងហត្ថកម្មដោយប្រើប្រាស់សម្ភារៈជុំវិញខ្លួនតាមរយៈសម្មភាពគូរ បង្កើត និងផលិត។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីឱ្យយល់ដឹងពីសារៈសំខាន់ និងផលប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់សម្ភារនៅជុំវិញខ្លួន ព្រមទាំងការឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃដែលបានបង្កើតឡើង។	
ការផ្តល់គុណតម្លៃ			
១-	សិល្បៈខ្មែរ៖ ល្ខោនស្បែក	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីសារៈសំខាន់និងតម្លៃនៃសិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរ ព្រមទាំងប្រាប់បានពីឈ្មោះល្ខោនស្បែកដែលជាកេរ្តិ៍មរតកនៃសិល្បៈខ្មែរ។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការប្រើប្រាស់ពាក្យពេជ្រសម្រាប់ផ្តល់គុណតម្លៃដល់សិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរ។ - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការលេងល្បែងសិក្សាសិល្បៈគំនូរនិងហត្ថកម្មងាយៗតាមរយៈសកម្មភាពជាដៃគូនិងក្រុមដូចជាការបំផុសសំណួរនិងចម្លើយ...។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះទម្លាប់ចូលចិត្តនិងស្រឡាញ់ ព្រមទាំងចូលរួមអភិរក្សកេរ្តិ៍មរតកសិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរ។	១
២-	ល្បែងសិក្សាដើម្បីផ្តល់តម្លៃ៖ ការពណ៌នារូបភាព		១

៧.២- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី២

៧.២.១- ការអប់រំតន្ត្រី

ខ្លឹមសារបទចម្រៀង	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
១- លោកតាកសិករ ក.ការច្រៀង ខ.ការធ្វើកាយវិការ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងបទចម្រៀង លោកតាកសិករ និងរៀបរាប់ឈ្មោះសត្វចិញ្ចឹមក្នុងទំនុកបទចម្រៀង។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការចងចាំទំនុកបទចម្រៀង ច្រៀង និងធ្វើកាយវិការប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនានិង សំឡេងស្របគ្នាតាមរយៈការស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមកតាមរយៈការអនុវត្តជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះចំណេះដឹងលើការរៀនច្រៀង ធ្វើកាយវិការសមស្របតាមចង្វាក់ភ្លេង និងទំនុកបទចម្រៀង ដោយសហការគ្នាទៅវិញទៅមក ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃពីគ្នាទៅវិញទៅមក។	៥
២- អាឡេវសិស្សល្អ ក. ការច្រៀងអាឡេវសិស្សល្អ ខ.ការរាំចង្វាក់ឡាំលាវ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងចំម្រៀង រាំជាចង្វាក់ឡាំលាវស្របតាមចង្វាក់ភ្លេង និងទំនុកបតចម្រៀងប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនានិងភាពសប្បាយរីករាយ។ **បំណិនសម្បទា** - បង្ហាញបានពីរបៀបនៃការច្រៀងបទអាឡេវសិស្សល្អ ព្រមជាមួយការរាំជាចង្វាក់ឡាំលាវដោយសំឡេងត្រូវគ្នា និងស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមកតាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះទម្លាប់ស្រឡាញ់ការរៀនសូត្រ ការគោរពវិន័យសាលា ដែលបានបង្ហាញចេញពីអត្ថប្រយោជន៍នៃទំនុកបទចម្រៀងនិងអត្ថន័យ។	៥
៣- សារិកាកែវអើយ ក. ការច្រៀងសារិកាកែវអើយ ខ.ការរាំជាចង្វាក់ឡាំលាវ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងនិងរាំស្របតាមចង្វាក់ភ្លេង មេឡូឌីនិងទំនុកបទចម្រៀងប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនាតាមរយៈតាមរយៈការស្តាប់និងការបង្ហាញពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការចងចាំទំនុកបទចម្រៀង	៥

		ការច្រៀងនិងការធ្វើកាយវិការស្របសំឡេងគ្នានិងតាមរយៈការស្តាប់ ការបង្ហាញនិងការអនុវត្តផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - មានចំណូលចិត្តច្រៀងនិងការរាំស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងព្រមឱ្យតម្លៃលើអត្ថប្រយោជន៍នៃបទចម្រៀងសម្រាប់អប់រំកុមារ។	
៤-	បទចម្រៀងជ្រើសរើស (ស្របតាមខ្លឹមសារមេរៀន) ដូចជាបទចម្រៀងដែលទាក់ទងនឹងអនាម័យ ការរៀនអក្សរ ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានឈ្មោះបទចម្រៀងដែលពេញចិត្តរួចច្រៀង។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការចងចាំទំនុកបទចម្រៀង ការច្រៀងស្របតាមសំឡេងនិងស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមក និងសម្តែងជាក់ស្តែងនៅហ្នឹងកន្លែង **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតឱ្យយល់ដឹងពីសារសំខាន់នៃការអប់រំតន្ត្រី ការច្រៀង ការរាំនិងការធ្វើកាយវិការ ។	៣
៥-	ល្បែងសិក្សាតន្ត្រី	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងលើមូលដ្ឋានលើការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងលើចង្វាក់ភ្លេង តម្លៃអក្សរភ្លេង និងល្បឿនចង្វាក់តាមរយៈការសង្កេត **បំណិនសម្បទា** - ប្រាប់បានពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងចង្វាក់តន្ត្រី តម្លៃ និងល្បឿនតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - ចូលរួមលេងល្បែងសិក្សា និងការបង្កើនការសាមគ្គីគ្នាទៅវិញទៅមក។	អនុវត្តរាល់ម៉ោងសិក្សាតន្ត្រី
		សរុប	**១៨ម៉**

៧.២.២- ការអប់រំគំនូរ ហត្ថកម្ម

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
គំនូរនិងការគូរ		
ជំពូក១ : គំនូសក្នុងប្លង់និងការរៀបចំ		
១- គំនូសត្រួតស៊ីគ្នា	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបនៃការគូសខ្សែបន្ទាត់ត្រង់ ខ្សែបន្ទាត់កោងនិងគំនូសត្រួស៊ីគ្នាតាមរយៈការសង្កេតនិងការគូសលើក្ដារឆ្នួនឬក្រដាស។ **បំណិនសម្បទា** - បង្ហាញសមត្ថភាពនៃការបង្កើតនិងការគូសខ្សែបន្ទាត់ត្រង់ ខ្សែបន្ទាត់កោង និងគំនូសត្រួស៊ីគ្នាតាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍ដោយការផ្ចិតផ្ចង់គូសខ្សែបន្ទាត់ត្រង់កោងនិងគំនូសត្រួស៊ីគ្នាស្របតាមជីវិតនៃការសិក្សាជាប្រចាំ។	១
២- ការគូសភ្ជាប់បន្ទាត់ត្រង់ និងបន្ទាប់កោងបញ្ចូលគ្នា		១
ជំពូក២ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមការអង្កេតនឹងចងចាំ		
១- ទេសភាព៖ ទីកន្លែងដែខ្ញុំចូលចិត្ត	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីវិធីឬរបៀបគូររូបភាពដែលកើតចេញពីអារម្មណ៍និងការចងចាំ។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការគូររូបភាព ការផាត់ពណ៌ និងការបកស្រាយស្នាដៃដែលបានបង្កើតតាមរយៈការអនុវត្តនិងបង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - អភិវឌ្ឍបុគ្គលិកលក្ខណៈឱ្យចេះស្រឡាញ់គ្រួសារ បរិស្ថាន ការចេះគោរព និងផ្តល់តម្លៃឱ្យអ្នកដទៃដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវិតរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ តាមរយៈការឆ្លុះបញ្ចាំងពីរូបគំនូរ។	១-២
២- មនុស្ស៖ ខ្ញុំស្រឡាញ់គ្រួសាររបស់ខ្ញុំ		១-២
៣- ធម្មជាតិ: រុក្ខជាតិឬដើមឈើដែលខ្ញុំចូលចិត្ត		១-២
ជំពូក៣ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះចងចាំឬសង្កេត (ជីវិត)		
១- ការបង្ហាញដោយប្រដូចរូបចម្លាក់ពុម្ពទៅនឹងរបស់អ្វីមួយផ្សេងទៀត	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីដំណើរនៃការគូររូបភាពដែលកើតចេញពីការចងចាំលើទ្រង់ទ្រាយឬសណ្ឋានរូបចម្លាក់ពុម្ព (និងការគូរគំនូរ)។	១

