

ចុះថ្ងៃទី០២ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៨
ស្តីពីការដាក់ឱ្យអនុវត្តស្តង់ដារជាតិ
សមត្ថភាព និងកម្មវិធីសិក្សាផ្នែករើ
សមត្ថភាព



ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



ក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ

ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤



កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកបេសកកម្ម

ប្រភេទវិស័យសិក្សា

ចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ
របៀបរបបវិទ្យាសាស្ត្រ
កម្រិតទូលំទូលាយ
ធាតុផ្សេងៗគ្នា
ការពង្រឹងវិទ្យាសាស្ត្រ
ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសាស្ត្រ
សិទ្ធិប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសាស្ត្រ
វិធីសាស្ត្រសិក្សា
វិធីសាស្ត្រសិក្សា
វិធីសាស្ត្រសិក្សា



ប្រភេទវិស័យសិក្សា

ចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ
ធាតុផ្សេងៗគ្នា
ចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ
ការពង្រឹងវិទ្យាសាស្ត្រ
ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសាស្ត្រ
សិទ្ធិប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសាស្ត្រ
វិធីសាស្ត្រសិក្សា
វិធីសាស្ត្រសិក្សា
វិធីសាស្ត្រសិក្សា

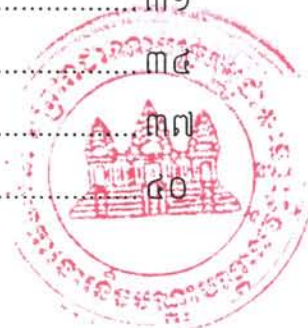



អាសយដ្ឋាន អគារលេខ៣ មហាវិថីសហព័ន្ធរុស្ស៊ី សង្កាត់ទឹកល្អក់១ ខណ្ឌបឹងកេងកង រាជធានីភ្នំពេញ ទូរស័ព្ទ៖ (៨៥៥) ២៣ ៨៨ ២៦ ៤៩ ទូរសារ៖ (៨៥៥) ២៣ ៨៨ ២៧ ៦៩

មាតិកា

ទំព័រ

១. សេចក្តីផ្តើម.....	០១
២. ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិ.....	០២
៣. កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព.....	០៣
៤. គម្រោងវគ្គសិក្សាលម្អិត	
• ការពិពណ៌នាវគ្គសិក្សា.....	០៤
• លក្ខណវិនិច្ឆ័យសិស្សឬសិក្ខាកាម ដើម្បីឲ្យចូលរៀន.....	០៥
• រចនាសម្ព័ន្ធវគ្គសិក្សា.....	០៦
• វិភាគសមត្ថភាព.....	១០
• ការវាយតម្លៃ.....	១១
• ដំណើរការនៃវគ្គសិក្សា.....	១២
• ធនធានសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល.....	១២
• គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្ហាត់ឬគ្រូបណ្តុះបណ្តាល.....	១៤
៥. ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន	
សមត្ថភាពមូលដ្ឋាន.....	១៦
១. ការប្រើយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងបែបជឿនលឿននិងអន្តរកម្ម.....	១៦
ប.ស១ បំពេញតម្រូវការក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងទូទៅនិងការប្រាស្រ័យទាក់ទង	
ជាក់លាក់ជាមួយអតិថិជននិងមិត្តរួមការងារ.....	១៧
ប.ស២ ចូលរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទង.....	១៩
២. ការអនុវត្តបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកន្លែងការងារ.....	២១
ប.ស១ វិភាគបញ្ហា.....	២២
ប.ស២ កំណត់ដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចអនុវត្តបាន.....	២៤
ប.ស២ អនុវត្តដំណោះស្រាយបញ្ហា.....	២៦
ប.ស៤ ត្រួតពិនិត្យនិងព្យាយាម ដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលនិងទិន្នផល.....	២៨
៣. ការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គល.....	៣០
ប.ស១ ផ្តល់ភាពជាអ្នកដឹកនាំដល់ក្រុមការងារ.....	៣១
ប.ស២ លើកតម្កើងការរីកចម្រើនរបស់បុគ្គលនិងអង្គភាព.....	៣៤
ប.ស២ ត្រួតពិនិត្យនិងវាយតម្លៃការសិក្សាក្នុងកន្លែងការងារ.....	៣៧
ប.ស៤ អភិវឌ្ឍធន្នះនិងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរបស់ក្រុម.....	៤០



ល.ស៥ ដឹកនាំអង្គភាពឆ្ពោះទៅកាន់ការសម្រេចគោលដៅ	៤២
៤.ការគ្រប់គ្រងការអនុវត្តការងារ	៤៤
ល.ស១ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពការងារ	៤៥
ល.ស២ កែសម្រួលនិងវាយតម្លៃផែនការនិងសកម្មភាពការងារ	៤៧
៥.ការត្រួតពិនិត្យនិងរៀបចំផែនការសម្រាប់ការងារសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារយេនឌ័រ និងសមធម៌សង្គម	៤៩
ល.ស១ ចាត់ចែងការអនុវត្តនីតិវិធីសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ	៥០
ល.ស២ អនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍យេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម	៥២
៦.ការជំរុញការការពារបរិស្ថាន	៥៥
ល.ស១ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពនានាពាក់ព័ន្ធនឹងការការពារបូកម្មវិធីបរិស្ថាន	៥៦
សមត្ថភាពស្នូល	៥៨
៧.ការប្រតិបត្តិតាមទម្រង់ការពិនិត្យរកឃើញវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន	៥៩
ល.ស១ រៀបចំទម្រង់ការពិនិត្យរកឃើញវិនិច្ឆ័យការខូច	៦០
ល.ស២ វិភាគការខូចដែលបានពីរបាយការណ៍	៦៤
ល.ស៣ កំណត់មូលហេតុនៃការខូច	៦៨
ល.ស៤ បង្កើតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការជួសជុលឲ្យត្រឹមត្រូវ	៧២
៨.ការវិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុង ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	៧៦
ល.ស១ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ	៧៧
ល.ស២ រៀបចំដើម្បីការវិភាគនិងការវាយតម្លៃ	៨២
ល.ស៣ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ	៨៧
ល.ស៤ កំណត់ពីដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាឬការខូច	៩២
ល.ស៥ សម្អាតកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ	៩៦
៩.ការវិភាគវាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនី និងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រឹត	១០០
ល.ស១ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ	១០១
ល.ស២ រៀបចំដើម្បីការវិភាគនិងការវាយតម្លៃ	១០៦
ល.ស៣ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ	១១០
ល.ស៤ កំណត់ឬដោះស្រាយបញ្ហាឬការខូច	១១៥



ល.ស៥ សម្ភាគកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ	១១៩
១០.ការរៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស	១២៣
ល.ស១ រៀបចំសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស ...	១២៤
ល.ស២ ប្រតិបត្តិការហ្វឹកហាត់ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស	១២៧
ល.ស៣ ណែនាំបុគ្គលិកលើផ្នែកត្រួតពិនិត្យឬការងារជួសជុល	១៣០
ល.ស៤ ត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលហ្វឹកហាត់ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស.....	១៣៣
ល.ស៥ ធ្វើសេចក្តីវាយការណ៍ឬការឲ្យជាយោបល់	១៣៦
១១.ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពការងារបច្ចេកទេស.....	១៣៩
ល.ស១ ប្រមូលយកព័ត៌មានដើម្បីប្រតិបត្តិការត្រួតពិនិត្យគុណភាព	១៤០
ល.ស២ ត្រួតពិនិត្យការងារ.....	១៤៣
ល.ស៣ ប្រើប្រាស់ស្តង់ដារគុណភាពការងារ	១៤៦
ល.ស៤ សម្រេចលទ្ធផលការងារឲ្យប្រកបដោយគុណភាព	១៤៩
១២.ការរៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសេវាកម្មជួសជុល.....	១៥២
ល.ស១ ប្រមូលព័ត៌មាន	១៥៣
ល.ស២ រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលឲ្យឆ្លើយតបតាមតម្រូវការជួសជុល	១៥៦
ល.ស៣ បង្ហាញព័ត៌មាននៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលជូនអតិថិជន	១៥៩
១៣.ការបង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអតិថិជន	១៦២
ល.ស១ បង្កើតការទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជន	១៦៣
ល.ស២ បញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជន	១៦៦
ល.ស៣ ផ្តល់ព័ត៌មាននិងយោបល់ជូនអតិថិជន	១៦៩
ល.ស៤ត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវតម្រូវការរបស់អតិថិជន	១៧២
១៤.ការថែទាំនិងបើកបររថយន្ត.....	១៧៥
ល.ស១ ពិនិត្យមើលស្ថានភាពលក្ខខណ្ឌដំណើរការរបស់រថយន្តនៅមុនពេលបើកបរ ..	១៧៦
ល.ស២ បើកបររថយន្ត	១៨០
ល.ស៣ ពិនិត្យទិដ្ឋភាពចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់	១៨៤
ល.ស៤ ថែទាំនិងត្រួតពិនិត្យដំណើរការផ្ទាល់(លក្ខណៈកម្លាំង)របស់រថយន្ត	១៨៧
៦. ឧបសម្ព័ន្ធ.....	១៩០
៧. និយមន័យវាក្យសព្ទបច្ចេកទេស.....	១៩៩
៨. សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ.....	២០៤



១. សេចក្តីផ្តើម

ការបង្កើតកម្មវិធីនយោបាយសម្រាប់បន្តកែទម្រង់ប្រព័ន្ធអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ ដែលមានស្រាប់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ធ្វើឲ្យប្រព័ន្ធអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈនេះ ឈាន ឆ្ពោះទៅអនុវត្តអភិក្រមផ្នែកលើសមត្ថភាពសម្រាប់ការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលនិងតម្រូវការកម្មវិធីសិក្សា ផ្នែកលើសមត្ថភាពជាកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ជាតិមួយសម្រាប់អនុវត្តទូទាំងប្រទេស។ កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើ សមត្ថភាពដែលបានផ្តល់ការយល់ព្រមពីផ្នែកឧស្សាហកម្មធ្វើឲ្យប្រព័ន្ធអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈសាធារណៈកាន់តែរីកដុះដាលទូលំទូលាយ ហើយស្របតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវជំនាញកាន់តែ ប្រសើរឡើងសម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចប្រទេសកម្ពុជាទាំងក្នុងប្រព័ន្ធនិងក្រៅប្រព័ន្ធ។

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព គឺជាក្របខ័ណ្ឌមួយឬជាគោលការណ៍ណែនាំលម្អិតសម្រាប់ការ អភិវឌ្ឍជាបន្តបន្ទាប់នូវកម្មវិធីសិក្សា ផែនការមេសម្រាប់វគ្គសិក្សា ក្របខ័ណ្ឌវគ្គសិក្សា បញ្ជីមាតិកានៃវគ្គ សិក្សារួមជាមួយនឹងវិធីសាស្ត្របង្រៀន រួមទាំងធនធានសិក្សានិងការវាយតម្លៃសម្រាប់គ្រឹះស្ថានអប់រំ បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ។ កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព ឆ្លុះបញ្ចាំងពីស្តង់ដារឯកភាពមួយ តាមរយៈការផ្តល់សុពលភាពពីផ្នែកឧស្សាហកម្មឬសហគមន៍និងផ្តល់ការយល់ព្រមពីក្រុមប្រឹក្សាផ្តល់យោបល់ ឧស្សាហកម្ម។ នៅខណៈ ដែលស្តង់ដារសមត្ថភាពបានត្រូវអភិវឌ្ឍនិងប្រកាសដាក់ឲ្យអនុវត្ត ហើយស្តង់ដារ សមត្ថភាពនោះត្រូវបានប្រើដើម្បីអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព ផែនការមេ និងក្របខ័ណ្ឌវគ្គ សិក្សាជាបន្តបន្ទាប់ទៀត សម្រាប់កម្មវិធីអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈផ្លូវការ។

ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព ជាកិច្ចការមួយមានភាពលំបាក ស្មុគស្មាញ និងមានបញ្ហា ប្រឈមច្រើន ដែលការងារនេះជាជំហានដំបូងក្នុងការកសាងនិងការរៀបចំអភិក្រមនៃការសិក្សានិងការ វាយតម្លៃសម្រាប់ដំណើរការវគ្គសិក្សា។

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីគាំទ្រដល់យុទ្ធសាស្ត្រ នៃដំណើរការបណ្តុះ បណ្តាលដែលមានជម្រើស៖

- ការបង្រៀនបែបប្រពៃណីដែលសិស្សរីកចម្រើនរួមគ្នា
តាមរយៈវគ្គសិក្សាជាប្រធានបទឬជាម៉ូឌុល (ក្របខ័ណ្ឌវគ្គសិក្សា)
- ស្វ័យសិក្សាត្រូវបានប្រើដោយមជ្ឈមណ្ឌលបណ្តុះបណ្តាលមួយចំនួន
- ប្រព័ន្ធបណ្តុះបណ្តាលឆ្លាស់
- ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងកន្លែងការងារ
- ការទទួលស្គាល់ការសិក្សាឬសមត្ថភាពពីមុន

ជាមួយនឹងយុទ្ធសាស្ត្រផ្សេងៗនៃដំណើរការបណ្តុះបណ្តាលនិងការវាយតម្លៃដែលប្រើអភិក្រមនៃការ បណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើសមត្ថភាព ជាវិធីសាស្ត្រមួយដែលផ្តោតទៅលើលទ្ធផលសិក្សានិងការវាយតម្លៃ លើការប្រតិបត្តិដោយផ្អែកលើលក្ខខណ្ឌតម្រូវនិងស្តង់ដារដែលបានកំណត់ក្នុងកន្លែងការងារ។

ដំណើរការនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព មានការចូលរួមពីផ្នែកដែលពាក់ព័ន្ធនានា



មានពីតំណាងមកពីឧស្សាហកម្ម (អ្នកជំនាញបច្ចេកទេសឬឯកទេស) អ្នកអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សានិង សាស្ត្រាចារ្យឬគ្រូបង្ហាត់ដែលមានបទពិសោធក្នុងជំនាញឬវិស័យឧស្សាហកម្មដែលត្រូវអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ផ្នែកលើសមត្ថភាព។ ក្រុមការងារអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា បានកំណត់ចេញនូវម៉ូឌុលកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើ សមត្ថភាពដែលលទ្ធផលសិក្សានៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការវាយតម្លៃសមត្ថភាពសម្រាប់វគ្គសិក្សាទាំងមូល ត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយជាមួយនិងស្តង់ដារឧស្សាហកម្ម។ ការរៀបចំផ្នែកសមត្ថភាពនីមួយៗដែលមានក្នុងស្តង់ដារ ជាតិសមត្ថភាពទៅជាម៉ូឌុលអាចឲ្យយើងធ្វើការវាស់វែង ដោយមួយផ្នែកសមត្ថភាពទៅជាមួយម៉ូឌុលនៃ ការបណ្តុះបណ្តាល។

ម៉ូឌុលបន្ថែមមួយចំនួនពាក់ព័ន្ធនឹងមុខរបរ ដែលត្រូវបញ្ចូលទៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបាន អភិវឌ្ឍដែលម៉ូឌុលទាំងនោះជួយគាំទ្រដល់ការអនុវត្តគ្រប់ផ្នែកសមត្ថភាពទាំងអស់ដែលមានក្នុងវគ្គសិក្សា ឧទាហរណ៍ ម៉ូឌុលដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសម្ភារឬដំណើរការសកម្មភាពការងារ ឬដំណើរការវាស់វែង។ ម៉ូឌុល ទាំងនោះ អាចទាក់ទងទៅនឹងចំណេះដឹងបន្ថែម ជំនាញ និងឥរិយាបថការងារពាក់ព័ន្ធទៅនឹងផ្នែក សមត្ថភាពមួយឬច្រើន ដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព។ ផ្នែកសមត្ថភាពមួយអាចពាក់ ព័ន្ធទៅនឹងម៉ូឌុលផ្សេងៗសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល ដែលផ្នែកសមត្ថភាពនោះត្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ការ អភិវឌ្ឍជំនាញនិងស្តង់ដារ ហើយដែលសិស្សឬសិក្ខាកាមត្រូវតែសម្រេចបាន។