២- រូបភាពអាថ៌កំបាំង	**បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនលើការគូរគំនូរតាមរយៈការអនុវត្តជាក់ស្តែង និងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតច្នៃប្រឌិត និងចូលចិត្តរំលេចចេញជារូបរាងវត្ថុដែលកើតចេញពីការនឹកឃើញអ្វីមួយដែលមានរូបប្រហាក់ប្រហែល ព្រមទាំងបណ្តុះទម្លាប់ស្វែងយល់ពីវត្ថុប្លែកៗ។	១
ហត្ថកម្ម		
ជំពូក៤ : ការបត់ក្រដាសធ្វើរូប		
១- ការបត់ក្រដាសធ្វើប្រអប់	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបឬវិធីបត់ក្រដាស តាមរយៈការសង្កេតផ្ទាល់និងការអនុវត្តជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការបត់ក្រដាសបង្កើតបានទៅជាវត្ថុនិងសត្វតាមរយៈការបង្ហាញស្នាដៃផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - ចូលចិត្តកិច្ចការហត្ថកម្មទាក់ទងទៅនឹងកិច្ចការបត់ក្រដាស់បង្កើតបានទៅជាវត្ថុប្រើប្រាស់និងសត្វផ្សេងៗ ព្រមទាំងឱ្យតម្លៃនិងស្រឡាញ់ស្នាដៃដែលបានបង្កើត។	១
២- ការបត់ក្រដាសធ្វើកប៉ាល់ផ្កាឬរូបសត្វតូចៗផ្សេងៗ		១-២
ជំពូក៥ : រូបមានចលនានិងប្រដាប់ក្មេងលេង		
១- ការបត់ ការកាត់ និងការតុបតែង	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានការបត់ក្រដាស ការកាត់ ការតុបតែង និងការបង្កើតប្រដាប់ប្រដារលេងតាមរយៈការសង្កេត និងកំណត់បង្ហាញផ្ទាល់ជាលក្ខណបុគ្គលនិងជាក្រុម។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនការបត់ក្រដាស ការកាត់ ការតុបតែង និងការបង្កើតប្រដាប់ប្រដារលេងតាមរយៈការអនុវត្តផ្ទាល់ និងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតឱ្យចេះធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការផលិតប្រដាប់ប្រដារលេងឬសម្ភារៈល្បែងសិក្សា ព្រមទាំងឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃរបស់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។	១
២- ហ្គេមសត្វពស់ និងហ្គេមឡើងកាំជណ្តើរឬល្បែងរូបផ្គុំ		១

ជំពូក៦ : ការបង្កើតវត្ថុប្រើប្រាស់និងលេង		
១- ឧបករណ៍ភ្លេងគោះដំ (សំបកដបប្លាស្ទិក/កំប៉ុង)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានវិធីឬរបៀបផលិតឧបករណ៍ភ្លេងងាយៗឱ្យមានសំឡេងតាមរយៈការសង្កេតផ្ទាល់ និងការសហការអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនលើការផលិតឧបករណ៍ភ្លេងពីសម្ភារៈឬវត្ថុដែលសិស្សនៅជុំវិញខ្លួនតាមរយៈការអនុវត្តផ្ទាល់ជាលក្ខណបុគ្គលនិងជាក្រុម។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីឱ្យចេះកែច្នៃឧបករណ៍ភ្លេងពីវត្ថុដែលនៅជុំវិញខ្លួន និងបណ្ដុះគំនិតលើការឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃដែលបានបង្កើត។	១-២
ការប្រើប្រាស់វត្ថុជុំវិញខ្លួន		
១- វត្ថុធម្មជាតិ៖ ចម្លាក់ក្បាច់លើផ្ទៃដីដោយដាក់តំរៀបក្រួសនិងលាបពណ៌	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើការយល់ដឹង ការប្រើសម្ភារៈធម្មជាតិ និងផលប្រយោជន៍ដើម្បីតុបតែងលម្អបរិស្ថានតាមរយៈគំនិតច្នៃប្រឌិត និងការសហការអនុវត្ត។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការច្នៃប្រឌិតឬបង្កើតកិច្ចការគំនូរនិងហត្ថកម្មដោយប្រើប្រាស់សម្ភារៈជុំវិញខ្លួនតាមរយៈសម្មភាពគូរ បង្កើត និងផលិត។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីឱ្យយល់ដឹងពីសារៈសំខាន់ និងផលប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់សម្ភារៈនៅជុំវិញខ្លួន ព្រមទាំងការឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃដែលបានបង្កើតឡើង។	១
២- វត្ថុងាយៗ៖ (ដបប្លាស្ទិកឬពែងទឹក) បង្កើតក្បាច់លើផ្ទៃរាបស្មើដោយដាក់តំរៀបគម្របដបប្លាស្ទិកឬសម្ភារៈផ្សេងៗ		១
ការផ្ដល់គុណតម្លៃ		
១- សិល្បៈខ្មែរ: ចម្លាក់ឈើ/ចម្លាក់លោហៈ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីសិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរ ព្រមទាំងប្រាប់បានពីអត្ថន័យចម្លាក់ឈើនិងចម្លាក់លោហៈនិងប្រើពាក្យពេជ្រសម្រាប់ផ្ដល់តម្លៃតាមរយៈការបង្ហាញរបស់គ្រូ។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការប្រើប្រាស់ពាក្យពេជ្រសម្រាប់ផ្ដល់គុណតម្លៃដល់សិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរតាមរយៈការសង្កេតផ្ទាល់។	១
២- ល្បែងសិក្សាដើម្បីផ្ដល់តម្លៃ: ការពណ៌នារូបចម្លាក់ថ្មទៅការស្រមើស្រមៃ		១

	ចរិយាសម្បទា - បណ្ដុះទម្លាប់ស្រឡាញ់ព្រមទាំងចូលរួមអភិរក្សកេរ្តិ៍មរតកសិល្បៈ និងវប្បធម៌ខ្មែរ និងការផ្ដល់គុណតម្លៃ។	

៧.៣- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៣

៧.៣.១- ការអប់រំតន្ត្រី

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
១- ដើរឬដេក ក. ការច្រៀងបទចម្រៀងដើរ ឬដេក ខ.ការធ្វើកាយវិការឬរាំ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងបទចម្រៀងស្របតាមមេទ្បូឌីនិងចង្វាក់ភ្លេងដោយមនោសញ្ចេតនារីករាយ។ **បំណិនសម្បទា** - បង្ហាញបានពីសមត្ថភាពបឋមលើការច្រៀងនិងការធ្វើកាយស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងបានតាមរយៈការសង្កេតនិងការបង្ហាញជាក់ស្ដែងជាក្រុម។ **ចរិយាសម្បទា** - មានចំណូលចិត្តច្រៀងនិងរាំស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងព្រមទាំងបណ្ដុះទម្លាប់ឥរិយាបថរស់នៅមាន។	៥
២- ពួកយើងក្មេងៗ ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំកាយវិការ	**វិជ្ជាសម្បទា** - រៀបរាប់ពីអត្ថន័យបទចម្រៀង។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការចងចាំទំនុកបទចម្រៀង ច្រៀង និងការធ្វើកាយវិការឬរាំ ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីចូលរួមសហការ សាមគ្គីគ្នាស្រលាញ់រាប់អានគ្នាទៅវិញទៅមក និងគោរពវិន័យសាលាដើម្បីក្លាយខ្លួនទៅជា មិត្តល្អ សិស្សល្អនិងកូនល្អ។	៥
៣- ចម្រៀងសត្វកង្កែប ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់ពីអត្ថន័យនៃបទចម្រៀងនិងច្រៀងស្របតាមចង្វាក់ភ្លេង និងមេទ្បូឌីប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនានិងអារម្មណ៍សប្បាយរីករាយ។ **បំណិនសម្បទា** - បង្ហាញអត្ថន័យនៃបទចម្រៀងដែលមានមេទ្បូឌីតាមលំនាំ	៥

	បទបរទេស ច្រៀងរាំ។ **ចរិយាសម្បទា** - ឱ្យតម្លៃច្រៀងចម្រៀងទាំងខ្មែរទាំងបរទេសដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការអប់រំ ព្រមទាំងផ្ដល់ដល់ការសម្ដែងជាលក្ខណបុគ្គលនិងក្រុម។	
៤- បទចម្រៀង ទាក់ទងនឹងអនាម័យ ការរៀនអក្សរ ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីឈ្មោះបទចម្រៀងដែលពេញចិត្តរួចច្រៀងនិងរាំ។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការចងចាំទំនុកបទចម្រៀង ច្រៀងស្របតាមសំឡេងនិងស្ដាប់គ្នាទៅវិញទៅមក ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះគំនិតឱ្យយល់ដឹងពីសារសំខាន់នៃការអប់រំតន្ត្រី ការច្រៀង ការរាំនិងការធ្វើកាយវិការទៅនឹងជីវិតនៃការសិក្សា។	៣
៥- ល្បែងសិក្សាតន្ត្រី	**វិជ្ជាសម្បទា** - អភិវឌ្ឍចំណេះដឹងលើចង្វាក់ភ្លេង តម្លៃអក្សរភ្លេង និងល្បឿនចង្វាក់តាមរយៈការសង្កេត និងចូលរួមលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីជាក់ស្ដែង។ **បំណិនសម្បទា** - អនុវត្តលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងចង្វាក់តន្ត្រី តម្លៃ និងល្បឿនតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - ចូលរួមលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីប្រកបដោយសាមគ្គីភាពនិងភាតរភាព។	អនុវត្តរាល់ម៉ោងសិក្សាតន្ត្រី
	សរុបៈ	១៨ម៉

៧.៣.២- ការអប់រំគំនូរ ហត្ថកម្ម

ខ្លឹមសារមេរៀន	លទ្ធផលសិក្សា	ម៉ោង
គំនូរនិងការគូរ		
ជំពូក១ : គំនូសក្នុងប្លង់និងការរៀបចំ		
១-ការប្រើកន្ត្រៃយ៍កាត់ក្រដាស	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបគូរគំនូសរួមនិងប្រសព្វនៃខ្សែបន្ទាត់ត្រង់	១

	និងខ្សែបន្ទាត់កោងក្រោយពេលបានសង្កេតនិងអនុវត្តជាក់ស្តែងជាលក្ខណបុគ្គលនិងជាក្រុម ។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនលើបង្កើតទ្រង់ទ្រាយគំនូសងាយៗចេញពីខ្សែបន្ទាត់ត្រង់ ខ្សែបន្ទាត់កោង និងការដាក់ពណ៌តាមរយៈការអនុវត្តផ្ទាល់និងបង្ហាញស្នាដៃ។ - ឱ្យផាត់ពណ៌និងកាត់បិទរូបទង់ជាតិប្រទេសកម្ពុជា។ **ចរិយាសម្បទា** បណ្តុះគំនិតឱ្យយល់ដឹងពីអត្តសញ្ញាណជាតិ និងផ្តល់តម្លៃដល់កិច្ចការដែលបានបង្កើត (ដូចជាសណ្ឋានរូបទង់ជាតិ)។	
២-ទង់ជាតិកម្ពុជា និងប្រាសាទអង្គរ ឬការផ្តល់គុណតម្លៃទង់ជាតិកម្ពុជានិងប្រាសាទអង្គរ		១
ជំពូក២ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមការអង្កេតនឹងចងចាំ		
១-ទេសភាព៖ ទីកន្លែងដែលខ្ញុំលេងរាល់ថ្ងៃ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីដំណើរការគូរគំនូរទេសភាព មនុស្ស និងធម្មជាតិទៅតាមអារម្មណ៍និងការចងចាំតាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការគូររូបភាពផ្សេងៗ ការដាក់ពណ៌ស្របនឹងរូបតាមចំណង់ចំណូលចិត្តនិងការស្រមើស្រមៃតាមរយៈការអនុវត្តនិងបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** អភិវឌ្ឍបុគ្គលិកលក្ខណៈដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងបរិស្ថាននៅជុំវិញខ្លួននិងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ ព្រមទាំងបណ្តុះការស្រឡាញ់បរិស្ថានធម្មជាតិនិងទំនាក់ទំនងមិត្តភក្តិល្អ។	១-២
២-មនុស្ស៖ មិត្តភ័ក្តពិសេសរបស់ខ្ញុំ		១-២
៣-ធម្មជាតិ៖ រុក្ខជាតិ/ ដើមឈើនៅជុំវិញខ្លួន		១-២
ជំពូក៣ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះលើសិល្ប៍រូបារម្មណ៍		
១-ការបង្ហាញដោយប្រដូចរូបភាព	**វិជ្ជាសម្បទា**	១

ចម្លាក់ពុម្ពទៅនឹងរបស់អ្វីមួយផ្សេងទៀត	- ប្រាប់បានពីរបៀបនៃការគូរគំនូរដែលកើតចេញពីការស្រមើស្រមៃលើទ្រង់ទ្រាយ រូបភាពចម្លាក់ពុម្ព (និងការគូរគំនូរ)តាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការគូរគំនូរដែលកើតចេញពីការស្រមើស្រមៃលើទ្រង់ទ្រាយនិងសណ្ឋានរូបប្រដូចណាមួយ (និងការគូរ) តាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** បណ្ដុះគំនិតច្នៃប្រឌិតដោយរំលេចចេញជារូបរាងវត្ថុដែលកើតចេញសិល្បំរូបារម្មណ៍ដើម្បីប្រដូចទៅនឹងស្នាដៃ ព្រមទាំងបណ្ដុះទម្លាប់ស្វែងយល់ពីវត្ថុប្លែកៗ។	
២-ទីកន្លែងផ្សេងៗ ទ្វា/បង្អួច		១
ហត្ថកម្ម		
ជំពូក៤ : ការបត់ក្រដាសធ្វើរូបនិងការត្បាញ		
១-តម្បាញ (លើកមួយសង្កត់មួយ)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបឬវិធីកាត់ក្រដាស(ស្លឹកត្នោត)ទៅជាទ្រង់ទ្រាយនិងសណ្ឋានរូប និងរបៀបឬវិធីត្បាញ "រុញមួយទម្លាក់មួយ" តាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការបត់ក្រដាសទៅជាទ្រង់ទ្រាយនិងសណ្ឋានរូប និងរបៀបឬវិធីសាស្ត្រត្បាញ "រុញមួយទម្លាក់មួយ" តាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះគំនិតច្នៃប្រឌិតលើកិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការកាត់ក្រដាសធ្វើជារូបផ្សេងៗនិងតម្បាញ ព្រមផ្ដល់តម្លៃដល់ស្នាដៃរបស់ខ្លួននិងមិត្តភក្ដិ។	១
២-ការបត់ក្រដាសធ្វើមេដាយ		១-២
ជំពូក៥ : រូបមានចលនានិងប្រដាប់ក្មេងលេង		
១-សន្លឹកប័ណ្ណនិទស្ស ន៍/ ប្រព័ន្ធ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើរបៀបឬវិធីធ្វើរូបមានចលនា និងធ្វើប័ណ្ណនិទស្សន៍តាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តជាក់ស្ដែង។	១

	បំណិនសម្បទា - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការផលិតរូបមានចលនានិងសន្លឹកប័ណ្ណតាមរយៈការអនុវត្តនិងបង្ហាញស្នាដៃផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតឱ្យចេះស្រឡាញ់និងចូលចិត្តហត្ថកម្មនិងឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃផ្ទាល់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។	
២-រូបសត្វស្លាបទទះស្លាប		១
ជំពូក៦ : ការបង្កើតសម្ភារប្រើប្រាស់និងលេង		
១-ឧបករណ៍ភ្លេងហ្វូត (ធ្វើពីបំពង់បឺត)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបឬវិធីច្នៃប្រឌិតឧបករណ៍ភ្លេងធ្វើពីវត្ថុឬសម្ភារងាយៗនិងនៅជុំវិញខ្លួនតាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការច្នៃប្រឌិតឬបង្កើតឧបករណ៍ភ្លេងងាយៗដោយប្រើសម្ភារៈងាយដូចជាបំពង់បឺតតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីឱ្យយល់ដឹងពីសារៈសំខាន់ និងផលប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់សម្ភារៈនៅជុំវិញខ្លួន ព្រមទាំងការឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃដែលបានបង្កើតឡើង។	១-២
ការប្រើប្រាស់សម្ភារជុំវិញខ្លួន		
១-វត្ថុធម្មជាតិ៖ បង្កើតរបស់អ្វីដែលបានមកពីការភ្ជាប់ទ្រង់ទ្រាយនិងពណ៌ស្លឹកឈើ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីនៃការគូររូបផ្សេងៗដោយប្រើវត្ថុឬសម្ភារងាយៗដើម្បីបង្កើតទៅជារូបតាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការច្នៃប្រឌិតបង្កើតរូបតុក្កតាដោយប្រើប្រាស់សម្ភារនៅជុំវិញខ្លួនតាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីឱ្យយល់ដឹងពីសារៈសំខាន់ និងផលប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់សម្ភារនៅជុំវិញខ្លួន ព្រមទាំងការឱ្យតម្លៃលើ	១

	ស្នាដៃដែលបានបង្កើតឡើង។	
២-សម្ភារងាយៗ:(ដបផ្លាស្ទិកឬពែងទឹក)បង្កើតរូបតុក្កតា និងរូបសត្វដោយប្រើផ្លាក់សញ្ញាដបផ្លាស្ទិក		១
ការផ្តល់គុណតម្លៃ		
១-សិល្បៈខ្មែរៈតម្បាញសរសៃសូតឬអំបោះ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីតម្លៃនៃសិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរ ដោយប្រាប់បានពីអត្ថន័យតម្បាញសរសៃសូតឬអំបោះរបស់ខ្មែរ រូបចម្លាក់ និងពាក្យពេជ្រសម្រាប់ផ្តល់តម្លៃតាមរយៈការបង្ហាញរបស់គ្រូ។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការប្រើប្រាស់ពាក្យពេជ្រសម្រាប់ផ្តល់គុណតម្លៃដល់សិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរតាមរយៈការសង្កេតផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះទម្លាប់ចូលចិត្តនិងស្រឡាញ់ ព្រមទាំងចូលរួមអភិរក្សាកេរ្តិ៍មរតកសិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរ និងការផ្តល់គុណតម្លៃដល់ស្នាដៃរបស់បុព្វបុរសខ្មែរ។	១
២-ល្បែងសិក្សាដើម្បីផ្តល់តម្លៃៈការពណ៌នារូបចម្លាក់ថ្មតាមការស្រមើស្រមៃ		២

៧.៤- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៤

៧.៤.១- ការអប់រំតន្ត្រី

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
១- នគររាជឬបទគោរពទង់ជាតិ (បទចម្រៀងចាំបាច់១) ក.ច្រៀង	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការច្រៀងតាមចង្វាក់ មេឡូឌី និងតម្លៃអក្សរភ្លេង ព្រមទាំងពន្យល់អត្ថន័យ។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការច្រៀង អានទំនុកបទចម្រៀងត្រឹមតាមតម្លៃអក្សរភ្លេង និងមេឡូឌីដោយការ	២