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពដែលបានអភិវឌ្ឍនិងប្រកាសឲ្យអនុវត្ត អាចជួយដល់ការរៀបចំផែនការ មេនិងក្របខណ្ឌវគ្គសិក្សា ដូចដែលបានបង្ហាញក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី១និង២ក្នុងកម្មវិធីសិក្សានីមួយៗ។ ផែនការ មេនិងក្របខណ្ឌវគ្គសិក្សា បានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឲ្យកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលផ្លូវការស្របទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌ គុណវុឌ្ឍិកម្ពុជាដោយរួមបញ្ចូលគ្រប់សមត្ថភាពមូលដ្ឋាននិងសមត្ថភាពស្នូលដែលមានក្នុងកម្មវិធីសិក្សាផ្នែក លើសមត្ថភាពដែលត្រូវផ្តល់ការយល់ព្រមពីក្រុមប្រឹក្សាផ្តល់យោបល់ឧស្សាហកម្មហើយអនុម័តនិងប្រកាស ឲ្យប្រើប្រាស់ដោយគណៈកម្មាធិការជាតិបណ្តុះបណ្តាល។ នៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌវគ្គសិក្សា មានមុខវិជ្ជាជំនាញ ទាក់ទងនឹងមុខរបរមួយចំនួនពាក់ព័ន្ធទៅនឹងសមត្ថភាពទូទៅដែលផ្នែកចាំបាច់សម្រាប់អភិវឌ្ឍចំណេះដឹង ជំនាញ និងឥរិយាបថការងាររបស់បុគ្គលម្នាក់ៗក្នុងការប្រតិបត្តិដំណើរការសកម្មភាពទាំងឡាយដែលជា គ្រឹះ ដើម្បីជួយឲ្យសម្រេចបាននូវសមត្ថភាពស្នូលនិងពង្រឹងសមត្ថភាពវិភាគនិងធ្វើការងារ។

២. ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិ

ការបង្កើតប្រព័ន្ធគុណវុឌ្ឍិជាតិសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា គឺតម្រូវឲ្យមានការទទួលយកក្របខ័ណ្ឌគុណ វុឌ្ឍិកម្ពុជាដែលផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌរួមមួយសម្រាប់ធ្វើសមាហរណកម្មវិស័យអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលនិង អនុវិស័យផ្សេងៗទៀតឲ្យកាន់តែប្រសើរ។ ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិកម្ពុជាជាឧបករណ៍ថ្នាក់ជាតិសម្រាប់ធ្វើការ អភិវឌ្ឍនិងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់នៃគុណវុឌ្ឍិស្របតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃកម្រិតសិក្សាដែលបានសម្រេចហើយ ក៏ជាគោលនយោបាយនិងយុទ្ធសាស្ត្រមួយក្នុងការធានាបាននូវគុណភាពអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាល ដែល ធ្វើឲ្យលទ្ធផលសិក្សាមានលក្ខណៈស្តង់ដារច្បាស់លាស់ព្រមទាំងមានការទទួលស្គាល់យ៉ាងទូលំទូលាយ

នៅក្នុងសហគមន៍ជាតិនិងអន្តរជាតិ។

ក្រោមលក្ខខណ្ឌនៃក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិកម្ពុជា គុណវុឌ្ឍិទាំងឡាយដែលផ្តល់ឱ្យក្នុងផ្នែកអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ គឺផ្អែកទៅលើការសម្រេចបាននូវស្តង់ដារសមត្ថភាពដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការឧស្សាហកម្ម។ បណ្តុះបណ្តាលដែលបានកំណត់នៅក្នុងគុណវុឌ្ឍិជាក់លាក់ណាមួយ គឺជាផ្នែកទាំងឡាយនៃការងារដែលអាចធ្វើឲ្យបុគ្គល ឬកម្មករម្នាក់ទទួលបានការងារធ្វើក្រោយពីពួកគេបានសម្រេចនូវរាល់បណ្តុះបណ្តាលដែលកំណត់នៅក្នុងកម្រិតគុណវុឌ្ឍិនោះ។ ហេតុដូច្នេះហើយ ការបំពេញបាននូវសមត្ថភាពជាក់លាក់ក្នុងកម្រិតណាមួយរបស់បុគ្គលឬកម្មករម្នាក់នឹងធានាដល់ផ្នែកឧស្សាហកម្មថាបុគ្គលនោះមានសមត្ថភាពប្រតិបត្តិកិច្ចការឬការងារបានច្បាស់លាស់ស្របតាមស្តង់ដារឧស្សាហកម្ម។

គុណវុឌ្ឍិសម្រាប់ផ្នែកអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ ដែលកំណត់ក្នុងក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិកម្ពុជា មាន៖

- វិញ្ញាបនបត្រវិជ្ជាជីវៈ
- សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ១
- សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ២
- សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣
- សញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បច្ចេកទេស/ឯកទេស
- បរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេសសញ្ញាបត្រវិស្វកម្ម
- បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស
- បណ្ឌិតបច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស

៣. កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព

ផ្នែកនេះបានបញ្ជាក់លម្អិតកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព “ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្តកម្រិត៤”។

គម្រោងវគ្គសិក្សាលម្អិត

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

រយៈពេលវគ្គសិក្សា៖ ៧៨០ម៉ោង

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

ផ្នែកសមត្ថភាព៖

• សមត្ថភាពបុគ្គល

១. ប្រើយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងបែបជឿនលឿននិងអន្តរកម្ម
២. អនុវត្តបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកន្លែងការងារ
៣. អភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គល
៤. គ្រប់គ្រងការអនុវត្តការងារ
៥. ត្រួតពិនិត្យនិងរៀបចំផែនការសម្រាប់ការងារសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ យេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម
៦. ជំរុញការការពារបរិស្ថាន

• សមត្ថភាពស្នូល

១. ប្រតិបត្តិទម្រង់ការពិនិត្យរក ឬវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន
២. វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យអេឡិចត្រូនិកម៉ាស៊ីន
៣. វិភាគ វាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនី និងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រឹត
៤. រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស
៥. ត្រួតពិនិត្យគុណភាពការងារបច្ចេកទេស
៦. រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសេវាកម្មជួសជុល
៧. បង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអតិថិជន
៨. ថែទាំនិងបើកបរថយន្ត

ការពិពណ៌នាវគ្គសិក្សា

វគ្គសិក្សានេះត្រូវបានរៀបចំឡើង ដើម្បីអភិវឌ្ឍចំណេះដឹង ជំនាញ និងឥរិយាបថរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ ក្នុងការបំពេញការងារជួសជុលនិងការថែទាំរថយន្តដោយអនុលោមតាមស្តង់ដារឧស្សាហកម្មរថយន្ត។ វគ្គសិក្សានេះគ្រប់ដណ្តប់លើសមត្ថភាពស្នូលដូចជា ក.ការប្រតិបត្តិទម្រង់ការពិនិត្យរក ឬវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន ខ.ការវិភាគនិងការវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ

អេឡិចត្រូនិកម៉ាស៊ីន គ.ការវិភាគវាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនី
អគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រិត ឃ.ការរៀបចំនិងការអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស
ង.ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពការងារបច្ចេកទេស ច.ការរៀបចំតារាងស្រង់តម្លៃសេវាកម្មជួសជុល ឆ.ការបង្កើត
ឈ.ការបង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអតិថិជន ជ.ការត្រួតពិនិត្យនិងបើកបរថយន្ត

បេក្ខជនដែលបានបញ្ចប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាល ហើយបានប្រឡងជាប់រាល់សមត្ថភាពដែលបាន
កំណត់ក្នុងកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពក្នុងជំនាញនេះឬបានធ្វើតេស្តសមត្ថភាពដោយសម្រេចរាល់
រាល់សមត្ថភាពដែលកំណត់ក្នុងកញ្ចប់ឯកសារ ដើម្បីទទួលបានគុណវុឌ្ឍិបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣ក្នុង
ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត (កម្រិត៤) ។

លក្ខណវិនិច្ឆ័យសិស្សឬសិក្ខាកាម ដើម្បីចូលរៀន

ដើម្បីចូលរៀនសិស្សឬសិក្ខាកាមត្រូវមានលក្ខណសម្បត្តិដូចខាងក្រោម៖

១. មានគុណវុឌ្ឍិបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ២
២. មានកាយសម្បទានិងស្មារតីល្អ
៣. មានអត្ថចរិតនិងសីលធម៌ល្អ



របាយការណ៍សង្ខេបសកម្មភាព

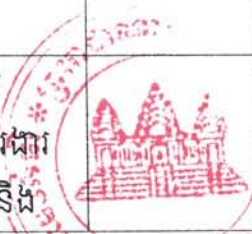
**សមត្ថភាពមូលដ្ឋាន
(១៥០ម៉ោង)**

ធាតុនៃសមត្ថភាព	ចំណងជើងម៉ូឌុល	លទ្ធផលសិក្សា	រយៈពេល
១. ប្រើយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងបែបជឿនលឿននិងអន្តរកម្ម	១.១ ប្រើយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងបែបជឿនលឿននិងអន្តរកម្ម	១.១.១ បំពេញតម្រូវការក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងទូទៅនិងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាក់លាក់ជាមួយអតិថិជននិងមិត្តរួមការងារ ១.១.២ ចូលរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទង	១៥ ម៉ោង
២. អនុវត្តបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកន្លែងការងារ	២.១ ការអនុវត្តបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកន្លែងការងារ	២.១.១ វិភាគបញ្ហា ២.១.២ កំណត់ដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចអនុវត្តបាន ២.១.៣ អនុវត្តដំណោះស្រាយបញ្ហា ២.១.៤ ត្រួតពិនិត្យនិងព្យាយាមដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលនិងទិន្នផល	៣០ ម៉ោង
៣. អភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គល	៣.១ ការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គល	៣.១.១ ផ្តល់ភាពជាអ្នកដឹកនាំដល់ក្រុមការងារ ៣.១.២ លើកតម្កើងការរីកចំរើនរបស់បុគ្គលនិងអង្គភាព ៣.១.៣ ត្រួតពិនិត្យនិងវាយតម្លៃការសិក្សាក្នុងកន្លែងការងារ ៣.១.៤ អភិវឌ្ឍឆន្ទៈនិងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរបស់	៤៥ ម៉ោង

ធាតុនៃសមត្ថភាព	ចំណងជើងមុំមុល	លទ្ធផលសិក្សា	រយៈពេល
		ក្រុម	
៤. គ្រប់គ្រងការអនុវត្តការងារ	៤.១ ការគ្រប់គ្រងការអនុវត្តការងារ	៤.១.១ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពការងារ ៤.១.២ កែសម្រួលនិងវាយតម្លៃផែនការនិងសកម្មភាពការងារ	១៥ ម៉ោង
៥. ត្រួតពិនិត្យនិងរៀបចំផែនការសម្រាប់ការងារសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារយេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម	៥.១ ការត្រួតពិនិត្យនិងរៀបចំផែនការសម្រាប់ការងារសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារយេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម	៥.១.១ ចាត់ចែងការអនុវត្តនីតិវិធីសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ ៥.១.២ អនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍យេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម	៣០ ម៉ោង
៦. ជំរុញការការពារបរិស្ថាន	៦.១ ការជំរុញការការពារបរិស្ថាន	៦.១.១ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពនានាពាក់ព័ន្ធនឹងការការពារឬកម្មវិធីបរិស្ថាន	១៥ ម៉ោង

សមត្ថភាពស្តង់ដារ

(៦៣០ម៉ោង)

ធាតុនៃសមត្ថភាព	ចំណងជើងមុំមុល	លទ្ធផលសិក្សា	រយៈពេល
១. ប្រតិបត្តិតាមទម្រង់ការពិនិត្យរាវកប្បវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន	១.១ ការប្រតិបត្តិតាមទម្រង់ការពិនិត្យរាវកប្បវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន	១.១.១ រៀបចំទម្រង់ការពិនិត្យរាវកប្បវិនិច្ឆ័យការខូច ១.១.២ វិភាគការខូចដែលបានពីរបាយការណ៍ ១.១.៣ កំណត់មូលហេតុនៃការខូច ១.១.៤ បង្កើតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការជួសជុល	៩០ម៉ោង
២. វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែក	២.១ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែក	២.១.១ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ ២.១.២ រៀបចំដើម្បីវិភាគនិង	

ធាតុនៃសមត្ថភាព	ចំណងជើងម៉ូឌុល	លទ្ធផលសិក្សា	រយៈពេល
អេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រួតពិនិត្យអេឡិចត្រូនិកម៉ាស៊ីន	អេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រួតពិនិត្យអេឡិចត្រូនិកម៉ាស៊ីន	ការវាយតម្លៃ ២.១.៣ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ ២.១.៤ កំណត់ប្រព័ន្ធស្រាយចំពោះបញ្ហាឬការខូច ២.១.៥ សម្អាតកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ	១២០ម៉ោង
៣. វិភាគ វាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយត្រិត	៣.១ ការវិភាគ ការវាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយត្រិត	៣.១.១ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ ៣.១.២ រៀបចំដើម្បីការវិភាគនិងការវាយតម្លៃ ៣.១.៣ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ ៣.១.៤ កំណត់ឬដោះស្រាយបញ្ហាឬការខូច ៣.១.៥ សម្អាតកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ	១៥០ម៉ោង
៤. រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស	៤.១ រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស	៤.១.១ រៀបចំសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស ៤.១.២ ប្រតិបត្តិការហ្វឹកហាត់ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស ៤.១.៣ ណែនាំបុគ្គលិកលើផ្នែកគ្រួសារពិនិត្យឬការងារជួសជុល ៤.១.៤ តាមដានលទ្ធផលហ្វឹកហាត់ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស ៤.១.៥ ធ្វើសេចក្តីរាយការណ៍ឬការឲ្យដំបូន្មានផ្សេងៗ	៤៥ម៉ោង

ធាតុនៃសមត្ថភាព	ចំណងជើងមុំមុល	លទ្ធផលសិក្សា	រយៈពេល
៥. ត្រួតពិនិត្យគុណភាព ការងារបច្ចេកទេស	៥.១ ត្រួតពិនិត្យគុណ ភាពការងារបច្ចេក- ទេស	៥.១.១ ប្រមូលព័ត៌មានដើម្បី ប្រតិបត្តិលើការត្រួត- ពិនិត្យគុណភាព ៥.១.២ ត្រួតពិនិត្យការងារ ៥.១.៣ ប្រើប្រាស់ស្តង់ដារគុណ ភាពការងារ ៥.១.៤ សម្រេចលទ្ធផលការងារ ប្រកបដោយគុណភាព	៤៥ម៉ោង
៦. រៀបចំតារាង ប៉ាន់ស្មានតម្លៃ សេវាកម្មជួសជុល	៦.១ ការរៀបចំតារាង ស្រង់តម្លៃសេវាកម្ម ជួសជុល	៦.១.១ ប្រមូលព័ត៌មាន ៦.១.២ រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មាន តម្លៃជួសជុលឲ្យឆ្លើយ តបតាមតម្រូវការ ជួសជុល ៦.១.៣ បង្ហាញព័ត៌មាននៃ ការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ ជួសជុលជូនអតិថិជន	៤៥ម៉ោង
៧. បង្កើតទំនាក់ទំនង ជិតស្និទ្ធជាមួយ អតិថិជន	៧.១ ការបង្កើតទំនាក់ ទំនងជិតស្និទ្ធជា មួយអតិថិជន	៧.១.១ បង្កើតការទំនាក់ទំនង ជាមួយអតិថិជន ៧.១.២ បញ្ជាក់ពីតម្រូវការ ជាក់លាក់របស់ អតិថិជន ៧.១.៣ ផ្តល់ព័ត៌មាននិង យោបល់ជូនអតិថិជន ៧.១.៤ ត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវ តម្រូវការរបស់អតិថិជន	៤៥ម៉ោង
៨. ថែទាំនិងបើកបរ រថយន្ត	៨.១ ការត្រួតពិនិត្យនិង បើកបររថយន្ត	៨.១.១ ពិនិត្យមើលស្ថានភាព លក្ខខណ្ឌដំណើរការ របស់រថយន្ត នៅមុន ពេលបើកបរ ៨.១.២ បើកបររថយន្ត ៨.១.៣ ពិនិត្យទិដ្ឋភាពចរាចរ និងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់	៩០ម៉ោង