		អនុវត្តនិងការបង្ហាញជាប្រចាំ។ **ចរិយាសម្បទា** - ផ្តល់គុណតម្លៃដល់បទចម្រៀងជាតិ ព្រមទាំងបណ្តុះគំនិតស្រឡាញ់ជាតិ។	
២-	ពង្សសាវតារខ្មែរ បទចម្រៀងចាំបាច់៣ ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំក្បាច់	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងនិងរៀនរាំចង្វាក់ក្បាច់ស្របតាមលក្ខណសម្បត្តិនៃចង្វាក់ភ្លេង តម្លៃអក្សរភ្លេង និងមេឡូឌី។ **បំណិនសម្បទា** - អនុវត្តច្រៀងនិងរាំជាចង្វាក់រាំក្បាច់ត្រឹមត្រូវដោយបង្ហាញមនោសញ្ចេតនាតាមរយៈការស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមក និងអនុវត្តសំឡេងស្របគ្នាដើម្បីបង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះឆន្ទៈនិងស្មារតីចូលរួមផ្តល់តម្លៃដល់ស្នាដៃវប្បធម៌ និងសិល្បៈតន្ត្រីខ្មែរ ព្រមទាំងកេរ្តិ៍តកជាតិ។	២
៣-	ដែនដីខ្មែរប្រែថាសុវណ្ណភូមិ បទចម្រៀងចាំបាច់៤ ក. ការច្រៀង ខ. ការធ្វើកាយវិការ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងនិងអានទំនុកបទចម្រៀងត្រឹមត្រូវតាមតម្លៃអក្សរភ្លេង និងមេឡូឌីប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនា។ **បំណិនសម្បទា** - ច្រៀងបទចម្រៀងបានត្រឹមត្រូវលើការច្រៀង និងការអានអក្សរភ្លេងមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមរយៈការអនុវត្ត។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះឆន្ទៈស្រឡាញ់ទឹកដី សម្បត្តិធម្មជាតិដែលបានបង្ហាញចេញតាមរយៈខ្លឹមសារនៃទំនុកបទចម្រៀង។	២
៤-	សិទ្ធិដែលខ្ញុំត្រូវមាន បទចម្រៀងចាំបាច់៥ ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំជាចង្វាក់សារ៉ាវ៉ាន់	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀង រាំ អានទំនុកបទចម្រៀងត្រឹមត្រូវតាមតម្លៃអក្សរភ្លេង និងមេឡូឌីតាមរយៈការអនុវត្តនិងបង្ហាញប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនា។ **បំណិនសម្បទា** - អនុវត្តច្រៀងបានត្រឹមត្រូវតាមចង្វាក់តាមរយៈការអនុវត្ត និងការបង្ហាញជាប្រចាំ។ **ចរិយាសម្បទា** - គោរពសិទ្ធិរបស់ខ្លួននិងអ្នកដទៃសិទ្ធដែលទទួលបាន និង	

	មានឆន្ទៈចូលរួមថែរក្សារបាំប្រជាប្រិយដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការអប់រំតន្ត្រី។	
៥- ប្រជុំគ្នារីករាយសប្បាយចិត្ត ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំជាចង្វាក់រាំវង់	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងបទប្រជុំគ្នារីករាយសប្បាយចិត្ត និងការរាំជាចង្វាក់រាំត្រឹមត្រូវតាមចង្វាក់ និងទំនុកបទចម្រៀងតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងដើម្បីច្រៀងជាក្រុមនិងថ្នាក់ទាំងមូលប្រកបដោយមនោសញ្ចេតនាតាមរយៈការបង្ហាញនិងសម្តែងជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតចូលរួមសហការគ្នាទៅវិញទៅមក ថែរក្សាអភិរក្ស និងអភិវឌ្ឍចម្រៀងរបាំដែលជាមរតកវប្បធម៌សិល្បៈខ្មែរ។	៣-៥
៦- ប្រាសាទអង្គរ ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំជាចង្វាក់ក្បាច់	**វិជ្ជាសម្បទា** - ពណ៌នាបានពីអត្ថន័យនៃបទចម្រៀងនិងរាំក្បាច់ស្របតាមចង្វាក់ភ្លេងត្រឹមត្រូវ និងចំណេះដឹងទទួលបានតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រើប្រាស់បំណិនបឋមដើម្បីច្រៀងបទចម្រៀងប្រាសាទអង្គរនិងរាំជាចង្វាក់ក្បាច់បានត្រឹមតាមចង្វាក់ភ្លេង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតនិងស្មារតីស្រឡាញ់និងកោតសរសើរដល់ស្នាដៃបុព្វបុរសខ្មែរដែលបានសាងប្រាសាទ ព្រមទាំងលើកកម្ពស់សម្បត្តិវប្បធម៌ជាតិ។	៣-៥
៧- ពន្លឺតារាតូចៗ ក. ការលេងឧបករណ៍ (យីប៊ិតហាម៉ូនីកា) ឬឧករណ៍ផ្សេងៗស្របតាមស្ថានភាពសាលារៀនផ្ទាល់	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីស្របតាមមេឡូឌី តម្លៃអក្សរភ្លេង និងទំនុកបទចម្រៀងតាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តជាលក្ខណបុគ្គលឬជាក្រុម។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រើប្រាស់បំណិននិងសមត្ថភាពមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីជាមួយបទពន្លឺតារាតូចៗ បានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការបង្ហាញជាក់ស្តែង។	(៣)

	ចរិយាសម្បទា - បណ្ដុះគំនិតនិងស្មារតីស្រឡាញ់និងកោតសរសើរដល់ស្នាដៃតន្ត្រីដោយមិនគ្រាន់តែស្នាដៃខ្មែរប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងស្នាដៃតន្ត្រីបរទេសផងដែរ។	
៨- ការស្ដាប់និងទទួលបទពិសោធតន្ត្រីខ្មែរ ក. ការផ្ដល់គុណតម្លៃ (ផ្ដល់តម្លៃដល់វង់តន្ត្រីប្រពៃណីសហគមន៍និងយល់ដឹងគុណសំនៀងឧបករណ៍បុរាណ)	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើការយល់ដឹងពីលក្ខណៈសម្បត្តិឧបករណ៍តន្ត្រីខ្មែរតាមរយៈបទពិសោធន៍ទទួលបានកន្លងមក។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រើប្រាស់បំណិនមូលដ្ឋានដើម្បីបង្ហាញពីលក្ខណសម្បត្តិនិងសារៈសំខាន់នៃវង់តន្ត្រីនិងឧបករណ៍តន្ត្រីខ្មែរ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីនិងឆន្ទៈស្រឡាញ់និងយល់ដឹងពីអត្ថប្រយោជន៍នៃតន្ត្រីបុរាណខ្មែរ ការ ឱ្យតម្លៃដល់លក្ខណសម្បត្តិតន្ត្រី។	(១)
៩- ល្បែងសិក្សាតន្ត្រី	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងលើមូលដ្ឋានលើការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងលើចង្វាក់ភ្លេង តម្លៃអក្សរភ្លេង និងល្បឿនចង្វាក់តាមរយៈការសង្កេត និងការលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីជាក់ស្ដែង។ **បំណិនសម្បទា** - ចូលរួមអនុវត្តលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងចង្វាក់តន្ត្រី តម្លៃ និងល្បឿនតាមរយៈការអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ **ចរិយាសម្បទា** - ចូលរួមលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីប្រកបដោយសាមគ្គីជាភាតរភាព។	អនុវត្តរាល់ម៉ោងសិក្សាតន្ត្រី
	សរុបៈ	១៩ម៉

៧.៤.២- ការអប់រំគំនូរ ហត្ថកម្ម

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
គំនូរនិងការគូរ		
ជំពូក១ : គំនូសក្នុងប្លង់និងការរៀបចំ		
១- ការគូសរូបរង្វង់ ត្រី	**វិជ្ជាសម្បទា**	១

<table>
<tr><td></td><td>កោណនិងការ</td><td rowspan="2">- រៀបរាប់បានឈ្មោះរូបរាងធរណីមាត្រដូចជារង្វង់ ត្រីកោណនិងការេ ព្រមទាំងមានចំណេះដឹងលើការរៀបចំគំនូសក្នុងប្លង់ តាមរយៈការសង្កេត និងការបង្ហាញរូបភាព។

បំណិនសម្បទា
- មានសមត្ថភាពបឋមលើការគូសរូបសំណង់ធរណីមាត្រ ការរៀបចំគំនូសក្នុងប្លង់ និងក្បាច់ចម្លាក់មូលដ្ឋានគ្រឹះតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃជាក់ស្តែង។

ចរិយាសម្បទា
-បណ្តុះទម្លាប់ឱ្យចូលចិត្តនិងស្រឡាញ់ និង ចូលរួមអភិរក្សាកេរ្តិ៍មរតកសិល្បៈនិងវប្បធម៌ខ្មែរ ព្រមទាំងការផ្តល់គុណតម្លៃដល់ស្នាដៃខ្មែរ។</td><td></td></tr>
<tr><td>២-</td><td>ការរៀបចំគំនូសក្នុងប្លង់ និងក្បាច់ផ្កាឈូក/ការផ្តល់គុណតម្លៃលើក្បាច់ចម្លាក់ផ្កាឈូក</td><td>១-២</td></tr>
<tr><td colspan="4">ជំពូក ២ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមការអង្កេតនឹងចងចាំ</td></tr>
<tr><td>១-</td><td>ទេសភាព៖ ទីក្រុងដែលខ្ញុំរស់នៅ</td><td rowspan="3">វិជ្ជាសម្បទា
- ពណ៌នាបានពីទេសភាពទីក្រុង និងជនបទដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីធម្មជាតិនិងជីវភាពរស់នៅ ដោយមានការដាក់ពណ៌លើរូបភាពបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការបំផុសគំនិតនិងអនុវត្តជាក់ស្តែង។

បំណិនសម្បទា
- វិភាគបានលើបច្ចេកទេសគូរ ការប្រើប្រាស់ប្រភេទពណ៌ដើម្បីផាត់សមស្របតាមប្រភេទរូបភាពតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃផ្ទាល់។

ចរិយាសម្បទា
- បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈចូលរួមនិងស្រឡាញ់បរិស្ថានធម្មជាតិ ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃលើសារៈសំខាន់នៃបរិស្ថានធម្មជាតិដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។</td><td>១-២</td></tr>
<tr><td>២-</td><td>មនុស្ស៖ អ្នកដែលនៅក្បែរខ្ញុំ</td><td>១</td></tr>
<tr><td>៣-</td><td>ធម្មជាតិ៖ ដើមឈើសួនបន្លែនិងព្រៃព្រឹក្សា</td><td>១</td></tr>
<tr><td colspan="4">ជំពូក៣ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះលើសិល្ប៍រូបារម្មណ៍</td></tr>
<tr><td>១-</td><td>សត្វពាហនៈក្នុងក្តីស្រមៃ (មនោគិត)</td><td>វិជ្ជាសម្បទា
- រៀបរាប់បានពីប្រភេទសត្វពាហណៈដែលស្ថិតនៅក្នុងការស្រមើស្រមៃ និងមិនដែលឃើញពីមុនមកតាមរយៈការបំផុសគំនិតច្នៃប្រឌិត និងការអនុវត្តគូរជាក់ស្តែង។

បំណិនសម្បទា
- គូរនិង ការប្រើប្រាស់ប្រភេទពណ៌ដើម្បីផាត់ឱ្យសមស្របតាមសម្បុរសត្វពិតប្រាកដរួចដាក់បង្ហាញផ្ទាល់។</td><td>១</td></tr>
</table>

	ចរិយាសម្បទា - បណ្ដុះស្មារតីនិងឆន្ទៈចូលរួម ស្រឡាញ់ ការពារ និងអភិរក្សសត្វចតុបាត និងសត្វបក្សាបក្សីគ្រប់ប្រភេទ។	
ហត្ថកម្ម		
ជំពូក៤ : ការបត់ក្រដាសធ្វើរូបនិងការត្បាញ		
១- តម្បាញកន្ទេល (លើកមួយសង្កត់មួយ)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីវិធីឬរបៀបនៃតម្បាញកន្ទេលការផលិតសម្ភារនិងវត្ថុដែលទាក់ទងនឹងសិល្បៈស្មូនរូបតាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - បណ្ដុះបានបំណិនលើការច្នៃប្រឌិត បង្កើត និងផលិតសម្ភារៈនិងវត្ថុស្របតាមចំណង់ចំណូលចិត្តនិងគោលបំណងចង់បានតាមរយៈការអនុវត្តនិងបង្ហាញស្នាដៃផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះទម្លាប់ធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងតម្បាញ សិល្បៈស្មូនរូបដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។	២-៣
២- ដីឥដ្ឋ/ ការឱ្យតម្លៃសិល្បៈស្មូនរូប		១-២
៣- ប៉េងប៉ោង		១
ជំពូក៥ : រូបមានចលនានិងប្រដាប់ក្មេងលេង		
១- រូបសត្វស្លាបជីវចលទះស្លាប	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើរបៀបឬវិធីធ្វើរូបមានចលនានិងប្រដាប់លេងដោយមានការលាបពណ៌ស្អាតល្អតាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តជាក់ស្ដែង។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការផលិតរូបមានចលនានិងប្រដាប់លេងដោយមានការលាបពណ៌ស្អាតល្អតាមរយៈការអនុវត្ត។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះគំនិតឱ្យចេះស្រឡាញ់និងចូលចិត្តហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការច្នៃប្រឌិតរូបមានចលនានិងប្រដាប់លេង ព្រមទាំងឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃផ្ទាល់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។	១
២- ឧទ្ធម្ភាគចក្រដែលកំពុងហោះហើរ ឬប្រដាប់ប្រដារបង្ហោះលេង (boomerang)		១

ជំពូក៦ : ការបង្កើតសម្ភារៈប្រើប្រាស់និងលេង			
១-	ឧបករណ៍ភ្លេងគោះដំ ប្រភេទឈើ (ធ្វើពីត្រឡោកដូង ឬប្រអប់)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើរបៀបឬវិធីច្នៃប្រឌិតបង្កើតឧបករណ៍ភ្លេងតាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការផលិតឧបករណ៍ភ្លេងដោយប្រើវត្ថុឬសម្ភារៈនៅជុំវិញខ្លួនដូចជាដុំឈើ(ត្រឡោកដូង)តាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតឱ្យចេះស្រឡាញ់និងចូលចិត្តហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការច្នៃឧបករណ៍ភ្លេងប្រពៃណី ព្រមទាំងឱ្យតម្លៃលើស្នាដៃផ្ទាល់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។	១-២
ការផ្តល់គុណតម្លៃ			
១-	សិល្បៈខ្មែរ៖ ក្បាច់ចម្លាក់ឈើ និងថ្ម រូបចម្លាក់ធ្វើពីថ្ម ឈើ និងរូបបដិមា	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីតម្លៃនៃវប្បធម៌សិល្បៈខ្មែរនិងបរទេស ដោយពន្យល់អត្ថន័យចម្លាក់ឈើនិងថ្ម និងរូបបដិមាតាមរយៈការសង្កេតផ្ទាល់និងការណែនាំរបស់គ្រូ។ **បំណិនសម្បទា** - មានបំណិនមូលដ្ឋានលើការប្រើប្រាស់ពាក្យពេជ្រសម្រាប់ផ្តល់គុណតម្លៃដល់វប្បធម៌សិល្បៈខ្មែរនិងបរទេស។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះចំណេះដឹងនិងឆន្ទៈចូលរួមថែរក្សាស្នាដៃវប្បធម៌សិល្បៈខ្មែរនិងឱ្យតម្លៃសិល្បៈបរទេស។	១
២-	សិល្បៈបរទេស៖ វប្បធម៌សិល្បៈរបស់ប្រទេសជិតខាង (អាស៊ីអាគ្នេយ៍)		១

៧.៥- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៥

៧.៥.១- ការអប់រំតន្ត្រី

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
១- ព្រាបសន្តិភាព ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំជាចង្វាក់ក្បាច់	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើការច្រៀង បទចម្រៀង រាំចង្វាក់ក្បាច់ និងអត្ថន័យទំនុកបទចម្រៀង និងវង់ភ្លេងមហោរីតាមរយៈសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើកការច្រៀងនិងការរាំត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់តន្ត្រី តាមរយៈការស្តាប់សំឡេងនិងការបង្ហាញពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈស្រឡាញ់និងចូលចិត្តការសិក្សាតន្ត្រីដោយផ្សារភ្ជាប់ជីវិតទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។	៥-៦
២- ត្បូងពេជ្រ ក. ការច្រៀង ខ. ការរាំជាចង្វាក់សារ៉ាវ៉ាន់	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានមូលដ្ឋានលើការយល់ដឹងនិងច្រៀងបទចម្រៀងនិងអត្ថន័យនៃទំនុកបទចម្រៀងតាមរយៈការអនុវត្តនិងការសម្តែងជាក់ស្តែងនិងជាប្រចាំ។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើកការច្រៀងនិងការរាំត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់តន្ត្រី តាមរយៈការស្តាប់សំឡេងនិងការបង្ហាញពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈស្រឡាញ់និងចូលចិត្តការសិក្សាតន្ត្រីដោយផ្សារភ្ជាប់ជីវិតទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។	៥-៦
៣- ចម្រៀងលាគ្នា ក. ការច្រៀងប្រជេញគ្នា ខ. ការលេងឧបករណ៍ (ឃីប៊ដ ហាម៉ូនីកា ឬឧបករណ៍ជាក់ស្តែង	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានមូលដ្ឋានលើការច្រៀងបទចម្រៀងនិងអត្ថន័យនៃទំនុកបទចម្រៀងតាមរយៈការអនុវត្តនិងការសម្តែងជាក់ស្តែងនិងជាប្រចាំ។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើកការច្រៀងនិងការរាំត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់តន្ត្រី តាមរយៈការស្តាប់សំឡេងនិងការបង្ហាញពីគ្នាទៅវិញទៅមក។	៦

	ចរិយាសម្បទា - បណ្ដុះស្មារតីនិងឆន្ទៈស្រឡាញ់និងចូលចិត្តការសិក្សាតន្ត្រីដោយផ្សារភ្ជាប់ជីវិតទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។	
៤- ការស្ដាប់និងទទួលបទពិសោធតន្ត្រីខ្មែរ ក. ការផ្ដល់គុណតម្លៃ (ផ្ដល់តម្លៃដល់វង់តន្ត្រីប្រពៃណីសហគមន៍និងយល់ដឹងគុណសំនៀងឧបករណ៍បុរាណ អាស្រ័យលើស្ថានភាពជាក់ស្ដែង)	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើការយល់ដឹងពីតន្ត្រីខ្មែរតាមរយៈបទពិសោធន៍ទទួលបានកន្លងមក។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រើប្រាស់បំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះដើម្បីបង្ហាញលក្ខណសម្បត្តិនិងសារៈសំខាន់នៃវង់តន្ត្រីនិងឧបករណ៍តន្ត្រីខ្មែរ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីនិងឆន្ទៈស្រឡាញ់ថែរក្សានិងយល់ដឹងពីអត្ថប្រយោជន៍នៃតន្ត្រីបុរាណខ្មែរតាមរយៈការផ្ដល់តម្លៃដល់លក្ខណសម្បត្តិតន្ត្រី។	(១-២)
៥- ល្បែងសិក្សាតន្ត្រី	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើការអភិវឌ្ឍញាណយល់ដឹងលើតន្ត្រីនិងមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការបង្ហាញស្នាដៃតាមរយៈការចូលរួមល្បែងសិក្សាតន្ត្រីផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - អនុវត្តលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងចង្វាក់តន្ត្រី តម្លៃ និងល្បឿនតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីស្រឡាញ់ការសិក្សាតន្ត្រីឬសិល្បៈ និងមានសាមគ្គីភាពជាមួយមិត្តរួមថ្នាក់។	អនុវត្តរាល់ម៉ោងសិក្សាតន្ត្រី
	សរុបៈ	**១៨ម៉**