ធាតុនៃសមត្ថភាព	ចំណងជើងម៉ូឌុល	លទ្ធផលសិក្សា	រយៈពេល
		៨.១.៤ ថែទាំនិងត្រួតពិនិត្យ ដំណើរការផ្ទាល់ (លក្ខណៈកម្លាំង) របស់ថេយន្ត	

វិភាគសមត្ថភាព

តារាងទី១៖ សមត្ថភាពមូលដ្ឋាន

ល.រ	ធាតុនៃសមត្ថភាព	ម៉ូឌុល																
		១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១០	១១	១២	១៣	១៤	១៥	១៦	១៧
១	ប្រើវិធីសាស្ត្រនិងយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងជឿនលឿន	x	x															
២	អនុវត្តបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកន្លែងការងារ			x	x	x	x											
៣	អភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គល							x	x	x	x							
៤	គ្រប់គ្រងការអនុវត្តការងារ											x	x					
៥	ត្រួតពិនិត្យនិងរៀបចំផែនការសម្រាប់ការងារសុខភាពនិង														x	x		
៦	ជំរុញការការពារបរិស្ថាន																x	

តារាងទី២៖ សមត្ថភាពស្នូល

ល.រ	ធាតុនៃសមត្ថភាព	ម៉ូឌុល																
		១	២	៣	៤	៥	៦	៧	៨	៩	១០	១១	១២	១៣	១៤	១៥	១៦	១៧
១	ប្រតិបត្តិតាមទម្រង់ការពិនិត្យរកឬវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន	x	x	x	x													
២	វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ					x	x	x	x	x								



	អេឡិចត្រូនិកម៉ាស៊ីន																			
៣	វិភាគវាយតម្លៃការខូច ផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែក អេឡិចត្រូនិកនៅក្នុង ប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធ ថយន្តហាយព្រឹត									x	x	x	x	x						
៤	រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹក ហាត់និងការណែនាំ បច្ចេកទេស																x	x	x	x

តារាងទី២៖ សមត្ថភាពស្នូល (ត)

ល.រ	ផ្នែកសមត្ថភាព	ម៉ូឌុល														
		២០	២១	២២	២៣	២៤	២៥	២៦	២៧	២៨	២៩	៣០	៣១	៣២	៣៣	៣៤
៥	ត្រួតពិនិត្យគុណភាព ការងារបច្ចេកទេស	x	x	x	x											
៦	រៀបចំតារាងស្រង់តម្លៃ សេវាកម្មជូនសិស្ស					x	x	x								
៧	បង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធ ជាមួយអតិថិជន								x	x	x	x				
៨	ថែទាំនិងបើកបរថយន្ត													x	x	x

ការវាយតម្លៃ៖

១. ធ្វើតេស្តផ្ទាល់មាត់
២. សរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. អនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

គោលការណ៍នៃវគ្គសិក្សា

ដំណើរការនៃវគ្គសិក្សានេះត្រូវប្រតិបត្តិតាមគោលបំណងនៃការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព និងគោលការណ៍មូលដ្ឋាន១០ចំណុចនៃប្រព័ន្ធអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើសមត្ថភាព សម្រាប់ការ អប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ។

ដំណើរការនៃវគ្គសិក្សា៖

- ១. ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងគ្រឹះស្ថានសិក្សា
- ២. ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងកន្លែងការងារ កម្មសិក្សា ឬទស្សនកិច្ចសិក្សា
- ៣. ការបណ្តុះបណ្តាលតាមប្រព័ន្ធផ្លាស់ (Dual training)

ធនធានសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល៖

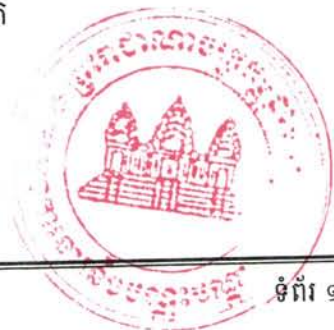
• សម្ភារៈ

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| ១. ប្រេងសាំង | ១០. ប្រេងលាបពីញ៉ុង |
| ២. ប្រេងឌីហ្សែល | ១១. ដុំក្រណាត់ដែលស្រូបប្រេង |
| ៣. ប្រេងប្រអប់លេខស្វ័យប្រវត្តិ | ១២. ថ្នាំលាប |
| ៤. ទឹកថ្នាំខូលឡែន | ១៣. ថ្នាំបាញ់ច្រែះ (Rust penetrant) |
| ៥. ចំណិតកាបាស | ១៤. ការលាបបិត |
| ៦. ប្រេងម៉ាស៊ីន | ១៥. ក្រដាសខាត់ (Sandpaper) |
| ៧. ប្រេងអ៊ីដ្រូលីក | ១៦. ហ្វឺត (Seal) |
| ៨. ប្រេងចង្កូតជំនួយថាមពល | ១៧. សាប៊ូ |
| ៩. ខ្លាញ់គោ MP | ១៨. ខ្សែភ្លើង |

• ឧបករណ៍

- | | |
|---|------------------------------|
| ១. កាល់កម្រាស់ (Feeler gauge) | ១០. ញញួរជ័រ Mallet |
| ២. ដង្កាប់មេកានិក (Mechanical pliers) | ១១. សោរោងអក្សរ C C-spanner |
| ៣. ដង្កាប់ដោះកងខ្ចាស់ (Internal/external
circlip pliers) | ១២. ម៉ាឡេតមូលទីប Pipe wrench |
| ៤. ដៃកពង់តេ Pin Punch | ១៣. ទ្វារណីវ៉ិសឈុត |
| ៥. សោរមាត់ចិញ្ចៀនឈុត | ១៤. ប្រដាប់បោះរន្ធ |
| ៦. សោមាត់ឈុត Set of open wrench | ១៥. ញញួរស្ទិច |
| ៧. សោទីបឈុត | ១៦. សោដោះកង់ |
| ៨. សោឈ្មោលឈុត | ១៧. នាឡិកាវាស់សម្ពាធកង់ |
| ៩. ញញួរក្បាលមូល | ១៨. សោម៉ាឡេត |

• ឧបករណ៍រង្វាស់និងបរិធានសម្រាប់ធ្វើតេស្ត



១. អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វីឬឌីយ៉ូដ
បញ្ចេញពន្លឺសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី
២. នាឡិការសម្ពាធប្រេង
៣. នាឡិការវិសម្ពាធ
៤. ទែម៉ូម៉ែត្រ
៥. នាឡិការសម្ពាធ
៦. ម៉ូលទីម៉ែត្រ
៧. ខ្លាមម៉ែត្រ

៨. ម៉ែត្រកៀប
៩. មីក្រូម៉ែត្រ
១០. បន្ទាត់ដែក
១១. ឧបករណ៍ស្វែន OBD II
១២. វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល
១៣. វ៉ុលម៉ែត្រអាណាឡូក

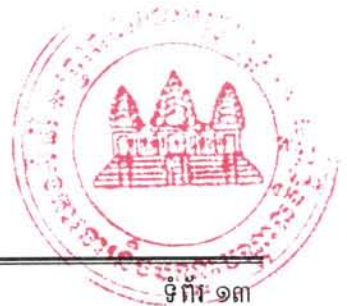
• **បរិក្ខារ (ម៉ាស៊ីនឬបរិក្ខារគំរូសម្រាប់ការបង្រៀន)**

- | | |
|--|--|
| ១. ប្រដាប់វិភាគឧស្ម័នផ្សែង | ១១. បរិក្ខារជួសជុលទុយោក្លីម៉ាទិក |
| ២. ឌីណាម៉ូម៉ែត្រ | ១២. ជើងទម្រង់ធ្វើតេស្តវ៉ាន់ក្លីម៉ាទិក |
| ៣. បរិក្ខារធ្វើតេស្តកុងត្រូលម៉ាស៊ីនដោយ
អេឡិចត្រូនិក | ១៣. ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តលេចជ្រាបឧស្ម័ន |
| ៤. ប្រដាប់ធ្វើតេស្ត ឬនាឡិការកុមរប្រេស្យុង | ១៤. បរិក្ខារគំរូសម្រាប់បង្រៀនមូលដ្ឋានគ្រឹះ
អ៊ីដ្រូលីក |
| ៥. អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន | ១៥. បរិក្ខារគំរូសម្រាប់បង្រៀនមូលដ្ឋានគ្រឹះ
ក្លីម៉ាទិក |
| ៦. ស្ពែនឈ័រ | ១៦. បរិក្ខារគំរូសម្រាប់បង្រៀនមូលដ្ឋានគ្រឹះ
ប្រព័ន្ធរថយន្តហាយត្រិត |
| ៧. បរិក្ខារធ្វើតេស្តរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ
ឬរបស់រោងចក្រផលិត | |
| ៨. បរិក្ខារធ្វើតេស្តសម្ពាធ | |
| ៩. បរិក្ខារជួសជុលទុយោអ៊ីដ្រូលីក | |
| ១០. បរិក្ខារធ្វើតេស្តសម្ពាធ | |

• **គ្រឿងប្រដាប់សុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន**

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ១. រៀបសុវត្ថិភាព | ៩. សម្លៀកបំពាក់សុវត្ថិភាព |
| ២. គ្រឿងពន្លត់អគ្គីភ័យ | ១០. របាំងមុខ |
| ៣. ប្រអប់ប្រកាសអាសន្ន | ១១. មួកផ្សារ |
| ៤. ឆ្នុកចុកត្រចៀក | ១២. ប្រដាប់សម្រាប់ដកដង្ហើមពេលផ្សារ |
| ៥. ម៉ាស់ការពារធ្នូលី | ១៣. គម្របការពារ |
| ៦. របាំងកញ្ចក់សុវត្ថិភាព | ១៤. គម្របការពារពេលអង្គុយ |
| ៧. ស្រោមដៃសុវត្ថិភាព ឬស្រោមស្បែក | |
| ៨. ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព | |

• **ព័ត៌មានថែទាំនិងជួសជុល (ប្រើនៅទីកន្លែងអនុវត្តការងារឬក្នុងរោងចក្រ)**



១. សៀវភៅណែនាំអំពីការត្រួតពិនិត្យនិងការជួសជុល
២. សៀវភៅណែនាំរបស់អ្នកផលិត ឬរោងចក្រ
៣. សៀវភៅណែនាំអំពីលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិត
៤. សៀវភៅណែនាំស្តីពីការជួសជុលទូទៅ
៥. សៀវភៅណែនាំលម្អិតព័ត៌មានបន្ថែមពីការត្រួតពិនិត្យ ជួសជុល
៦. សៀវភៅបង្ហាញរាល់ព័ត៌មានបច្ចេកទេសលើរបាយន្ត
៧. ទិន្នន័យសេវាកម្មដែលប្រើប្រាស់ក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ

គុណវុឌ្ឍិគ្រូបង្គោលឬគ្រូបណ្តុះបណ្តាល៖

១. ត្រូវមានសញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បច្ចេកទេស ឬបរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា
២. ត្រូវមានវិញ្ញាបនបត្រគរុកោសល្យ សញ្ញាបត្រគ្រូកម្រិតមូលដ្ឋាន ឬគ្រូកម្រិតឧត្តម
៣. ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិសញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣
៤. ត្រូវមានបទពិសោធបង្រៀន២ឆ្នាំ
៥. ត្រូវមានចំណេះដឹងខាងភាសាបរទេសណាមួយ
៦. ត្រូវតែមានបទពិសោធបង្រៀនដែលពាក់ព័ន្ធនឹងជំនាញ
៧. ត្រូវចេះប្រើកុំព្យូទ័រ
៨. ត្រូវមានកាយសម្បទានិងបញ្ញាស្មារតីល្អ
៩. ត្រូវមានអត្ថចរិតនិងសីលធម៌ល្អនិងមនសិការវិជ្ជាជីវៈ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

“ សមត្ថភាពមូលដ្ឋាន ”

ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤

(សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣)



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

«សមត្ថភាពមូលដ្ឋាន»

- ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖** ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត
- ផ្នែកសមត្ថភាព៖** ប្រើវិធីសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងបែបជឿនលឿននិងអន្តរកម្ម
- ចំណងជើងម៉ូឌុល៖** ការប្រើវិធីសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងបែបជឿនលឿននិងអន្តរកម្ម
- ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖**

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងការប្រើវិធីសាស្ត្រនិង យុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទងដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជនខាងក្នុងនិងខាងក្រៅ ដំណើរការសម្ភាស សម្របសម្រួលក្រុមពិភាក្សា និងចូលរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍផ្នែកប្រាស្រ័យទាក់ទង។

- កម្រិតគុណតម្លៃ៖** ៤
- គុណតម្លៃ៖** សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣
- រយៈពេលសិក្សា៖** ១៥ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ បំពេញតម្រូវការក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងទូទៅនិងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាក់លាក់ជាមួយអតិថិជននិងមិត្តរួមការងារ

ល.ស២៖ ចូលរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទង

ល.ស១៖ បំពេញតម្រូវការក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងទូទៅនិងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាក់លាក់ជាមួយអតិថិជននិងមិត្តរួមការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការនាយកម្ម

១. កំណត់និងបំពេញតម្រូវការនៃការប្រាស្រ័យទាក់ទងរបស់អតិថិជននិងមិត្តរួមការងារ
២. ប្រើគោលវិធីផ្សេងៗគ្នា ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៃការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអតិថិជននិងមិត្តរួមការងារ
៣. ដោះស្រាយទំនាស់ក្លាយឲ្យបានទាន់ពេលវេលានិងក្នុងឥរិយាបថដែលមានការយោគយល់គ្នាក្នុងអង្គភាព
៤. បង្ហាញនិងខិតខំប្រឹងប្រែងជំនាញកុំព្យូទ័រកម្រិតមូលដ្ឋាន

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

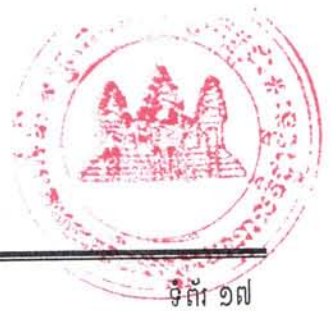
- ១.១ ដំណើរការនៃការប្រាស្រ័យទាក់ទង
- ១.២ ក្រុមឌីណាមិកនិងរចនាបថផ្សេងៗគ្នានៃភាពជាអ្នកដឹកនាំក្រុមការងារ
- ១.៣ ជំនាញប្រាស្រ័យទាក់ទងដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះក្រុមអតិថិជន

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ បច្ចេកទេសក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង រួមមាន៖
 - ៣.១.១ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងពេញលេញ
 - ៣.១.២ ការស្តាប់ដោយចិត្តទុកដាក់
 - ៣.១.៣ ព័ត៌មានត្រឡប់(ប្រតិសកម្ម)
 - ៣.១.៤ ការបកប្រែ
 - ៣.១.៥ ដែនកំណត់នៃតួនាទី
 - ៣.១.៦ ការចរចា
 - ៣.១.៧ ការបង្កើតការយល់ចិត្តគ្នា



៣.២ តម្រូវការជំនាញប្រាស្រ័យទាក់ទងដើម្បីបំពេញតួនាទីការងារតាមការកំណត់របស់អង្គភាព

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០ នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១ (ល.ស១) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្វាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ ចូលរួមចំណែកក្នុងការអភិវឌ្ឍយុទ្ធសាស្ត្រប្រាស្រ័យទាក់ទង

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ

១. អភិវឌ្ឍ លើកកម្ពស់ អនុវត្ត និងត្រួតពិនិត្យយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ការផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានខាងក្នុង និងខាងក្រៅតាមតម្រូវការ
២. បង្កើតនិងត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំនូវបណ្តាញប្រាស្រ័យទាក់ទង
៣. ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
៤. ថែរក្សាបណ្តាញការងារនិងទំនាក់ទំនងតាមការចាំបាច់
៥. ប្រើយុទ្ធសាស្ត្រក្នុងការចរចា និងដោះស្រាយជម្លោះតាមតម្រូវការជាក់ស្តែង
៦. រៀបចំវិធីសាស្ត្រសមស្របក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអតិថិជននិងមិត្តរួមការងារយោងតាមតម្រូវការនិងគោលដៅរបស់បុគ្គលនិងអង្គភាព