៧.៥.២- ថ្នាក់ទី៥ ការអប់រំគំនូរ ហត្ថកម្ម

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
គំនូរនិងការគូរ		
ជំពូក ១ : គំនូសក្នុងប្លង់ និងការរៀបចំ		
១- ការរៀបចំគំនូសក្នុងប្លង់លើក្បាច់ដោយការបែងក្រឡា	**វិជ្ជាសម្បទា** - ពណ៌នាពីរបៀបគូរក្បាច់ក្នុងប្លង់ដោយបែងចែកក្រឡាស្មើៗគ្នាដើម្បី	១-២

<table>
<tr><td>២- ការគូសក្បាច់ដោយបែងចែកជាបួនក្រឡា និងប្រាំបីក្រឡាស្មើគ្នា</td><td>គូសក្បាច់ត្រឹមត្រូវតាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់ ។
បំណិនសម្បទា
- ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការគូសក្បាច់នៅក្នុងប្លង់បានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអនុវត្ត។
ចរិយាសម្បទា
- បណ្ដុះស្មារតីក្នុងការថែរក្សាសិល្បៈវប្បធម៌និងឱ្យតម្លៃដល់ស្នាដៃរបស់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។</td><td>១</td></tr>
<tr><td colspan="3">ជំពូក ២ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមការអង្កេតនឹងចងចាំ</td></tr>
<tr><td>១- ទេសភាព៖ទេសភាពដែលខ្ញុំចូលចិត្ត</td><td rowspan="3">វិជ្ជាសម្បទា
- ពណ៌នាបានពីរបៀបគូរ ក្បាច់រចនា ការផាត់ពណ៌រូបភាពទេសភាព មនុស្ស និងបរិស្ថានជុំវិញខ្លួនតាមរយៈការសង្កេត និងបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែង។
បំណិនសម្បទា
- ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការគូរ ការផាត់ពណ៌ និងក្បាច់រចនារូបភាពទេសភាព មនុស្ស និងបរិស្ថានជុំវិញខ្លួនស្អាតល្អតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។
ចរិយាសម្បទា
- មានចំណូលចិត្តលើការគូររូបភាពដោយផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ និងផ្តល់តម្លៃដល់ស្នាដៃរបស់ខ្លួននិងរបស់អ្នកដទៃ។</td><td>១-២</td></tr>
<tr><td>២- មនុស្ស៖ ការប្រកបការងាររបស់ប្រជាពលរដ្ឋ</td><td>១</td></tr>
<tr><td>៣- ធម្មជាតិ៖ ការគូស អ្វីដែលខ្ញុំមើលឃើញនៅក្នុងថ្នាក់រៀន</td><td>១</td></tr>
<tr><td colspan="3">ជំពូក៣ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះលើសិល្ប៍រូបារម្មណ៍</td></tr>
<tr><td>១- ផ្ការីករៀងរាល់ដប់ពាន់ឆ្នាំម្តង</td><td>វិជ្ជាសម្បទា
- រៀបរាប់បានពីឈ្មោះ និងលក្ខណៈពិសេសរបស់ផ្កាក្នុងសុបិននិងការស្រមើស្រមៃដោយមានការផាត់ពណ៌ ក្បាច់រចនាបានស្អាតល្អតាមរយៈបទពិសោធន៍និងការធ្វើកំណត់បង្ហាញ។
បំណិនសម្បទា
- ប្រើប្រាស់បំណិនមូលដ្ឋានលើការច្នៃប្រឌិតគូររូបភាពដែលកើតចេញពីអារម្មណ៍និងការស្រមើស្រមៃតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។
ចរិយាសម្បទា
- ឧស្សាហ៍ព្យាយាមស្រាវជ្រាវសិល្បៈគំនូរដើម្បីបង្កើតទៅជាស្នាដៃ ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃដល់ស្នាដៃទាំងអស់របស់ខ្លួននិងរបស់អ្នកដទៃ។</td><td>១</td></tr>
</table>

ហត្ថកម្ម		
ជំពូក៤ : ការបត់ក្រដាសធ្វើរូបនិងការត្បាញ		
១- តម្បាញស្លឹកដូងឬស្លឹកត្នោត ១/ ការផ្ដល់គុណតម្លៃដល់ស្លឹកដូងឬស្លឹកត្នោត	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីវិធីឬរបៀបតម្បាញស្លឹកដូងឬស្លឹកត្នោត ការតុបតែងថ្នាក់រៀន និងការបត់ក្រដាសធ្វើជារូបសត្វតាមរយៈការសង្កេតនិងអនុវត្តផ្ទាល់។	២-៣
២- ការតុបតែងថ្នាក់រៀន	**បំណិនសម្បទា** - បណ្ដុះបានពីបំណិនមូលដ្ឋានលើកិច្ចការតម្បាញ ការតុបតែងទីកន្លែង និងការបត់ក្រដាសធ្វើជារូបផ្សេងៗដោយអនុវត្តនិងបង្ហាញស្នាដៃផ្ទាល់។	១-២
៣- សត្វកង្កែបកំពុងលោត	**ចរិយាសម្បទា** - បណ្ដុះស្មារតីចូលរួមស្រឡាញ់ និងធ្វើកិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងតម្បាញ ការផលិតរូប និងការតុបតែងស្របតាមជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។	១
ជំពូក៥ : រូបមានចលនានិងប្រដាប់ក្មេងលេង		
១- រូបឆកោណ (វត្ថុដែលមានរាង៦ជ្រុង)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបនៃការគូសរូបឆកោណ ការផលិតប្រដាប់លេង និងរូបមានចលនាតាមរយៈការបំផុសគំនិត ការសង្កេតនិងការអនុវត្តជាក់ស្ដែង។	១
២- កង្ហារក្មេងលេងធ្វើពីផ្លាស្ទិក ឬពែងទឹក	**បំណិនសម្បទា** - បណ្ដុះបានបំណិនលើកិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការផលិតប្រដាប់លេងនិងប្រើប្រាស់តាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - មានគំនិតច្នៃប្រឌិតនិងបង្កើតវត្ថុនិងសម្ភារប្រើប្រាស់ ព្រមទាំងឱ្យតម្លៃដល់ស្នាដៃទាំងអស់របស់ខ្លួននិងរបស់អ្នកដទៃ។	១
ជំពូក៦ : ការបង្កើតសម្ភារៈប្រើប្រាស់និងលេង		
១- ការតុបតែងកាយ និងសំលៀកបំពាក់សម្រាប់រាំកំសាន្ត/ការផ្ដល់គុណតម្លៃដល់សំ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានលើរបៀបតុបតែងកាយជាមួយសម្លៀកបំពាក់ប្រពៃណីខ្មែរតាមរយៈការសង្កេតលើរូបភាព។ **បំណិនសម្បទា**	១-២

លៀកបំពាក់ប្រពៃណីខ្មែរ	- ទទួលបានបំណិនលើរបៀបវាយតម្លៃសម្លៀកបំពាក់ប្រពៃណីខ្មែរ តាមរយៈការសង្កេតនិងការសន្និដ្ឋាន។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតយល់ដឹងពីសារៈសំខាន់នឹងតម្លៃស្នាដៃប្រពៃណីនិងវប្បធម៌ជាតិ។	
ការផ្តល់គុណតម្លៃ		
១- សិល្បៈខ្មែរ៖ ព្រះវិហារសាសនាហិនឌូ វត្តព្រះពុទ្ធ (ស្ថាបត្យកម្ម និងក្បាច់ចម្លាក់ខ្មែរ)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ពណ៌នាបានពីស្នាដៃស្ថាបត្យកម្ម និងលក្ខណសម្បត្តិនៃសិល្បៈវប្បធម៌ខ្មែរនិងបរទេសតាមរយៈការបង្ហាញរូបភាព។ **បំណិនសម្បទា** - បង្ហាញបានអត្ថន័យ លក្ខណសម្បត្តិ និងភាពខុសប្លែកគ្នារវាងសិល្បៈវប្បធម៌ខ្មែរនិងបរទេសតាមរយៈការបង្ហាញនិងបកស្រាយផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតនិងឆន្ទៈលើការផ្តល់គុណតម្លៃដល់ស្នាដៃស្ថាបត្យកម្ម រចនាបទលើសិល្បៈវប្បធម៌ខ្មែរនិងបរទេស។	១
២- សិល្បៈបរទេស៖ វប្បធម៌សិល្បៈរបស់ប្រទេសជិតខាងអាស៊ីអាគ្នេយ៍ (ដូចជាប្រទេសជប៉ុន)		១

៧.៦- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតថ្នាក់ទី៦

៧.៦.១- ការអប់រំតន្ត្រី

ខ្លឹមសារបទចម្រៀង	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
១- អបអរសាទរ ក. ការច្រៀង ខ.ការរាំជាចង្វាក់រាំវង់	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានមូលដ្ឋានក្នុងការច្រៀងបទចម្រៀងនិងអត្ថន័យនៃទំនុកបទចម្រៀងតាមរយៈការអនុវត្តនិងការសម្តែងជាក់ស្តែងនិងជាប្រចាំ។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើកការច្រៀងនិងការរាំត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់តន្ត្រី តាមរយៈការស្តាប់សំឡេងនិងការបង្ហាញពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈរក្សាប្រពៃណីនិងវប្បធម៌សិល្បៈតន្ត្រីខ្មែរ ព្រមទាំងឥរិយាបថសមរម្យក្នុងពិធីការ។	៤-៦
២- កន្ទុបម៉ែអើយ ក. ការច្រៀង ខ.ការរាំជាចង្វាក់សារ៉ាវ៉ាន់	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងបទចម្រៀងនិងរាំជាចង្វាក់រាំវង់និងអត្ថន័យលើទំនុកបទចម្រៀងត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអនុវត្តនិងសម្តែងជាក់ស្តែង។	៤-៧