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ដំណើរការនៃការប្រាស្រ័យទាក់ទង
- ១.២ ក្រុមឌីណាមិកនិងរចនាបថផ្សេងៗគ្នានៃភាពជាអ្នកដឹកនាំក្រុមការងារ
- ១.៣ ជំនាញប្រាស្រ័យទាក់ទងដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះក្រុមអតិថិជន

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ បច្ចេកទេសក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង រួមមាន៖
 - ៣.១.១ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងពេញលេញ
 - ៣.១.២ ការស្តាប់ដោយចិត្តទុកដាក់
 - ៣.១.៣ ព័ត៌មានត្រឡប់
 - ៣.១.៤ ការបកប្រែ
 - ៣.១.៥ ដែនកំណត់នៃតួនាទី
 - ៣.១.៦ ការចរចា
 - ៣.១.៧ ការបង្កើតការយល់ចិត្តគ្នា



៣.២ តម្រូវការជំនាញប្រាស្រ័យទាក់ទងដើម្បីបំពេញតួនាទីការងារតាមការកំណត់របស់

អង្គភាព

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២ (ល.ស២) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

- ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖** ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត
- ផ្នែកសមត្ថភាព៖** អនុវត្តបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកន្លែងការងារ
- ចំណងជើងម៉ូឌុល៖** ការអនុវត្តបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងកន្លែងការងារ
- ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖**

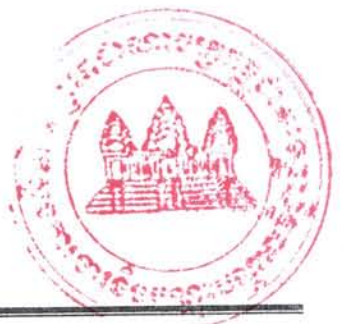
ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាលក្ខខណ្ឌតម្រូវ ដើម្បីអនុវត្តដំណើរការដោះស្រាយបញ្ហានិងបញ្ហាដទៃទៀតដែលមិនទាក់ទងដោយផ្ទាល់នៅកន្លែងការងារ។ ផ្នែកនេះរួមបញ្ចូលទាំងការអនុវត្តដំណើរការការងារជាច្រើនសម្រាប់ការកែលម្អ ហើយជាពិសេសអ្នកបច្ចេកទេសដែលមានបទពិសោធន៍ ប្រធានក្រុមការងារឬប្រធានផ្នែកជាអ្នកប្រតិបត្តិសមត្ថភាពនេះ។

- កម្រិតគុណតម្លៃ៖** កម្រិត៤
- គុណតម្លៃ៖** សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣
- រយៈពេលសិក្សា៖** ៣០ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

- ល.ស១៖** វិភាគបញ្ហា
- ល.ស២៖** កំណត់ដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចអនុវត្តបាន .
- ល.ស៣៖** អនុវត្តដំណោះស្រាយបញ្ហា
- ល.ស៤៖** ត្រួតពិនិត្យនិងព្យាយាម ដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលនិងទិន្នផល



ល.ស១៖ វិភាគបញ្ហា

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ

១. វាយតម្លៃបញ្ហាឬក្តីបារម្ភដោយផ្អែកលើទិន្នន័យដែលប្រមូលបាន
២. កំណត់បុព្វហេតុដែលនាំឲ្យកើតមានបញ្ហានៅក្នុងរង្វង់នៃការទទួលខុសត្រូវដោយផ្អែកលើបទពិសោធន៍និងការប្រើប្រាស់លិខិតូបករណ៍ដោះស្រាយបញ្ហាឬបច្ចេកទេសក្នុងការវិភាគ
៣. រកមូលហេតុនៃបញ្ហាដោយផ្អែកលើការប្រមូលផ្តុំនៃគំនិតឬរបកគំហើញ

ចំណេះដឹង ជំនាញ សមត្ថភាព និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីប្រព័ន្ធការងារ រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព និងតួនាទី
- ១.២ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីការជួយនិងការអនុវត្ត ការថែទាំ
- ១.៣ ផលិតផលផ្នែករឹងនិងផ្នែកទន់ថ្មីៗពីឧស្សាហកម្មដែល អាចទទួលយកបាននិងចំណេះដឹងទូទៅនិងលម្អិតពីលក្ខណៈពិសេសនិងសមត្ថភាពរបស់ផលិតផលទាំងនោះ
- ១.៤ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីប្រព័ន្ធដំណើរការ
- ១.៥ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីវិស័យធុរកិច្ចអតិថិជន
- ១.៦ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីការអនុវត្តនៅក្នុងឧស្សាហកម្មនាពេលបច្ចុប្បន្នទាក់ទងទៅនឹងនីតិវិធីជំរុញសកម្មភាពការងារ
- ១.៧ ចំណេះដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយអំពីឧបករណ៍សម្រាប់ការវិភាគបញ្ហា
- ១.៨ គោលការណ៍ទូទៅនៃសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៩ ការទទួលខុសត្រូវតាមផ្នែក

២. សមត្ថភាពរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការធ្វើការសម្រេចចិត្តជាមួយជម្រើសដែលបានកំណត់
- ៣.២ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងច្បាស់លាស់ ត្រឹមត្រូវនិងមានលក្ខណៈខុសៗគ្នាទៅតាមប្រភេទនៃអ្នកស្តាប់
- ៣.៣ ការងារជាក្រុមយោងតាមការទទួលខុសត្រូវរបស់ បុគ្គលម្នាក់ៗ

- ៣.៤ ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា ចំពោះការអនុវត្តស្វ័យគ្រប់គ្រង
 - ៣.៥ ជំនាញក្នុងការវិភាគពីការងារប្រចាំថ្ងៃដែលមានដំណើរការមិនល្អ
 - ៣.៦ ជំនាញក្នុងការផ្តល់សេវាកម្មអតិថិជនទូទៅ
 - ៣.៧ ជំនាញក្នុងការសាកសួរនិងការស្តាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីបញ្ជាក់ព័ត៌មានទូទៅ
- ឲ្យច្បាស់លាស់

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០ នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១ (ល.ស១) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអ៊ីលស៊ីដ LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្វាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

- ១. តេស្តសរសេរ
- ២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
- ៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ កំណត់ដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចអនុវត្តបាន

លក្ខណវិធីថ្មីនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ពិចារណាលើចំណុចខ្លាំងនិងចំណុចខ្សោយនៃជម្រើសដែលអាចអនុវត្តបាន
២. កំណត់សកម្មភាពកែតម្រូវ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានិងមូលហេតុដែលអាចអនុវត្តបាននាពេលអនាគត

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីប្រព័ន្ធការងារ ចេតនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព និងតួនាទី
- ១.២ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីការជួយនិងការអនុវត្ត ការថែទាំ
- ១.៣ ផលិតផលផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រនិងផ្នែកទំនើបៗពីឧស្សាហកម្មដែលអាចទទួលយកបាននិងចំណេះដឹងទូទៅនិងលម្អិតពីលក្ខណៈពិសេសនិងសមត្ថភាពរបស់ផលិតផលទាំងនោះ
- ១.៤ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីប្រព័ន្ធដំណើរការ
- ១.៥ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីវិស័យធុរកិច្ចអតិថិជន
- ១.៦ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីការអនុវត្តនៅក្នុងឧស្សាហកម្មនាពេលបច្ចុប្បន្នទាក់ទងទៅនឹងនីតិវិធីជំរុញសកម្មភាពការងារ
- ១.៧ ចំណេះដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយអំពីឧបករណ៍សម្រាប់ការវិភាគបញ្ហា
- ១.៨ គោលការណ៍ទូទៅនៃសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៩ ការទទួលខុសត្រូវតាមផ្នែក

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការធ្វើការសម្រេចចិត្តជាមួយជម្រើសដែលបានកំណត់
- ៣.២ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងច្បាស់លាស់ ត្រឹមត្រូវនិងមានលក្ខណៈខុសៗគ្នាទៅតាមប្រភេទនៃអ្នកស្តាប់
- ៣.៣ ការងារជាក្រុមយោងតាមការទទួលខុសត្រូវរបស់ បុគ្គលម្នាក់ៗ

- ៣.៤ ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា ចំពោះការអនុវត្តស្វ័យគ្រប់គ្រង
- ៣.៥ ជំនាញក្នុងការវិភាគពីការងារប្រចាំថ្ងៃដែលមាន ដំណើរការមិនល្អ
- ៣.៦ ជំនាញក្នុងការផ្តល់សេវាកម្មអតិថិជនទូទៅ
- ៣.៧ ជំនាញក្នុងការសាកសួរនិងការស្តាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីបញ្ជាក់ព័ត៌មានទូទៅ
ឲ្យច្បាស់លាស់

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០ នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២ (ល.ស២) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

- ១. តេស្តសរសេរ
- ២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
- ៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៣៖ អនុវត្តដំណោះស្រាយបញ្ហា

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ

១. អនុវត្តការវិភាគការងារ ការប្រៀបធៀប ការអន្តរាគមន៍និងការបកស្រាយ ការវាយតម្លៃនិងសំយោគនៃគំនិតយោងតាមចំណេះដឹងទូទៅនិងបរិបទនៃការដោះស្រាយបញ្ហា ដើម្បីឈានដល់ហេតុផលនិងការសម្រេចចិត្តសមស្រប
២. កំណត់គោលបំណងដែលអាចវាស់វែងបានឬអាចសម្រេចបាន
៣. កំណត់ធនធានដែលចាំបាច់
៤. កំណត់តារាងគ្រោងពេលវេលាដោយអនុលោមតាមផែនការការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីប្រព័ន្ធការងារ រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព និងតួនាទី
- ១.២ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីការជួយនិងការអនុវត្ត ការថែទាំ
- ១.៣ ផលិតផលផ្នែកវីងនិងផ្នែកទន់ថ្មីៗពីឧស្សាហកម្មដែល អាចទទួលយកបាននិងចំណេះដឹងទូទៅនិងលម្អិតពីលក្ខណៈពិសេសនិងសមត្ថភាពរបស់ផលិតផលទាំងនោះ
- ១.៤ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីប្រព័ន្ធដំណើរការ
- ១.៥ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីវិស័យធុរកិច្ចអតិថិជន
- ១.៦ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីការអនុវត្តនៅក្នុងឧស្សាហកម្មនាពេលបច្ចុប្បន្នទាក់ទងទៅនឹងនីតិវិធីជំរុញសកម្មភាពការងារ
- ១.៧ ចំណេះដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយអំពីឧបករណ៍សម្រាប់ការវិភាគបញ្ហា
- ១.៨ គោលការណ៍ទូទៅនៃសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៩ ការទទួលខុសត្រូវតាមផ្នែក

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការធ្វើការសម្រេចចិត្តជាមួយជម្រើសដែលបានកំណត់



៣.២ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងច្បាស់លាស់ ត្រឹមត្រូវនិងមានលក្ខណៈខុសៗគ្នាទៅតាមប្រភេទនៃ
អ្នកស្តាប់

៣.៣ ការងារជាក្រុមយោងតាមការទទួលខុសត្រូវរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗ

៣.៤ ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា ចំពោះការអនុវត្តស្វ័យគ្រប់គ្រង

៣.៥ ជំនាញក្នុងការវិភាគពីការងារប្រចាំថ្ងៃដែលមានដំណើរការមិនល្អ

៣.៦ ជំនាញក្នុងការផ្តល់សេវាកម្មអតិថិជនទូទៅ

៣.៧ ជំនាញក្នុងការសាកសួរនិងការស្តាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីបញ្ជាក់ព័ត៌មានទូទៅ
ឲ្យច្បាស់លាស់

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន
២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៣ (ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ជាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ជាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤

ទំព័រ ២៧



ល.ស៤៖ ត្រួតពិនិត្យនិងព្យាយាម ដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលនិងទិន្នផល

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការងារសម្តែង៖

១. កំណត់ដំណើរការការងារនិងភាពរីកចំរើនផ្នែកលើការ វាយតម្លៃបញ្ហា
២. រៀបចំអនុសាសន៍ហើយដាក់ជូនប្រធានផ្នែក

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីប្រព័ន្ធការងារ រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាព និងតួនាទី
- ១.២ ការយល់ដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយពីការជួយនិងការអនុវត្ត ការថែទាំ
- ១.៣ ផលិតផលផ្នែករឹងនិងផ្នែកទន់ថ្មីៗពីឧស្សាហកម្មដែល អាចទទួលយកបាននិងចំណេះដឹង ទូទៅនិងលម្អិតពីលក្ខណៈពិសេសនិងសមត្ថភាពរបស់ផលិតផលទាំងនោះ
- ១.៤ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីប្រព័ន្ធដំណើរការ
- ១.៥ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីវិស័យធុរកិច្ចអតិថិជន
- ១.៦ ចំណេះដឹងទូលំទូលាយអំពីការអនុវត្តនៅក្នុងឧស្សាហកម្មនាពេលបច្ចុប្បន្នទាក់ទងទៅនឹង នីតិវិធីជំរុញសកម្មភាពការងារ
- ១.៧ ចំណេះដឹងយ៉ាងទូលំទូលាយអំពីឧបករណ៍សម្រាប់ការវិភាគបញ្ហា
- ១.៨ គោលការណ៍ទូទៅនៃសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៩ ការទទួលខុសត្រូវតាមផ្នែក

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការធ្វើការសម្រេចចិត្តជាមួយជម្រើសដែលបានកំណត់
- ៣.២ ការប្រាស្រ័យទាក់ទងច្បាស់លាស់ ត្រឹមត្រូវនិងមានលក្ខណៈខុសៗគ្នាទៅតាមប្រភេទនៃ អ្នកស្តាប់
- ៣.៣ ការងារជាក្រុមយោងតាមការទទួលខុសត្រូវរបស់ បុគ្គលម្នាក់ៗ
- ៣.៤ ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា ចំពោះការអនុវត្តស្វ័យគ្រប់គ្រង

៣.៥ ជំនាញក្នុងការវិភាគពីការងារប្រចាំថ្ងៃដែលមាន ដំណើរការមិនល្អ

៣.៦ ជំនាញក្នុងការផ្តល់សេវាកម្មអតិថិជនទូទៅ

៣.៧ ជំនាញក្នុងការសាកសួរនិងការស្តាប់ដោយយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីបញ្ជាក់ព័ត៌មានទូទៅ
ឲ្យច្បាស់លាស់

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន
២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤ (ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្វ័យ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ

២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ

៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត
ផ្នែកសមត្ថភាព៖ អភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គល
ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គល
ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះ គ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងការកំណត់តម្រូវការក្នុងការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងបុគ្គលនិងសម្របសម្រួលការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារ។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៤៥ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ ផ្តល់ភាពជាអ្នកដឹកនាំដល់ក្រុមការងារ

ល.ស២៖ លើកតម្កើងការរីកចម្រើនរបស់បុគ្គលនិងអង្គភាព

ល.ស៣៖ ត្រួតពិនិត្យនិងវាយតម្លៃការសិក្សាក្នុងកន្លែងការងារ

ល.ស៤៖ អភិវឌ្ឍចន្លោះនិងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរបស់ក្រុម

ល.ស៥៖ ដឹកនាំអង្គភាពឆ្ពោះទៅកាន់ការសម្រេចគោលដៅ



ល.សខ៖ ផ្តល់ភាពជាអ្នកដឹកនាំដល់ក្រុមការងារ

លក្ខណវិធីច្បាប់នៃការវាយតម្លៃ៖

១. កំណត់និងអនុវត្តជាប្រព័ន្ធនូវតម្រូវការនៃការអភិវឌ្ឍនិងការសិក្សាស្រាវជ្រាវជាមួយនឹងលក្ខខណ្ឌតម្រូវរបស់អង្គភាព
២. អភិវឌ្ឍនិងអនុវត្តផែនការសម្រាប់ការសិក្សា ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៃការអភិវឌ្ឍនិងការបណ្តុះបណ្តាលក្រុមនិងបុគ្គល
៣. លើកទឹកចិត្តឲ្យបុគ្គលម្នាក់ៗធ្វើការវាយតម្លៃខ្លួនឯង និងកំណត់ចំណុចដែលត្រូវកែលម្អ
៤. ប្រមូលព័ត៌មានត្រឡប់ស្តីពីការប្រតិបត្តិការងាររបស់សមាជិកក្រុមពីប្រភពផ្សេងៗដែលទាក់ទង ហើយធ្វើការប្រៀបធៀបជាមួយដំណើរការនៃការសិក្សារបស់ក្រុមដែលបានបង្កើតឡើង

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.២ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.៣ យល់ដឹងពីរបៀបសម្របសម្រួលក្នុងការអភិវឌ្ឍនិងការកែលម្អក្រុមការងារ
- ១.៤ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ការទាញយកនិងការបកស្រាយព័ត៌មានត្រឡប់
- ១.៥ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រសម្រាប់កំណត់និងចាត់ជាអាទិភាពនូវឱកាសនិងជម្រើសក្នុងការអភិវឌ្ឍបុគ្គល
- ១.៦ ចំណេះដឹងពីប្រភេទនៃការបង្កើនកម្រិតអាជីពនិងស្តង់ដារសមត្ថភាពនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ សមត្ថភាពក្នុងការអាននិងយល់ពីអត្ថបទផ្សេងៗ រៀបចំព័ត៌មានទូទៅនិងឯកសារយោងតាមក្រុមគោលដៅអ្នកស្តាប់ត្រឹមត្រូវតាមក្បួនវេយ្យាករណ៍ និងបែបបទនៃការសរសេរភាសាខ្មែរ
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងរួមមាន៖ ការទទួលព័ត៌មានត្រឡប់និងរបាយការណ៍



- ការថែរក្សាទំនាក់ទំនងដ៏មានប្រសិទ្ធភាព និងការគ្រប់គ្រងជម្លោះ
- ៣.៣ ជំនាញក្នុងការរៀបចំផែនការ ដើម្បីចាត់ចែងធនធាននិងបរិក្ខារដែលត្រូវការ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៃការសិក្សា
 - ៣.៤ ជំនាញក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលនិងការប្រើប្រាស់ជំនាញ ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រចំពោះមិត្តរួមការងារ
 - ៣.៥ ជំនាញក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍ ដើម្បីចាត់ចែងព័ត៌មានវាយតម្លៃព័ត៌មានដែលសមស្រប និងត្រឹមត្រូវ កំណត់និងបរិយាយយ៉ាងល្អិតល្អន់នូវលទ្ធផលសិក្សា
 - ៣.៦ ជំនាញក្នុងការសម្របសម្រួល ដើម្បីផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់ក្រុមតូចៗ
 - ៣.៧ សមត្ថភាពក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយមនុស្សដែលមានឋានៈខុសៗគ្នាក្នុងសង្គម វប្បធម៌ កាយសម្បទា និងបញ្ញាស្មារតី

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០ នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១ (ល.ស១) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ជាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ជាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ លើកតម្កើងការរីកចំរើនរបស់បុគ្គលនិងអង្គភាព

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. កំណត់គោលដៅនិងគោលបំណងនៃកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍និងការសិក្សា ដើម្បីឲ្យស៊ីគ្នាជាមួយលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃចំណេះដឹងនិងជំនាញជាក់លាក់នៃស្តង់ដារសមត្ថភាព
២. វិធីសាស្ត្របង្រៀនត្រូវសមស្របទៅគោលដៅនៃការសិក្សា លក្ខណៈនៃការសិក្សារបស់សិក្ខាកាមនិងលទ្ធភាពនៃធនធាននិងបរិក្ខារ
៣. ផ្តល់ឱកាសសិក្សានៅកន្លែងការងារនិងការបណ្តុះបណ្តាល ឬជួយណែនាំប្រៀបប្រដៅ ដើម្បីសម្របសម្រួលឲ្យបុគ្គល ឬក្រុមការងារសម្រេចបាននូវសមត្ថភាព
៤. កំណត់និងអនុម័តនូវធនធាននិងរយៈពេលសម្រាប់ការសិក្សាដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវរបស់អង្គភាព

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.២ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.៣ យល់ដឹងពីរបៀបសម្របសម្រួលក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍និងការកែលម្អក្រុមការងារ
- ១.៤ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ការទាញយកនិងការបកស្រាយព័ត៌មានត្រឡប់
- ១.៥ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រសម្រាប់កំណត់និងចាត់ជាអាទិភាពនូវឱកាសនិងជម្រើសក្នុងការអភិវឌ្ឍបុគ្គល
- ១.៦ ចំណេះដឹងពីច្រកផ្លូវនៃការបង្កើនកម្រិតអាជីពនិងស្តង់ដារសមត្ថភាពនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម

២. ឥរិយាបថនិងរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ សមត្ថភាពក្នុងការអាននិងយល់ពីអត្ថបទផ្សេងៗ រៀបចំព័ត៌មានទូទៅនិងឯកសារយោងតាមក្រុមគោលដៅអ្នកស្តាប់ត្រឹមត្រូវតាមក្បួនវេយ្យាករណ៍ និងបែបបទនៃការសរសេរកាសាខ្មែរ

- ៣.២ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងរួមមាន៖ ការទទួលព័ត៌មានត្រឡប់និងរបាយការណ៍
ការថែរក្សាទំនាក់ទំនងដ៏មានប្រសិទ្ធភាពនិងការគ្រប់គ្រងជម្លោះ
- ៣.៣ ជំនាញក្នុងការរៀបចំផែនការ ដើម្បីចាត់ចែងធនធាននិងបរិក្ខារដែលត្រូវការ ដើម្បី
បំពេញតម្រូវការនៃការសិក្សា
- ៣.៤ ជំនាញក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលនិងការប្រើប្រាស់ជំនាញ ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រចំពោះមិត្តរួមការងារ
- ៣.៥ ជំនាញក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍ ដើម្បីចាត់ចែងព័ត៌មានវាយតម្លៃព័ត៌មានដែលសមស្រប
និងត្រឹមត្រូវ កំណត់និងបរិយាយយ៉ាងល្អិតល្អន់នូវលទ្ធផលសិក្សា
- ៣.៦ ជំនាញក្នុងការសម្របសម្រួល ដើម្បីផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់ក្រុមតូចៗ
- ៣.៧ សមត្ថភាពក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយមនុស្សដែលមានឋានៈខុសៗគ្នាក្នុងសង្គម
វប្បធម៌ កាយសម្បទា និងបញ្ញាស្មារតី

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០ នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២ (ល.ស២) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយូដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	គ្នារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរគ្នារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរគ្នារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរគ្នារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបគ្នារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៣៖ ត្រួតពិនិត្យនិងវាយតម្លៃការសិក្សាក្នុងកន្លែងការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ប្រើព័ត៌មានត្រឡប់ពីបុគ្គលម្នាក់ៗឬក្រុមការងារ ដើម្បីកំណត់និងអនុវត្តការកែលម្អក្នុងការរៀបចំការសិក្សានាពេលអនាគត
២. វាយតម្លៃនិងកត់ត្រាទុកនូវទិន្នផលនៃការសិក្សារបស់បុគ្គលឬក្រុម ដើម្បីកំណត់ប្រសិទ្ធភាពនៃការអភិវឌ្ឍ កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលនិងការពង្រីកនៃការឧបត្ថម្ភគាំទ្របន្ថែម
៣. ចរចាធ្វើការកែប្រែផែនការសិក្សា ដើម្បីធ្វើឲ្យការសិក្សាកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព
៤. ថែរក្សាសំណៅឯកសារនិងរបាយការណ៍នៃសមត្ថភាព តាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវរបស់អង្គភាព

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.២ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.៣ យល់ដឹងពីរបៀបសម្របសម្រួលក្នុងការអភិវឌ្ឍនិងការកែលម្អក្រុមការងារ
- ១.៤ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ការទាញយកនិងការបកស្រាយព័ត៌មានត្រឡប់
- ១.៥ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រសម្រាប់កំណត់និងចាត់ជាអាទិភាពនូវឱកាសនិងជម្រើសក្នុងការអភិវឌ្ឍបុគ្គល
- ១.៦ ចំណេះដឹងពីច្រកផ្លូវនៃការបង្កើនកម្រិតអាជីពនិងស្តង់ដារសមត្ថភាពនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ សមត្ថភាពក្នុងការអាននិងយល់ពីអត្ថបទផ្សេងៗ រៀបចំព័ត៌មានទូទៅនិងឯកសារយោងតាមក្រុមគោលដៅអ្នកស្តាប់ត្រឹមត្រូវតាមក្បួនវេយ្យាករណ៍ និងបែបបទនៃការសរសេរកាសាខ្មែរ
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងរួមមាន៖ ការទទួលព័ត៌មានត្រឡប់និងរបាយការណ៍ ការថែរក្សាទំនាក់ទំនងដ៏មានប្រសិទ្ធភាព និងការគ្រប់គ្រងជម្លោះ



- ៣.៣ ជំនាញក្នុងការរៀបចំផែនការ ដើម្បីចាត់ចែងធនធាននិងបរិក្ខារដែលត្រូវការ ដើម្បី
បំពេញតម្រូវការនៃការសិក្សា
- ៣.៤ ជំនាញក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលនិងការប្រើប្រាស់ជំនាញ ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រចំពោះមិត្តរួម
ការងារ
- ៣.៥ ជំនាញក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍ ដើម្បីចាត់ចែងព័ត៌មានវាយតម្លៃព័ត៌មានដែលសមស្រប
និងត្រឹមត្រូវ កំណត់និងបរិយាយយ៉ាងល្អិតល្អន់នូវលទ្ធផលសិក្សា
- ៣.៦ ជំនាញក្នុងការសម្របសម្រួល ដើម្បីផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់ក្រុមតូចៗ
- ៣.៧ សមត្ថភាពក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយមនុស្សដែលមានឋានៈខុសៗគ្នាក្នុងសង្គម
វប្បធម៌ កាយសម្បទា និងបញ្ញាស្មារតី

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០
នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២ (ល.ស២) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអ៊ីលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៤៖ អភិវឌ្ឍន៍និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរបស់ក្រុម

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ប្រើដំណើរការប្រាស្រ័យទាក់ទងបើកចំហក្នុងក្រុមការងារដើម្បីទទួលនិងចែករំលែកព័ត៌មាន
២. ធ្វើការសម្រេចចិត្តជាក្រុមដោយអនុលោមតាមការឯកភាពគ្នានិងការទទួលខុសត្រូវ
៣. អភិវឌ្ឍគំនិតរួមនិងក្តីព្រួយបារម្ភក្នុងក្រុមការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.២ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.៣ យល់ដឹងពីរបៀបសម្របសម្រួលក្នុងការអភិវឌ្ឍនិងការកែលម្អក្រុមការងារ
- ១.៤ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ការទាញយកនិងការបកស្រាយព័ត៌មានត្រឡប់
- ១.៥ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រសម្រាប់កំណត់និងចាត់ជាអាទិភាពនូវឱកាសនិងជម្រើសក្នុងការអភិវឌ្ឍបុគ្គល
- ១.៦ ចំណេះដឹងពីច្រកផ្លូវនៃការបង្កើនកម្រិតអាជីពនិងស្តង់ដារសមត្ថភាពនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ស្នេហាជាតិមាតុភូមិ
- ២.២ ប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.៣ ស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ សមត្ថភាពក្នុងការអាននិងយល់ពីអត្ថបទផ្សេងៗ រៀបចំព័ត៌មានទូទៅនិងឯកសារយោងតាមក្រុមគោលដៅអ្នកស្តាប់ត្រឹមត្រូវតាមក្បួនវេយ្យាករណ៍ និងបែបបទនៃការសរសេរកាសាខ្មែរ
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងរួមមាន៖ ការទទួលព័ត៌មានត្រឡប់និងរបាយការណ៍ការថែរក្សាទំនាក់ទំនងដ៏មានប្រសិទ្ធភាព និងការគ្រប់គ្រងជម្លោះ
- ៣.៣ ជំនាញក្នុងការរៀបចំផែនការ ដើម្បីចាត់ចែងធនធាននិងបរិក្ខារដែលត្រូវការ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៃការសិក្សា
- ៣.៤ ជំនាញក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលនិងការប្រឹក្សាជំនាញ ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រចំពោះមិត្តរួមការងារ
- ៣.៥ ជំនាញក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍ ដើម្បីចាត់ចែងព័ត៌មានវាយតម្លៃព័ត៌មានដែលសមស្របនិងត្រឹមត្រូវកំណត់និងបរិយាយយ៉ាងល្អិតល្អន់នូវលទ្ធផលសិក្សា

៣.៦ ជំនាញក្នុងការសម្របសម្រួល ដើម្បីផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់ក្រុមតូចៗ

៣.៧ សមត្ថភាពក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយមនុស្សដែលមានឋានៈខុសៗគ្នាក្នុងសង្គម
ប្រធាន កាយសម្បទា និងបញ្ញាស្មារតី

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤ (ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយូដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៥៖ ដឹកនាំអង្គភាពឆ្ពោះទៅកាន់ការសម្រេចគោលដៅ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. សមាជិកក្រុមចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងសកម្មភាពក្រុមនិងដំណើរការនៃការប្រាស្រ័យទាក់ទង
២. អភិវឌ្ឍសមាជិកក្រុមជាបុគ្គលនិងចូលរួមក្នុងការទទួលខុសត្រូវសម្រាប់សកម្មភាពរបស់ពួកគេ
៣. រក្សាកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ដើម្បីសម្រេចបានគោលដៅរបស់អង្គភាព

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.២ គោលការណ៍នៃការបណ្តុះបណ្តាលនិងការផ្តល់ការប្រឹក្សាជំនាញ
- ១.៣ យល់ដឹងពីរបៀបសម្របសម្រួលក្នុងការអភិវឌ្ឍនិងការកែលម្អក្រុមការងារ
- ១.៤ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ការទាញយកនិងការបកស្រាយព័ត៌មានត្រឡប់
- ១.៥ យល់ដឹងពីវិធីសាស្ត្រសម្រាប់កំណត់និងចាត់ជាអាទិភាពនូវឱកាសនិងជម្រើសក្នុងការអភិវឌ្ឍបុគ្គល
- ១.៦ ចំណេះដឹងពីច្រកផ្លូវនៃការបង្កើនកម្រិតអាជីពនិងស្តង់ដារសមត្ថភាពនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ សមត្ថភាពក្នុងការអាននិងយល់ពីអត្ថបទផ្សេងៗ រៀបចំព័ត៌មានទូទៅនិងឯកសារយោងតាមក្រុមគោលដៅអ្នកស្តាប់ត្រឹមត្រូវតាមក្បួនវេយ្យាករណ៍ និងបែបបទនៃការសរសេរភាសាខ្មែរ
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងរួមមាន៖ ការទទួលព័ត៌មានត្រឡប់និងរបាយការណ៍ការថែរក្សាទំនាក់ទំនងដ៏មានប្រសិទ្ធភាពនិងការគ្រប់គ្រងជម្លោះ
- ៣.៣ ជំនាញក្នុងការរៀបចំផែនការ ដើម្បីចាត់ចែងធនធាននិងបរិក្ខារដែលត្រូវការ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការនៃការសិក្សា
- ៣.៤ ជំនាញក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលនិងការប្រឹក្សាជំនាញ ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រចំពោះមិត្តរួមការងារ

- ៣.៥ ជំនាញក្នុងការធ្វើរបាយការណ៍ ដើម្បីចាត់ចែងព័ត៌មានវាយតម្លៃព័ត៌មានដែលសមស្រប និងត្រឹមត្រូវ កំណត់និងបរិយាយយ៉ាងល្អិតល្អន់នូវលទ្ធផលសិក្សា
- ៣.៦ ជំនាញក្នុងការសម្របសម្រួល ដើម្បីផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលដល់ក្រុមតូចៗ
- ៣.៧ សមត្ថភាពក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយមនុស្សដែលមានឋានៈខុសៗគ្នាក្នុងសង្គម វប្បធម៌ កាយសម្បទា និងបញ្ញាស្មារតី

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៥ (ល.ស៥) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ជាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ជាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ គ្រប់គ្រងការអនុវត្តការងារ

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការគ្រប់គ្រងការអនុវត្តការងារ

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងការត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពការងារ ការពិនិត្យនិងវាយតម្លៃផែនការការងារ។ ផ្នែកសមត្ថភាពនេះរួមបញ្ចូលនូវការប្រតិបត្តិការងារជាឯករាជ្យ តាមក្រុមតូចៗឬតាមផ្នែករបស់អង្គភាពធំៗ។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ១៥ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពការងារ

ល.ស២៖ កែសម្រួលនិងវាយតម្លៃផែនការនិងសកម្មភាពការងារ



ល.ស១៖ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពការងារ

លក្ខណវិធីនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពការងារហើយប្រៀបធៀបជាមួយគោលបំណងដែលបានកំណត់
២. ត្រួតពិនិត្យការប្រតិបត្តិការងារ
៣. រាយការណ៍ពីកម្រិតលំដាក់ចេញនៃសកម្មភាពការងារហើយធ្វើការសម្របសម្រួលនិងផ្តល់អនុសាសន៍ជាមួយបុគ្គលិកដែលមានទូទាត់ដោះស្រាយបានដោយអនុលោមតាមស្តង់ដារដែលបានកំណត់
៤. ប្រតិបត្តិតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃរបាយការណ៍ដោយអនុលោមតាមទម្រង់ដែលបានណែនាំ
៥. សង្កេតរយៈពេលនៃការធ្វើរបាយការណ៍ទាន់ពេលវេលា
៦. រៀបចំនិងថែរក្សាសំណុំឯកសារដោយអនុលោមតាមស្តង់ដារនៃនីតិវិធីប្រតិបត្តិការ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ គោលការណ៍ ច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិ និងគោលបំណងរបស់អង្គភាពសម្រាប់សកម្មភាពការងារតាមផ្នែកនិងជាអាទិភាព
- ១.២ គោលការណ៍ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងសេចក្តីណែនាំ របស់អង្គភាពទាក់ទងទៅនឹងតួនាទីនៃផ្នែកការងារ
- ១.៣ យុទ្ធសាស្ត្រការងារជាក្រុមនិងការពិគ្រោះយោបល់

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការធ្វើផែនការ
- ៣.២ ការដឹកនាំ
- ៣.៣ ការចាត់ចែង
- ៣.៤ ការសម្របសម្រួល
- ៣.៥ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង
- ៣.៦ ជំនាញអន្តរបុគ្គល ឬជំនាញក្នុងការលើកទឹកចិត្ត

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤



៣.៧ ជំនាញក្នុងការធ្វើបទបង្ហាញ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០ នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១ (ល.ស១) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ជាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ជាំងស្វាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ល.ស២៖ កែសម្រួលនិងវាយតម្លៃផែនការនិងសកម្មភាពការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ

១. កែសម្រួលផែនការការងារ យុទ្ធសាស្ត្រ និងការអនុវត្តផ្នែកលើព័ត៌មានដែលត្រឹមត្រូវ សមស្រប និងថ្មីៗ
២. កែសម្រួលផែនការការងារ យុទ្ធសាស្ត្រ និងការអនុវត្តផ្នែកលើការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយ បុគ្គលិកស្តីពីលទ្ធផលនៃផែនការការងារនិងព័ត៌មានត្រឡប់ដែលអាចជឿទុកចិត្តបាន
៣. ផ្តល់លទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធនិងទម្រង់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់កែតម្រូវឬការធ្វើ ឲ្យងាយស្រួលស្របតាមគោលការណ៍ ដំណើរការ និងសកម្មភាព
៤. រៀបចំរបាយការណ៍ស្តីពីការសរសើរស្នាដៃការងារនិងរៀបចំជាឯកសារឲ្យទៀងទាត់ទៅតាម លក្ខខណ្ឌតម្រូវរបស់អង្គភាព
៥. រៀបចំអនុសាសន៍និងធ្វើបទបង្ហាញដល់បុគ្គលិក ឬអង្គការដែលពាក់ព័ន្ធ
៦. អនុវត្តយន្តការសម្រាប់ការទទួលព័ត៌មានត្រឡប់ស្របតាមគោលការណ៍របស់អង្គភាព

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ គោលការណ៍ ច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិ និងគោលបំណងរបស់អង្គភាព សម្រាប់សកម្មភាពការងារតាមផ្នែកនិងជាអាទិភាព
- ១.២ គោលការណ៍ ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងសេចក្តីណែនាំ របស់អង្គភាពទាក់ទងទៅនឹងតួនាទី នៃផ្នែកការងារ
- ១.៣ យុទ្ធសាស្ត្រការងារជាក្រុមនិងការពិគ្រោះយោបល់

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការធ្វើផែនការ
- ៣.២ ការដឹកនាំ
- ៣.៣ ការចាត់ចែង
- ៣.៤ ការសម្របសម្រួល



៣.៥ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង

៣.៦ ជំនាញអន្តរបុគ្គល ឬជំនាញក្នុងការលើកទឹកចិត្ត

៣.៧ ជំនាញក្នុងការធ្វើបទបង្ហាញ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២ (ល.ស២) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្វាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ

២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ

៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖	ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត
ផ្នែកសមត្ថភាព៖	ត្រួតពិនិត្យនិងរៀបចំផែនការសម្រាប់ការងារសុខភាពនិងសុវត្ថិភាព ការងារ យេនឌ័រ និងសមធម៌សង្គម
ចំណងជើងម៉ូឌុល៖	ការត្រួតពិនិត្យនិងរៀបចំផែនការសម្រាប់ការងារសុខភាពនិងសុវត្ថិភាព ការងារ យេនឌ័រ និងសមធម៌សង្គម

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាលក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្រាប់បំពេញនូវលក្ខខណ្ឌតម្រូវ
នៃសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៣០ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ ចាត់ចែងការអនុវត្តនីតិវិធីសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ

ល.ស២៖ អនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍យេនឌ័រ និងសមធម៌សង្គម

ល.ស១៖ ចាត់ចែងការអនុវត្តនីតិវិធីសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ

១. អនុវត្តតាមនីតិវិធីនានាសម្រាប់ដោះស្រាយការគ្រោះថ្នាក់ អគ្គិភ័យ និងការសង្គ្រោះបន្ទាន់ដែលកើតមានក្នុងកន្លែងធ្វើការដោយអនុលោមតាមគោលការណ៍សុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររបស់អង្គភាព
២. ប្រើប្រាស់គ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនបានត្រឹមត្រូវដោយអនុលោមតាមនីតិវិធីនិងការអនុវត្តសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររបស់អង្គភាព
៣. ផ្តល់ជំនួយសមស្របដល់ការសង្គ្រោះ ដោយអនុលោមតាមពិធីការនៃការសង្គ្រោះ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ នីតិវិធីនិងការអនុវត្តនិងបទបញ្ជាសុខភាពនិងសុវត្ថិភាព
- ១.២ ប្រភេទនិងការប្រើប្រាស់គ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៣ ការអនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៤ ការកំណត់អត្តសញ្ញាណកម្មនិងការត្រួតពិនិត្យសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ឬហានិភ័យការងារ
- ១.៥ តម្លៃកំណត់ខ្ពស់បំផុតឬទាបបំផុតដែលអាចទទួលយកបាន
- ១.៦ សូចនាករសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៧ ពិធីការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៨ ការយល់ដឹងដោយវេទយិតភាពពីសុវត្ថិភាព
- ១.៩ ការយល់ដឹងដោយវេទយិតភាពពីសុខភាព

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ អនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណកម្មនិងត្រួតពិនិត្យ សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ឬហានិភ័យ
- ៣.៣ ជំនាញអន្តរបុគ្គល



៣.៤ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង

៣.៥ ការអនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍នៃយេនឌ័រ និងសមធម៌សង្គម

៣.៦ ការរួមវិភាគទានក្នុងការលើកកម្ពស់សេចក្តីណែនាំអំពីបញ្ហាយេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គមនៅកន្លែងការងារ

៣.៧ ការអនុវត្តនិងការលើកកម្ពស់យេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គមនៅកន្លែងធ្វើការ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន២០ នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១ (ល.ស១) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយូអែដ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ

២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ

៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ អនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍យេនឌ័រ និងសមធម៌សង្គម

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ

១. ប្រតិបត្តិតាមការអនុវត្តនិងសេចក្តីណែនាំធ្វើការក្នុងកន្លែងការងារដោយផ្ដោតទៅលើបទប្បញ្ញត្តិ និងគោលការណ៍យេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម
២. សង្កេតនូវសេចក្តីណែនាំឬបទបញ្ជានៃការដឹកនាំដែលទាក់ទងទៅនឹងយេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម ដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវឬគោលការណ៍ក្នុងកន្លែងការងារ
៣. ចូលរួមចំណែកក្នុងកែលម្អសេចក្តីណែនាំនៅកន្លែងការងារក្នុងរង្វង់ដែនកំណត់នៃការទទួលខុសត្រូវ ដើម្បីជំរុញការងារយេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម
៤. រុករកឲ្យឃើញច្បាស់ហើយរាយការណ៍ទៅអដ្ឋាធរពាក់ព័ន្ធក្នុងករណីមន្ទិលសង្ស័យថាបញ្ហា យេនឌ័រនិងទម្រង់នៃវិសមភាពសង្គមកើតមាន

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ នីតិវិធីនិងការអនុវត្តនិងបទបញ្ជាសុខភាពនិងសុវត្ថិភាព
- ១.២ ប្រភេទនិងការប្រើប្រាស់គ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៣ ការអនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៤ ការកំណត់អត្តសញ្ញាណកម្មនិងការត្រួតពិនិត្យសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ ឬហានិភ័យការងារ
- ១.៥ តម្លៃកំណត់ខ្ពស់បំផុត ឬទាបបំផុតដែលអាចទទួលយកបាន
- ១.៦ សូចនាករសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៧ ពិធីការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៨ ការយល់ដឹងដោយវេទយិតភាពពីសុវត្ថិភាព
- ១.៩ ការយល់ដឹងដោយវេទយិតភាពពីសុខភាព
- ១.១០ ការអនុវត្តនិងសេចក្តីណែនាំធ្វើការក្នុងកន្លែងការងារ ស្តីពីយេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម
- ១.១១ បទប្បញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍ក្នុងយេនឌ័រនិងសមធម៌ សង្គម
- ១.១២ ច្បាប់ស្តីពីការរំលោភបំពានផ្លូវភេទ
- ១.១៣ យុទ្ធសាស្ត្រថ្នាក់ជាតិសម្រាប់បង្កើនឋានៈគ្មានទី និងប្រាក់ឈ្នួលរបស់ស្ត្រី
- ១.១៤ ច្បាប់ជាតិនិងតំបន់ក្នុងការអភិវឌ្ឍនិងការការពារស្ត្រី
- ១.១៥ ច្បាប់ការងារកម្ពុជាស្តីពីបញ្ហាយេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម
- ១.១៦ ច្បាប់រដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃប្រទេសកម្ពុជាទាក់ទងនឹងបញ្ហា យេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គម
- ១.១៧ អនុសញ្ញាឆ្នាំ១៩៨១ស្តីពីការលុបបំបាត់នូវគ្រប់ទម្រង់នៃការរើសអើងប្រឆាំងនឹង ស្ត្រីភេទ (CEDAW)
- ១.១៨ អនុសញ្ញាឆ្នាំ១៩៩០ស្តីពីសិទ្ធិកុមារ



២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ អនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណកម្មនិងត្រួតពិនិត្យ សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ឬហានិភ័យ
- ៣.៣ ជំនាញអន្តរបុគ្គល
- ៣.៤ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង
- ៣.៥ ការអនុវត្តបទប្បញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍នៃយេនឌ័រ និងសមធម៌សង្គម
- ៣.៦ ការរួមវិភាគទានក្នុងការលើកកម្ពស់សេចក្តីណែនាំអំពីបញ្ហាយេនឌ័រនិងសមធម៌ សង្គមនៅកន្លែងការងារ
- ៣.៧ ការអនុវត្តនិងការលើកកម្ពស់យេនឌ័រនិងសមធម៌សង្គមនៅកន្លែងធ្វើការ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១ (ល.ស១) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ចាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២

កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាពការចាំបាច់និងជួសជុលអត្តសន្ធិវិជ្ជាជីវៈ កម្រិត៤

៦	ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ ជំរុញការការពារបរិស្ថាន

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការជំរុញការការពារបរិស្ថាន

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងការអនុវត្តចាត់ចែងកម្មវិធីអភិវឌ្ឍនិងគោលការណ៍ យុទ្ធសាស្ត្រនិងសេចក្តីណែនាំការការពារបរិស្ថានឲ្យមាននិរន្តរភាព។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ១៥ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពនានាពាក់ព័ន្ធ នឹងការការពារឬកម្មវិធីបរិស្ថាន

ល.ស១៖ ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពនានាពាក់ព័ន្ធនឹងការការពារ ឬកម្មវិធីបរិស្ថាន

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. អនុវត្តការថែទាំបច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីធានានូវលទ្ធភាពដំណើរការរបស់វាដោយអនុលោមតាមនីតិវិធី ដំណើរការស្តង់ដារឧស្សាហកម្ម សេក្តីណែនាំរបស់អ្នកផលិតអំពីដំណើរការ និងនីតិវិធីសុខភាព និងសុខភាពការងារ
២. រក្សាការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពបច្ចេកវិទ្យាតាមរយៈធ្វើការអប់រំ ឬបណ្តុះបណ្តាលជាប់ជានិច្ចដោយ អនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការងារ
៣. រាយការណ៍ជាបន្ទាន់ពីការមិនសម្រេចបានជោគជ័យឬការខ្វះចន្លោះនៃបច្ចេកវិទ្យាទៅបុគ្គលឬ ផ្នែកដែលពាក់ព័ន្ធឬទទួលខុសត្រូវ ដើម្បីចាត់វិធានការសមស្របណាមួយ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ នីតិវិធីនិងការអនុវត្តសុខភាពនិងសុវត្ថិភាព ការងារនិងបទប្បញ្ញត្តិនានា
- ១.២ ប្រភេទនិងការប្រើប្រាស់គ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៣ អនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៤ ការកំណត់អត្តសញ្ញាណនិងការត្រួតពិនិត្យសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ ឬហានិភ័យ
- ១.៥ តម្លៃកំណត់ខ្ពស់បំផុតឬទាបបំផុតដែលអាចទទួលយកបាន
- ១.៦ សូចនាករសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ
- ១.៧ ពិធីការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពរបស់អង្គភាព
- ១.៨ ការយល់ដឹងដោយវេទយិតភាពពីសុវត្ថិភាព
- ១.៩ ការយល់ដឹងដោយវេទយិតភាពពីសុខភាព

២. ឥរិយាបថរួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៥ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៦ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៧ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ជំនាញក្នុងការអនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការកំណត់អត្តសញ្ញាណនិងត្រួតពិនិត្យសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ ឬហានិភ័យ



៣.៣ ជំនាញអន្តរបុគ្គល

៣.៤ ជំនាញក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីសម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារចាំបាច់សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១ (ល.ស១) រួមមាន៖

ក. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	រាយ	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ឧបករណ៍បញ្ជាំងអិលស៊ីឌី LCD 220volt, 50/60HZ	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងប្រភេទចល័តខ្នាតធំ	គ្រឿង	១
៥	ក្តារខៀនសរសេរប្រភេទចល័ត	រាយ	២
៦	ឧបករណ៍បញ្ជាំងស្លាយ OHP	គ្រឿង	១
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	រាយ	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	រាយ	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	រាយ	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តសរសេរ
២. ការបកស្រាយបង្ហាញដោយមានការចោទសួរ
៣. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ឺង្កុលសម្រាប់បង្រៀន

“ សមត្ថភាពស្នូល ”

ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរបស់យន្ត កម្រិត៤

(សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣)



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

“ សមត្ថភាពស្នូល ”

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ ប្រតិបត្តិតាមទម្រង់ការពិនិត្យរវក ឬវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការប្រតិបត្តិតាមទម្រង់ការពិនិត្យរវក ឬវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការកំណត់ទីតាំងជាក់លាក់ នៃការខូចរបស់គ្រឿងបង្កើនមួយៗក្នុងប្រព័ន្ធថយន្តដោយប្រើប្រាស់តាមទម្រង់ការពិនិត្យរវកឬវិនិច្ឆ័យ ការខូច ហើយបរិក្ខារនិងការប្រើឧបករណ៍ឯកទេសខាងពិនិត្យរវក ឬវិនិច្ឆ័យការខូចដោយរួមមានជា ពិសេសលើការរៀបចំទម្រង់ការពិនិត្យរវក ឬវិនិច្ឆ័យការខូច ការវិភាគការខូចដែលបានពីរបាយការណ៍ ការកំណត់មូលហេតុនៃការខូចនិងការបង្កើតលក្ខខណ្ឌតម្រូវជួសជុលឲ្យត្រឹមត្រូវ។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៩០ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ រៀបចំទម្រង់ការពិនិត្យរវក ឬវិនិច្ឆ័យការខូច