	បំណិនសម្បទា - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើកការច្រៀងនិងការរាំត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់តន្ត្រី តាមរយៈការស្តាប់សំឡេងនិងការបង្ហាញពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈស្រឡាញ់និងចូលចិត្តសិល្បៈតន្ត្រីនិងរបាំប្រជាប្រិយ៍ខ្មែរដោយផ្សារភ្ជាប់ជីវិតទៅនឹងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ។	
៣- ចម្រៀងលាគ្នា ក. ការច្រៀង ខ.ការធ្វើកាយវិការ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ច្រៀងបទចម្រៀង និងប្រាប់ពីអត្ថន័យនៃទំនុកបទចម្រៀងត្រឹមត្រូវតាមរយៈការអនុវត្តនិងសម្តែងជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើកការច្រៀងត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់តន្ត្រី តាមរយៈការស្តាប់សំឡេងនិងការបង្ហាញពីគ្នាទៅវិញទៅមក។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីឱ្យចេះស្រឡាញ់ សហការគ្នាទៅវិញទៅមក សម្រេចកិច្ចការរួម និងបណ្តុះឆន្ទៈនិងឱ្យតម្លៃលើតន្ត្រីបរទេស។	(៣-៥)
៤- អាឡេស៊ិស្សល្អ ក. ការលេងឧបករណ៍ (យី(ប៉ិដហាម៉ូនីកា ឬឧបករណ៍ជាក់ស្តែង)	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់ពីការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីស្របតាមតម្លៃអក្សរភ្លេង ចង្វាក់ និងមេឡូឌីតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះលើកការលេងឧបករណ៍តន្ត្រីត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់តន្ត្រី តម្លៃអក្សរភ្លេង និងមេឡូឌី តាមរយៈការស្តាប់សំឡេងនិងការបង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីឱ្យចេះស្រឡាញ់ សហការគ្នាទៅវិញទៅមក សម្រេចកិច្ចការរួម និងបណ្តុះឆន្ទៈនិងឱ្យតម្លៃលើតន្ត្រីបរទេស។	(២-៣)
៥- ស្តាប់និងទទួលបទពិសោធតន្ត្រីខ្មែរ ក. ការផ្តល់គុណតម្លៃ (ផ្តល់តម្លៃដល់វង់តន្ត្រីប្រពៃណីសហគមន៍និងយល់ដឹង	**វិជ្ជាសម្បទា** - មានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការយល់ដឹងពីលក្ខណសម្បត្តិនៃតន្ត្រីខ្មែរតាមរយៈបទពិសោធន៍ទទួលបានកន្លងមក។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រើប្រាស់បំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះដើម្បីស្រាវជ្រាពីលក្ខណសម្បត្តិនិង	(១-២)

គុណសំនៀង ឧបករណ៍បុរាណ អាស្រ័យលើស្ថានភាពជាក់ស្តែង)	សារៈសំខាន់នៃវង់តន្ត្រីនិងឧបករណ៍តន្ត្រីខ្មែរ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈស្រឡាញ់និងយល់ដឹងពីអត្ថប្រយោជន៍ការផ្តល់តម្លៃនៃតន្ត្រីបុរាណខ្មែរ។	
៦- ស្តាប់និងច្រៀងបទចម្រៀងបរទេស ក. ច្រៀង ខ. ការផ្តល់គុណតម្លៃ អាស្រ័យលើស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៅសាលារៀន	**វិជ្ជាសម្បទា** - បង្ហាញពីចំណេះដឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះលើការយល់ដឹងពីលក្ខណសម្បត្តិនៃតន្ត្រីខ្មែរតាមរយៈបទពិសោធន៍ទទួលបានកន្លងមក។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រើប្រាស់បំណិនមូលដ្ឋានគ្រឹះដើម្បីច្រៀងចម្រៀងបានត្រឹមត្រូវស្របតាមចង្វាក់ និងការស្តាប់សំឡេងគ្នាទៅវិញទៅមកតាមរយៈការអនុវត្តនិងការសម្តែងផ្ទាល់។ **ចរិយាសម្បទា** - មានចំណាប់អារម្មណ៍ឱ្យតម្លៃលើការសិល្បៈតន្ត្រីបរទេស។	(១-២)
៧- ល្បែងសិក្សាតន្ត្រី	**វិជ្ជាសម្បទា** - ទទួលបានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានក្នុងការចូលរួមល្បែងសិក្សាផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - ប្រាប់បានពីអត្ថន័យនិងអត្ថប្រយោជន៍នៃការលេងល្បែងសិក្សាតន្ត្រីដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងចង្វាក់តន្ត្រី តម្លៃ និងល្បឿនតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈក្នុងការរួមសាមគ្គីនិងការសិក្សាតន្ត្រីដោយសប្បាយរីករាយ។	អនុវត្តរាល់ម៉ោងសិក្សាតន្ត្រី
	សរុប	**១៨ម៉**

៧.៦.២- ការអប់រំគំនូរ ហត្ថកម្ម

ខ្លឹមសារ	លទ្ធផលរំពឹងទុក	ម៉ោង
គំនូរនិងការគូរ		
ជំពូក ១ : គំនូសក្នុងប្លង់ និងការរៀបចំ		
១- ក្បាច់ចម្លាក់បុរាណខ្មែរ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ពណ៌នាបានពីតម្លៃនៃក្បាច់ចម្លាក់បុរាណខ្មែរ និង ការគូរក្បាច់បានត្រឹមត្រូវស្របតាមការសង្កេតនិងបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - បកស្រាយពីអត្ថន័យក្បាច់ចម្លាក់បុរាណខ្មែរខ្មែរតាមរយៈការសង្កេតនិងការអនុវត្តផ្ទាល់។	២-៣

	ចរិយាសម្បទា - ឱ្យតម្លៃក្បាច់រចនាប្រពៃណីខ្មែរដូចជាក្បាច់គូសតាមធរណីមាត្រនិងក្បាច់ផ្កា ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃទាំងស្នាដៃផ្ទាល់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។	
ជំពូក ២: ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមការអង្កេតនិងចងចាំ		
១- ទេសភាព៖ ទេសភាពស្រស់បំព្រង	**វិជ្ជាសម្បទា** - ពណ៌នាបានពីរបៀបឬវិធីគូររូបភាពទេសភាព ទ្រង់ទ្រាយរូបមនុស្ស និងធម្មជាតិប្រកបដោយបច្ចេកទេស និងរចនាបថត្រឹមត្រូវតាមរយៈការសង្កេតនិងបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែង ។ **បំណិនសម្បទា** - ទទួលបានបំណិនមូលដ្ឋានលើការគូររូបភាពដោយការផាត់ពណ៌ស្អាតល្អនិងទាក់ទាញតាមរយៈការសង្កេតនិងបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែង។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីនិងឆន្ទៈចូលរួមស្រឡាញ់ ថែរក្សានិងអភិវឌ្ឍបរិស្ថានធម្មជាតិប្រកបដោយចីរភាព ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃទាំងស្នាដៃខ្លួនឯងនិងអ្នកដទៃ។	១
២- មនុស្ស៖ រូបគំនូរផ្ទាល់ខ្លួន		១-២
៣- ធម្មជាតិ៖ គំនូសវាសតាមធម្មជាតិ		១
ជំពូក៣ : ការបង្ហាញមូលដ្ឋានគ្រឹះលើសិល្ប៍រូបារម្មណ៍		
១- គំនូររឿងព្រេងនិទាន	**វិជ្ជាសម្បទា** - ពណ៌នាបានពីវិធីនៃការគូររូបភាពដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងរឿងព្រេងនិទានតាមអារម្មណ៍និងការស្រមើស្រមៃតាមរយៈបទពិសោធន៍និងការអនុវត្តជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - បកស្រាយពីអត្ថន័យនិងលក្ខណសម្បត្តិនៃរូបភាពបានត្រឹមត្រូវតាមដំណើររឿងព្រេងនិងតាមបទពិសោធន៍។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះស្មារតីចូលរួមសប្បាយនឹងការគូររូបភាពដែលកើតចេញពីសិល្ប៍រូបារម្មណ៍ និងផ្តល់តម្លៃទាំងស្នាដៃរបស់ខ្លួននិងអ្នកដទៃ។	១-២
ហត្ថកម្ម		
ជំពូក៤ : ការបត់ក្រដាសធ្វើរូបនិងការត្បាញ		
១- តម្បាញស្លឹកដូងឬស្លឹកត្នោត ២	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីរបៀបនៃការបង្កើតរូបពិបាកដោយការបត់ក្រដាសធ្វើជារូប តំម្បាញកន្ទេលដោយប្រើស្លឹកដូងឬស្លឹកត្នោតតាមបទពិសោធន៍និងការអនុវត្តជាក់ស្តែង។ **បំណិនសម្បទា** - បណ្តុះបានបំណិនមូលដ្ឋានលើកិច្ចការហត្ថកម្មដូចជា តម្បាញ	២-៣
២- ប្រអប់ផ្សេងៗ		១
៣- សត្វព្រាបកំពុងហើរ		១-២

	ការបត់ក្រដាសធ្វើរូបដែលមានរចនាល្អស្អាតតាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - ស្រឡាញ់កិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងតម្បាញ ការផលិតរូប និងការតុបតែងស្របតាមជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ព្រមទាំងផ្តល់តម្លៃទាំងស្នាដៃខ្លួនឯងនិងអ្នកដទៃ។	
ជំពូក៥ : រូបមានចលនានិងប្រដាប់ក្មេងលេង		
១- ការធ្វើសន្លឹកប័ណ្ណសម្រាប់មនុស្សដែលអ្នកចង់ផ្ញើទៅឱ្យ	**វិជ្ជាសម្បទា** - ប្រាប់បានពីចំណេះដឹងលើការបង្កើតកិច្ចការហត្ថកម្មដោយមានការតុបតែង ផាត់ពណ៌ និងរចនាស្អាតល្អនិងទាក់ទាញស្របតាមការសង្កេតនិងបទពិសោធន៍ផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - បណ្តុះបានពីបំណិនច្បាស់លាស់លើកិច្ចការហត្ថកម្មដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការផលិតប្រដាប់លេងនិងប្រើប្រាស់តាមរយៈការអនុវត្តនិងការបង្ហាញស្នាដៃ។ **ចរិយាសម្បទា** - អភិវឌ្ឍចំណេះដឹងនិងគោលគំនិតច្នៃប្រឌិតនិងបង្កើតវត្ថុនិងសម្ភារប្រើប្រាស់ប្លែកៗ ព្រមទាំងឱ្យតម្លៃដល់ស្នាដៃទាំងរបស់ខ្លួននិងរបស់អ្នកដទៃ។	១
២- ខ្លែងក្រដាសឬផ្លាស្ទិក/ការផ្តល់គុណតម្លៃលើការធ្វើខ្លែងបង្ហោះ		១
៣- ការបង្កើតរបាំងមុខពាក់ (ម៉ាស់) /គុណតម្លៃលើល្ខោនស្បែកនិងការបង្កើតរបាំងមុខពាក់		១-៣
ការផ្តល់គុណតម្លៃ		
១- សិល្បៈខ្មែរ៖ ការចូលរួមអភិរក្ស ថែរក្សាសម្បត្តិវប្បធម៌ជាតិ	**វិជ្ជាសម្បទា** - រៀបរាប់ពីចំណេះដឹងលើលក្ខណសម្បត្តិនៃស្នាដៃសវប្បធម៌សិល្បៈទាំងខ្មែរទាំងបរទេសបានច្បាស់លាស់និងត្រឹមត្រូវតាមរយៈការសង្កេតនិងបទពិសោធន៍ផ្ទាល់។ **បំណិនសម្បទា** - វិភាគបានពីអត្ថន័យ លក្ខណសម្បត្តិ និងភាពខុសប្លែកគ្នារវាងស្នាដៃសិល្បៈវប្បធម៌ខ្មែរនិងបរទេសតាមរយៈការបង្ហាញនិងបកស្រាយបានត្រឹមត្រូវ។ **ចរិយាសម្បទា** - បណ្តុះគំនិតនិងឆន្ទៈចូលរួមថែរក្សា អភិរក្សនិងអភិវឌ្ឍស្នាដៃសិល្បៈនិងសម្បត្តិវប្បធម៌ខ្មែរឱ្យបានគង់វង្សបិតថេរ និងផ្តល់គុណតម្លៃដល់សិល្បៈវប្បធម៌បរទេសផងដែរ។	១
២- សិល្បៈបរទេស៖ វប្បធម៌សិល្បៈពិភពលោក (ជាពិសេសបណ្តាប្រទេសនៅអឺរ៉ុប)		១

៨- ឯកសារយោង

១- គោលនយោបាយអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាឆ្នាំ២០០៥-២០០៩

២- ក្របខណ្ឌកម្មវិធីសិក្សាអប់រំចំណេះទូទៅ និងអប់រំបច្ចេកទេសឆ្នាំ២០១៦

៣- កម្មវិធីសិក្សាលម្អិតសិក្សាសង្គមសម្រាប់អប់រំមូលដ្ឋានចំណេះទូទៅ ឆ្នាំ២០០៦

៤- កម្មវិធីសិក្សាគោលអប់រំមូលដ្ឋានឆ្នាំ២០០៦

៥- កម្មវិធីសិក្សាគំនូរ ហត្ថកម្ម តន្ត្រីប្រទេសជប៉ុន

៦- ការអប់រំសិល្បៈតន្ត្រី និងចម្រៀងសម្រាប់សិស្សសាលាបឋមសិក្សាឆ្នាំ២០១៥

៧- សៀវភៅសិក្សាគោលមុខវិជ្ជាសិក្សាសង្គមពីថ្នាក់ទី១ដល់ថ្នាក់ទី៦

៨- កម្រងសិក្សាសិល្បៈរបស់ក្រសួងសិក្សាធិការជាតិ   ឆ្នាំ១៩៥៩

http://www.katyisd.org/dept/finearts/Pages/The-Importance-of-Fine-Arts-Education-.aspx

http://www.pbs.org/parents/education/music-arts/the-importance-of-art-in-child-development/

http://artsforlifeaward.org/wordpress/why-the-arts/

http://www.artsumbrella.com/study-research-shows-cognitive-benefits-of-arts-learning/

៩- បញ្ជីឈ្មោះគណៈកម្មការ

គណៈកម្មការគ្រប់គ្រង

១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ **ហង់ ជួន ណារ៉ុន**
២- ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ **ណាត ប៊ុនរឿន**
៣- ឯកឧត្តម **តូច សារ៉ូ**
៤- លោកជំទាវ **ទន់ សាអ៊ឹម**
៥- ឯកឧត្តម **ពុត សាមិត្ត**
៦- លោកបណ្ឌិត **ម៉ុក សារ៉ុម**
៧- លោក **អោ សៀម**
៨- លោកស្រី **អូសាណៃ មិកិអុ**

គណៈកម្មការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាលម្អិត

១- លោក **អោ សៀម**
២- លោកបណ្ឌិត **យន់ ខៀន**
៣- លោកបណ្ឌិត **ហ៊ឹម សុភី**
៤- លោក **សឿន វណ្ណារ៉ា**
៥- លោក **សួន ប៊ុនរិទ្ធ**
៦- លោក **មាស ជុតិមា**
៧- លោក **យ៉ាន់ បុរិន**
៨- លោក **សយ សាវ៉េត**
៩- លោក **កែវ សុភី**
១០- លោក **គឹម ពិនន់**
១១- លោកស្រី **ម៉ៅ ណារី**
១២- លោកស្រី **សុខ លី**
១៣- លោកស្រី **ហ៊ឹម សារី**
១៤- លោក **ឡុង សុវណ្ណា**
១៥- លោក **ណៃ សច្ចា**
១៦- លោកស្រី **ស៊ីណា សានី**
១៧- លោក **លឹម សេង**
១៨- លោក **សាគិ យ៉ាកាបិ**
១៩- លោក **ម៉ៅ កាណារីន**
២០- លោក **ឆៃ កក្កដា**
២១- លោក **សោមនស្ស ភិរម្យ**
២២- លោក **ម៉ាសសាយឺគិ ផ្សឺដា**
២៣- លោក **កាហ្សឺអុ អ៊ីណុអ៊ីមិ**
២៤- លោក **ហិតុស្ហិ តាកាមិ**
២៥- លោក **កេនជិ តាណាកា**
២៦- លោក **ម៉ាសាហ៊ិរ៉ុ ផ្សឺជិ**
២៧- លោក **មិឍ្សឺរុ ហ៊ុជិ**
២៨- លោក **កាហ៊្សុយុស្ហិ អាអុគិ**

គណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យ

១- ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ **ណាត ប៊ុនរឿន**
២- ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ **ច័ន្ទ សំណព្វ**
៣- ឯកឧត្តមបណ្ឌិត **ជេត ជាលី**
៤- លោកបណ្ឌិត **ម៉ុក សារ៉ុម**
៥- លោក **យិន ធី**
៦- លោក **យឹម សារិន**

លេខាធិការដ្ឋាន

១- លោកបណ្ឌិត **ម៉ុក សារ៉ុម**
២- លោកបណ្ឌិត **ជ័យ ចាន់ធឿន**
៣- លោកបណ្ឌិត **ឃុន គឹមលាង**
៤- លោកបណ្ឌិត **ម៉ម សុជាតិ**
៥- លោក **អុន ស៊ីវុធថា**
៦- លោក **យិន ធី**

៧- លោក **ស៊ុន ប៊ុណ្ណា**
៨- លោក **វ៉ា វុទ្ធី**

៧- លោក **ឃឹម សារិន**
៨- លោក **ហាក់ ធម្មតា**
៩- លោកស្រី **វ៉ាន់ លីណា**

ជំនួយការបច្ចេកទេសកុំព្យូទ័រ
១- លោក **លឹម សុក្តារិទ្ធ**
២- លោក **អេង វណ្ណារិទ្ធ**
៣- លោក **មឿន លិនណា**
៤- លោក **ជួន ចៃ**

ជីវិតសម្បទា

អភិវឌ្ឍបុគ្គល គ្រួសារ និងសង្គម
សហគ្រិនភាពនិងភាពជាអ្នកដឹកនាំ
ការទទួលខុសត្រូវ
កាយសុខភាព
ចិត្តសុខភាព

វិជ្ជាសម្បទា

អក្ខរសាស្ត្រ
លេខសាស្ត្រ
ភាសាបរទេស
បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននិងទូរគមនាគមន៍

បំណិនសម្បទា

បំណិនពិចារណានិងការបង្កើតថ្មី
ប្រាស្រ័យទាក់ទងនិងធ្វើការងារជាក្រុម
អនុវត្តចំណេះដឹងនិងជំនាញ