ល.ស២៖ វិភាគការខូចដែលបានពីរបាយការណ៍

ល.ស៣៖ កំណត់មូលហេតុនៃការខូច

ល.ស៤៖ បង្កើតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការជួសជុលឲ្យត្រឹមត្រូវ



ល.សខ៖ រៀបចំទម្រង់ការពិនិត្យរវាង ឬវិនិច្ឆ័យការខូច

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. រៀបចំទម្រង់ការពិនិត្យរវាង ឬវិនិច្ឆ័យការខូចដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផលិតនិងទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
២. បញ្ជាក់និងកំណត់ទំហំការងារនៃលក្ខខណ្ឌតម្រូវដោយអនុលោមតាមរោងចក្រផលិតឬតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ
៣. សង្កេតមើលនូវលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ(OH&S) រួមបញ្ចូលនូវច្បាប់រដ្ឋឬលក្ខខណ្ឌតម្រូវការតាមបទប្បញ្ញត្តិតំបន់ និងតម្រូវការការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួននៅគ្រប់សកម្មភាពការងារទាំងអស់
៤. ប្រមូលផ្តុំនូវលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកែសម្រួលនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ការធ្វើតេស្តនិងពិនិត្យរវាង ឬវិនិច្ឆ័យការខូច ហើយកំណត់និងរៀបចំនូវបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់សម្រាប់ធ្វើតេស្តឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់
៥. ជ្រើសរើស រៀបចំឧបករណ៍និងបរិក្ខារដែលត្រូវយកមកប្រើប្រាស់ឲ្យបានត្រឹមត្រូវដោយអនុលោមតាមតម្រូវការជាក់ស្តែង

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មុខងារនិងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធរថយន្ត
- ១.២ វិបត្តិសញ្ញានិងការបែងចែកមូលហេតុ
- ១.៣ ទម្រង់ការពិនិត្យរវាងការខូច និងបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហា
- ១.៤ ទម្រង់ការធ្វើតេស្តនិងដំណើរការ ឬការអនុវត្តបរិធានធ្វើតេស្ត
- ១.៥ ដំណើរការកែសម្រួលនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ធ្វើតេស្តនិងការពិនិត្យរវាងការខូច
- ១.៦ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងបរិធានធ្វើតេស្ត ឬការពិនិត្យរវាងការខូច
- ១.៧ ការដកស្រង់ឯកសារនិងទម្រង់ការដកស្រង់ឯកសារ
- ១.៨ ទម្រង់ការជួសជុល ឬការផ្តល់សេវាកម្ម
- ១.៩ ទម្រង់ការគុណភាពសហគ្រាស
- ១.១០ ការរៀបចំការងារនិងការធ្វើផែនការអនុវត្ត
- ១.១១ ចំណេះដឹងនិងការការពារបរិស្ថាន
- ១.១២ តម្រូវការ ឬបទបញ្ជាសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ បរិក្ខារ សម្ភារ និងតម្រូវការសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ

២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការរៀបចំទម្រង់ការការពិនិត្យរកការខូច

៣.២ ការកំណត់និងការបញ្ជាក់តម្រូវការទំហំការងារ

៣.៣ ការសង្កេតតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួន

៣.៤ ការប្រមូលតម្រូវការកែសម្រួលនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ការធ្វើតេស្តនិងការពិនិត្យរកការខូច

៣.៥ ការជ្រើសរើស ការរៀបចំ និងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងបរិក្ខារដោយអនុលោមតាមតម្រូវការមុខរបរ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន

២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វិសមុខបួន(ទំហំ 75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វិសមុខសំប៉ែត(ទំហំ 38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វិសមុខប្រុងនិងសំប៉ែត L 250 mm ,ø 6 mm	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៦	សោរមាត់(ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៧	សោរទីបទំហំ 6 mm to 22 mm	ឈុត	៥
៨	ម៉ាឡេត L250 mm, Capacity 33 mm	ឈុត	៥

៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	Timing light	គ្រឿង	២
១៨	រ៉ឺលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសាំង	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ពាធន	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្កែនថ្នល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគរថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រែះ	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	ប្រាសទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	ប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ វិភាគការខូចដែលបានពីរបាយការណ៍

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ប្រមូលព័ត៌មាន ដើម្បីបង្ហាញការខូចនិងលក្ខខណ្ឌដែលកើតឡើង
២. វិភាគលើរបាយការណ៍ការខូចដោយធ្វើតាមការណែនាំស្តីពីការប៉ាន់ស្មានមូលហេតុនៃការខូចរបស់រោងចក្រផលិត ឬតាមទម្រង់ការផ្សេងៗ
៣. កំណត់មុខងារនិងដំណើរការនៃប្រព័ន្ធនៅខណៈដែលដំណើរតាមលក្ខខណ្ឌធម្មតា
៤. ប្រើប្រាស់នូវដំណើរការស្វែងរកការខូចតាមវិធីសាស្ត្រពិនិត្យលើប្រព័ន្ធដំណើរការនានាដើម្បីកំណត់ទំហំនៃការខូច
៥. រកសេចក្តីពន្យល់បន្ថែមលើប្រភពបច្ចេកទេសដើម្បីជំនួយដល់ការវិភាគរកការខូច
៦. ញែកឲ្យឃើញពីការខូចដោយការប៉ាន់ស្មានទុកជាមួយនឹងការខូចជាក់ស្តែង
៧. ប្រៀបធៀបលទ្ធផលធ្វើតេស្តជាមួយលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំដើម្បីកំណត់សញ្ញាណការខូច
៨. រាយការណ៍លទ្ធផលធ្វើតេស្តជូនអ្នកជំនាញនិងស្នើសុំអនុសាសន៍ណែនាំសម្រាប់សកម្មភាពការងារដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មុខងារនិងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធរថយន្ត
- ១.២ វិបត្តិសញ្ញានិងការបែងចែកមូលហេតុ
- ១.៣ ទម្រង់ការការពិនិត្យរកការខូច និងបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហា
- ១.៤ ទម្រង់ការធ្វើតេស្តនិងដំណើរការ ឬការអនុវត្តបរិធានធ្វើតេស្ត
- ១.៥ ដំណើរការកែសម្រួលនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ធ្វើតេស្តនិងការពិនិត្យរកការខូច
- ១.៦ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងបរិធានធ្វើតេស្ត ឬការពិនិត្យរកការខូច
- ១.៧ ការដកស្រង់ឯកសារនិងទម្រង់ការដកស្រង់ឯកសារ
- ១.៨ ទម្រង់ការជួសជុល ឬការផ្តល់សេវាកម្ម
- ១.៩ ទម្រង់ការគុណភាពសហគ្រាស
- ១.១០ ការរៀបចំការងារនិងការធ្វើផែនការអនុវត្ត
- ១.១១ ចំណេះដឹងនិងការការពារបរិស្ថាន
- ១.១២ តម្រូវការប្រទេសសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ បរិក្ខារ សម្ភារ និងតម្រូវការសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ



- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. វិន័យរួមមាន៖

- ៣.១ ការប្រមូលព័ត៌មានការខូចនិងលក្ខខណ្ឌសរុបបានផ្តល់ឲ្យនូវការខូចដែលកើតឡើង
- ៣.២ ការវិភាគការខូចដែលបានបញ្ជាក់ដោយការណ៍ត្រូវធ្វើតាមទម្រង់ការ សៀវភៅណែនាំការខូច និងសៀវភៅរកការខូចបានបង្ហាត់ពីរោងចក្រផលិត
- ៣.៣ កំណត់មុខងារនិងដំណើរការនៃប្រព័ន្ធនៅលក្ខខណ្ឌដំណើរការធម្មតា
- ៣.៤ ការប្រើប្រាស់ដំណើរការស្វែងរកកំហុចនៃប្រព័ន្ធផ្លាស់ប្តូរកាត់ប្រព័ន្ធនានាដើម្បីកំណត់កម្រិត នៃការខូច
- ៣.៥ ការផ្តល់យោបល់ប្រកបច្បាប់ចេញទៅសេចក្តីសម្រេច ដើម្បីជួយនិងវិភាគ
- ៣.៦ ការស្គាល់ការខូចពិតពីការសង្កេតការខូច
- ៣.៧ ការប្រៀបធៀបលទ្ធផលធ្វើតេស្តជាមួយលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ដើម្បីកំណត់ការខូច
- ៣.៨ ការធ្វើរបាយការណ៍ការស្វែងរក ឬលទ្ធផលតេស្តទៅឲ្យអ្នកចាត់ការនិងស្នើសុំអនុសាសន៍ សម្រាប់ធ្វើការងារដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ

វិធីសាស្ត្របច្ចេកទេស៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាម ចំនួន២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២(ល.ស២)រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វិស័យមុខបួន(ទំហំ 75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm	ឈុត	៥



៣	ទូរណ៍វិសមុខសំប៉ែត (ទំហំ 38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វិសមុខជ្រុងនិងសំប៉ែត L 250 mm , ៥ 6 mm	រាយ	៥
៥	សោបិញ្ចៀន (ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៦	សោមាត់ (ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៧	សោទឹបទំហំ 6 mm to 22 mm	ឈុត	៥
៨	ម៉ាឡេត L250 mm, Capacity 33 mm	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set, 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ពិលតម្រូវតង់ (Timing light)	គ្រឿង	២
១៨	វ៉ែលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសាំង	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ភាធ	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្កែនថ្នល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគរថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	ក.ក	៥

៤	ថ្នាំបាញ់ច្រូស	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	ប្រាសទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	ប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈ្មួត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៣៖ កំណត់មូលហេតុនៃការខូច

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. កំណត់មូលហេតុនៃការខូចដោយប្រើប្រាស់បរិក្ខារឬឧបករណ៍ពិនិត្យរកឬវិនិច្ឆ័យការខូចដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផលិតរបស់យន្ត
២. រៀបចំនិងដំឡើងបរិក្ខារសម្រាប់ពិនិត្យរកឬវិនិច្ឆ័យការខូចឲ្យបានត្រឹមត្រូវភ្ជាប់ទៅនឹងរបាយការណ៍ដោយអនុលោមតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំឬទម្រង់ការប្រតិបត្តិស្តង់ដារកន្លែងអនុវត្តការងារ
៣. បរិក្ខារពិនិត្យរកឬវិនិច្ឆ័យការខូចត្រូវភ្ជាប់ទៅនឹងរបាយការណ៍ឲ្យបានត្រឹមត្រូវនិងមានសុវត្ថិភាពដោយអនុលោមតាមការអនុវត្តជាក់ស្តែង ឬតាមទម្រង់ការប្រតិបត្តិស្តង់ដារ
៤. បំពេញការកែសម្រួលមុនធ្វើតេស្តឲ្យរៀបរយដោយយោងតាមទម្រង់ការប្រតិបត្តិលក្ខខណ្ឌបរិក្ខារតេស្តនៅមុនពេលប្រតិបត្តិធ្វើតេស្តពិនិត្យរកឬវិនិច្ឆ័យការខូច
៥. ប្រតិបត្តិធ្វើតេស្តពិនិត្យរកឬវិនិច្ឆ័យការខូចដោយយោងតាមគោលការណ៍អនុវត្តធ្វើតេស្តរបស់សហគ្រាស ដើម្បីកំណត់ទីតាំងនៃលក្ខខណ្ឌគ្រឿងបន្លំដែលខូច
៦. ញែកនិងបញ្ជាក់ឲ្យច្បាស់នូវប្រភព ឬមូលហេតុនៃការខូច

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការការរៀបចំនិងការដំឡើងឧបករណ៍ ឬបរិក្ខារពិនិត្យរកការខូច
- ១.២ ការអនុវត្តនៅកន្លែងអនុវត្តការងារនិងទម្រង់ការដំណើរការស្តង់ដារនៅពេលការភ្ជាប់បរិក្ខារពិនិត្យរកការខូចទៅនឹងរបាយការណ៍
- ១.៣ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសនៃការកែតម្រូវមុនពេលធ្វើតេស្ត
- ១.៤ គោលការណ៍ណែនាំសហគ្រាសក្នុងការអនុវត្តការធ្វើតេស្តពិនិត្យរកការខូច
- ១.៥ ការចែកឲ្យដាច់បច្ចេកទេសក្នុងការស្វែងរកការខូច
- ១.៦ មុខងារនិងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធរបាយការណ៍
- ១.៧ វិបត្តិសញ្ញានិងការបែងចែកមូលហេតុ
- ១.៨ ទម្រង់ការពិនិត្យរកការខូច និងបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហា
- ១.៩ ទម្រង់ការធ្វើតេស្តនិងដំណើរការ ឬការអនុវត្តបរិធានធ្វើតេស្ត
- ១.១០ ដំណើរការកែសម្រួលនិងបច្ចេកទេសសម្រាប់ធ្វើតេស្តនិងការពិនិត្យរកការខូច
- ១.១១ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងបរិធានធ្វើតេស្ត ឬការពិនិត្យរកការខូច
- ១.១២ ការដកស្រង់ឯកសារនិងទម្រង់ការដកស្រង់ឯកសារ
- ១.១៣ ទម្រង់ការជួសជុល ឬការផ្តល់សេវាកម្ម
- ១.១៤ ទម្រង់ការគុណភាពសហគ្រាស
- ១.១៥ ការរៀបចំការងារនិងការធ្វើផែនការអនុវត្ត

១.១៦ ចំណេះដឹងនិងការការពារបរិស្ថាន

១.១៧ តម្រូវការប្រទេសបញ្ជាសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ បរិក្ខារ សម្ភារ និងតម្រូវការសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព

២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ

២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ

២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការរៀបចំបរិក្ខារ ការពិនិត្យរកការខូចខាតត្រឹមត្រូវនិងការដំឡើងទៅលើរថយន្ត

៣.២ ការភ្ជាប់បរិក្ខារ ការពិនិត្យរកការខូចខាតត្រឹមត្រូវទៅលើរថយន្ត

៣.៣ ការកំណត់មូលហេតុនៃការខូច ដោយការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ឬបរិក្ខារត្រឹមត្រូវ

៣.៤ ការបំពេញប្រតិបត្តិការកែតម្រូវមុនពេលធ្វើតេស្ត

៣.៥ ការអនុវត្តធ្វើតេស្តការពិនិត្យរកការខូច ដោយយោងតាមគោលការណ៍ណែនាំធ្វើតេស្តសហគ្រាស

៣.៦ ការចែករំលែកនិងការបញ្ជាក់ប្រភព ឬមូលហេតុនៃការខូច

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥

កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤

ទំព័រ ៦៩

២	ទូរណវិសមុខបួន (ទំហំ 75x3.2 , 38x6, 100x6, 150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណវិសមុខសំប៉ែត (ទំហំ 38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណវិសបួនជ្រុងនិងសំប៉ែត L 250 mm , ៥ 6 mm	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន (ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៦	សោរមាត់ (ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៧	សោរទីបទំហំ 6 mm to 22 mm	ឈុត	៥
៨	ម៉ាឡេត L250 mm, Capacity 33 mm	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ពិលតម្រូវតង់ (Timing light)	គ្រឿង	២
១៨	វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសាំង	គ្រឿង	១
២	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ភាធ	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្ថានថ្នល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥

៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រែះ	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	ប្រាសទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	ប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៤៖ បង្កើតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការជួសជុលឲ្យត្រឹមត្រូវ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. បង្កើតនិងណែនាំនូវលក្ខខណ្ឌតម្រូវការជួសជុលតាមទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារគោលការណ៍សុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសេវាកម្មអតិថិជន
២. ប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលឬផ្លាស់ប្តូរគ្រឿងបន្លាស់ឬគ្រឿងបង្គំ
៣. រៀបចំឯកសារស្តីពីលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការជួសជុលឲ្យបានត្រឹមត្រូវនិងច្បាស់លាស់ ហើយពិភាក្សាជាមួយអ្នកជំនាញ
៤. ផ្តល់នូវបរិក្ខារដែលចាំបាច់បម្រើឲ្យការជួសជុល ឬជំនាញដែលមិនមានក្នុងរោងជាង គឺត្រូវយកចេញពីប្រភពខាងក្រៅមកវិញ
៥. ផ្តល់ព័ត៌មានជូនអតិថិជននូវការពិនិត្យរក ឬវិនិច្ឆ័យការខូចនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការជួសជុល
៦. កំណត់និងណែនាំនូវទម្រង់ការសុវត្ថិភាពការងារនៅគ្រប់សកម្មភាពការងារទាំងអស់
៧. បង្កើតនិងកំណត់សញ្ញាណនូវទម្រង់ការសង្គ្រោះបន្ទាន់ដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវកន្លែងអនុវត្តការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ វិធីសាស្ត្រនៃការបង្កើតនិងការកំណត់នៃតម្រូវការជួសជុល
- ១.២ ទម្រង់ការនៃការស្រង់តម្លៃជួសជុលឬការផ្លាស់ប្តូរបន្លាស់ឬគ្រឿងបង្គំ
- ១.៣ ការដកស្រង់ឯកសារតម្រូវការជួសជុលនិងបច្ចេកទេសការទំនាក់ទំនង
- ១.៤ ទម្រង់ការឬបច្ចេកទេសនៃការទទួលយកការជួសជុលនិងជំនាញពីអ្នកផ្តល់ឲ្យពីខាងក្រៅឬអ្នកឯកទេសរោងជាង
- ១.៥ ទម្រង់ការការងារនិរក្ស
- ១.៦ ទម្រង់ការគ្រោះថ្នាក់នៅកន្លែងការងារ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការបង្កើតនិងការកំណត់នៃតម្រូវការជួសជុល
- ៣.២ ការស្រង់តម្លៃជួសជុលឬការផ្លាស់ប្តូរបន្លាស់ឬគ្រឿងបន្លំ
- ៣.៣ ការដកស្រង់ឯកសារជំនាញនិងការទាក់ទងឲ្យសមស្រប
- ៣.៤ ការទទួលយកបរិក្ខារឬជំនាញពីប្រភពខាងក្រៅឬពីអ្នកឯកទេស
- ៣.៥ ការផ្តល់ព័ត៌មានដល់អតិថិជននៃការការពិនិត្យរកការខូច និងតម្រូវការជួសជុល
- ៣.៦ ការកំណត់និងការផ្តល់អនុសាសន៍ទម្រង់ការការងារនិក្ខេបអំឡុងពេលអនុវត្តការងារ
- ៣.៧ ការកំណត់និងការបង្កើតទម្រង់ការគ្រោះថ្នាក់

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤(ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូដាក់ឧបករណ៍ (ទំហំ 660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូណឺវិសមុខបួន (ទំហំ 75x3.2 , 38x6, 100x6, 150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូណឺវិសមុខសំប៉ែត (ទំហំ 38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូណឺវិសមុខជ្រុងនិងសំប៉ែត L 250 mm , ៥ 6 mm	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន (ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៦	សោរមាត់ (ទំហំ 8 mm - 32 mm	ឈុត	៥
៧	សោរទីបទំហំ 6 mm to 22 mm	ឈុត	៥
៨	ម៉ាឡេត L250 mm, Capacity 33 mm	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥



១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ពិលតម្រូវតង់ (Timing light)	គ្រឿង	២
១៨	វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសាំង	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ពាធន	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ឆ្នែនចូល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគរថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រែស	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	ប្រាសទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	ប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២

៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការវិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការវិភាគនិងការវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន ដើម្បីចាប់ផ្តើមសកម្មភាពដើម្បីទ្រទ្រង់ផ្លាស់ប្តូរ ឬជួសជុលលក្ខណៈម៉ាស៊ីន។ ជាពិសេសវាមានការកំណត់និងការបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ ការរៀបចំសម្រាប់ការវិភាគនិងការវាយតម្លៃ ការប្រើការវិភាគនិងវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ ការជ្រើសរើសខ្នាតចម្លើយនិងការសម្អាតកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ១២០ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ

ល.ស២៖ រៀបចំដើម្បីវិភាគនិងការវាយតម្លៃ

ល.ស៣៖ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ

ល.ស៤៖ កំណត់ពីដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហា ឬការខូច

ល.ស៥៖ សម្អាតកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ



ល.ស១៖ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់រោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការពាក់ព័ន្ធការងារអនុវត្ត
២. ប្រើប្រាស់របាយការណ៍និងការណែនាំការងារ ដើម្បីកំណត់បរិស្ថាននិងគោលដៅនៃការវិភាគនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការវាយតម្លៃ
៣. បញ្ចូលនិងបកស្រាយលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតដែលជាគោលដៅស្តង់ដារសម្រាប់មុខងាររបស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនឲ្យបានត្រឹមត្រូវ
៤. មានប្រភពនិងសង្កេតកម្រិតការពារបរិស្ថានជាតិចំពោះរបៀបយន្តម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល (គោលការណ៍ណែនាំ) នៅរាល់គ្រប់សកម្មភាពការងារទាំងអស់
៥. សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិបរិក្ខារនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវប្រព័ន្ធដាច់ចេញពីគ្នានិងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួន នៅរាល់គ្រប់សកម្មភាពការងារទាំងអស់
៦. កំណត់និងបញ្ជាក់ការខូចផ្នែកអេឡិចត្រូនិចនិងផ្នែកអគ្គិសនីក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនដោយផ្អែកលើទិដ្ឋភាពការខូចជាក់ស្តែងនិងការខូចដោយប្រយោល
៧. ពិនិត្យសុវត្ថិភាពការងារអាចធ្វើទៅបាននិងឆ្លើយតបដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនិងការកែតម្រូវនិងការអនុវត្តរបស់សហគ្រាស

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់នៃការកំណត់និងការបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការងារ
- ១.២ ការបង្កើតការណែនាំការងារនិងរបាយការណ៍
- ១.៣ ទម្រង់នៃការកំណត់ ការកែតម្រូវ និងការបកស្រាយលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតពីមុខងារប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនឲ្យត្រឹមត្រូវ
- ១.៤ កម្រិតការពារបរិស្ថានជាតិសម្រាប់របៀបយន្តឌីហ្សែល (គោលការណ៍ណែនាំ)
- ១.៥ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវបទប្បញ្ញត្តិបរិក្ខារនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបែងចែកប្រព័ន្ធនិងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៦ វិធីសាស្ត្រនៃការកំណត់និងការបញ្ជាក់ការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន
- ១.៧ ចំណេះដឹងទូទៅគោលការណ៍និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធការធ្វើផែនការនិងការប្រតិបត្តិការវិភាគនិងការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធ
- ១.៨ ប្រភេទនៃចំណេះដឹងទូទៅ មុខងារ និងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធ
- ១.៩ ចំណេះដឹងទូទៅពីទ្រឹស្តីនៃការការពិនិត្យរកការខូច រួមមានគំនិត រៀបចំនិងការធ្វើផែនការ



១.១០ ចំណេះដឹងទ្រឹស្តីអគ្គិសនីលម្អិតនិងដំណើរការគ្របដណ្តប់កុំព្យូទ័រឌីជីថលថយន្ត
បណ្តាញថយន្ត តង់ស្យុង ចរន្តអគ្គិសនី វ៉េស៊ីស្តង់ អនុភាពកាប៉ាស៊ីតង់អេឡិចត្រូស្តាទិក
ម៉ាញ៉េទិកអាំងឌុចតង់ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពតង់ស្យុងខ្ពស់បច្ចេកវិទ្យា
អាគុយតង់ស្យុងខ្ពស់ គ្រឿងប្រដាប់បំប្លែងតង់ស្យុងខ្ពស់ ម៉ូទ័រDC មេដៃកអចិន្ត្រៃយ៍
តង់ស្យុងខ្ពស់ ម៉ូទ័រមេដៃកខ្សែតង់ស្យុងខ្ពស់ ម៉ូទ័រACមួយនិងបីផាស់តង់ស្យុងខ្ពស់
ម៉ូទ័រAC បីផាស់មេដៃកអចិន្ត្រៃយ៍តង់ស្យុងខ្ពស់ ម៉ូទ័រជំហ៊ាន DC អូសទាញហាយព្រិក
ស៊េរីនិងខ្លី គ្រឿងបង្កើនអេឡិចត្រូនិកដាច់ៗពីគ្នា ទំនាក់ទំនងឡូស៊ីកនិងហ្វ្រេកង់វិទ្យុ

១.១១ ចំណេះដឹងលម្អិតពីប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងការកំណត់បរិក្ខារការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ
ការខូច

១.១២ ចំណេះដឹងទូទៅពីវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការសម្រាប់ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើ
របាយការណ៍ការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចនិងការផ្តល់អនុសាសន៍

១.១៣ ចំណេះដឹងពីដំណើរការកុំព្យូទ័រទូទៅ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព

២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ

២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ

២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការកំណត់និងការបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការងារ

៣.២ ការប្រើប្រាស់ការណែនាំការងារនិងរបាយការណ៍ដើម្បីកំណត់បរិស្ថាននិងគោលដៅនៃ
លក្ខខណ្ឌតម្រូវការធ្វើវិភាគនិងការវាយតម្លៃ

៣.៣ ការកែតម្រូវនិងការបកស្រាយលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតពីមុខងារប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
ម៉ាស៊ីនឲ្យត្រឹមត្រូវ

៣.៤ ការសង្កេតកម្រិតការពារបរិស្ថានជាតិសម្រាប់ថយន្តឌីជីថល (គោលការណ៍ណែនាំ)

៣.៥ ការសង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវបទ-
ប្បញ្ញត្តិ បរិក្ខារនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបែងចែកប្រព័ន្ធនិងសេចក្តីត្រូវការពេញលេញខ្លួន

៣.៦ ការកំណត់ការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន

៣.៧ ការពិចារណានិងការទទួលខុសត្រូវចំពោះការពិនិត្យសុវត្ថិភាពការងារបើកធ្វើទៅ
បានដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនិងការអនុវត្តនិងការកែតម្រូវសហគ្រាស

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វិសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វិសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វិសមុខបួននិងមុខសំប៉ែត(L 250 mm ,Ø 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន(ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៨	វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥



ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសាំង	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ភាធ	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្កែនថ្នល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគរថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រែះ	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	អំបោសប្រាសទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	អំបោសប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងច្រើន
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ រៀបចំ ដើម្បីវិភាគនិងការវាយតម្លៃ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. រៀបចំធ្វើការវិភាគនិងការវាយតម្លៃដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរោងចក្រ ផលិតនិងតម្រូវការពាក់ព័ន្ធការងារអនុវត្ត
២. វិគ្គនិងសម្របតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃស្របតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការនៃការងារ
៣. កំណត់ការសម្រេចបានលក្ខណប្រព័ន្ធនិងការផ្សេងពីគ្នាផ្នែកពីលទ្ធផលនៃការវិភាគបច្ចេកទេស និងការពិនិត្យរាវរកការខូចប្រព័ន្ធអាចធ្វើទៅបាន
៤. កំណត់និងជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រការវិភាគនិងការវាយតម្លៃពីលំដាប់នៃការជ្រើសរើសអាចធ្វើ ទៅបានដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិត ឬលក្ខខណ្ឌតម្រូវការរបស់រោងចក្រ ផលិត
៥. ជ្រើសរើសនិងរៀបចំលក្ខខណ្ឌតម្រូវការធ្វើតេស្តដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិលក្ខខណ្ឌ តម្រូវការអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ឬរោងចក្រផលិតនិងកន្លែងអនុវត្តការងារ
៦. កំណត់ ជ្រើសរើស និងរៀបចំសេចក្តីត្រូវការសម្ភារធានានិងឧបករណ៍ ដើម្បីគាំទ្រដំណើរការ ការពិនិត្យរាវរកការខូចសម្រាប់ប្រើប្រាស់
៧. រៀបចំគ្រឿងបន្លំប្រព័ន្ធគ្រូតពិនិត្យអេឡិចត្រូនិកម៉ាស៊ីនដើម្បីដំណើរការពិនិត្យរាវរកការខូច រួមមានការចតរថយន្ត ការដាក់ឱ្យដាច់ពីគ្នានិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសម្អាតទីកន្លែង
៨. ពិនិត្យគ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន ដើម្បីប្រើប្រាស់កំណត់ការខូច ហើយរាយការណ៍ ទៅអ្នកចាត់ការជាបន្ទាន់ដើម្បីចាត់វិធានការសមស្រប

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំការធ្វើវិភាគនិងការវាយតម្លៃ
- ១.២ ទម្រង់នៃការបង្កើតលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ
- ១.៣ បច្ចេកទេសក្នុងការកំណត់ការសម្រេចបានលក្ខណប្រព័ន្ធនិងភាពដាច់ដោយឡែកពីគ្នា
- ១.៤ ប្រើវិធីវិភាគនិងវិធីសាស្ត្រការវាយតម្លៃ
- ១.៥ វិធីសាស្ត្រនៃការទទួលយកនិងការរៀបចំបរិក្ខារធ្វើតេស្ត
- ១.៦ ទម្រង់ការក្នុងការកំណត់ឧបករណ៍និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្ភារ
- ១.៧ ទម្រង់ការក្នុងការរៀបចំគ្រឿងបន្លំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនសម្រាប់ដំណើរការ ការពិនិត្យ រាវរកការខូច
- ១.៨ ការពិនិត្យបរិក្ខារការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន
- ១.៩ ចំណេះដឹងទូទៅពីគំនិត គោលការណ៍ និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធក្នុងការធ្វើផែនការនិង ការអនុវត្តការធ្វើវិភាគនិងការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធ
- ១.១០ ចំណេះដឹងទូទៅពីទ្រឹស្តីពីការការពិនិត្យរាវរកការខូច រួមមានគំនិតរៀបចំ និងការធ្វើ

ផែនការណ៍

១.១១ ចំណេះដឹងទូទៅពីគំនិត មុខងារ ដំណើរការ និងដែនកំណត់នៃប្រព័ន្ធអគ្គិសនីថយន្ត ហាយព្រិក

១.១២ ចំណេះដឹងលម្អិតពីប្រភេទមុខងារ ដំណើរការ និងដែនកំណត់នៃបរិក្ខារការធ្វើតេស្ត ការ ពិនិត្យរកការខូច

១.១៣ ចំណេះដឹងទូទៅពីវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការសម្រាប់ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើ របាយការណ៍ការស្វែងរកការខូចនិងការផ្តល់អនុសាសន៍

១.១៤ ចំណេះដឹងទូទៅពីដំណើរការកុំព្យូទ័រគ្រឹះ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព

២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ

២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ

២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការរៀបចំការធ្វើវិភាគនិងការវាយតម្លៃ

៣.២ ការបង្កើតលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ ដើម្បីជួបលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការងារ

៣.៣ ការកំណត់ការសម្រេចបានលក្ខណប្រព័ន្ធនិងភាពដាច់ដោយឡែកពីគ្នា

៣.៤ ការកំណត់និងការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រប្រើវិធីវិភាគនិងការវាយតម្លៃ

៣.៥ ការទទួលយកនិងការរៀបចំបរិក្ខារការធ្វើតេស្តដោយយោងតាមបទប្បញ្ញត្តិ លក្ខខណ្ឌ តម្រូវរបស់រោងចក្រផលិត ឬអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំនិងនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

៣.៦ ការកំណត់ ការជ្រើសរើស និងការរៀបចំឧបករណ៍និងសម្ភារតម្រូវចំពោះផ្គត់ផ្គង់ដំណើរ ការ ពិនិត្យរកការខូច

៣.៧ ការរៀបចំគ្រឿងបន្លំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនសម្រាប់ដំណើរការ ការពិនិត្យរកការខូច

៣.៨ ការពិនិត្យបរិក្ខារការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនឲ្យមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់និងកំណត់ភាព មិនអាចប្រើបាន ហើយរាយការណ៍ទៅអ្នកចាត់ការដើម្បីធ្វើការងារឲ្យសមស្រប

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍



៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២ (ល.ស២) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វិសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វិសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វិសមុខបួន(ប្រវែង L 250 mm , ៨ 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ម៉ូម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ឧបករណ៍តម្រូវតែងម៉ាស៊ីន(ពិលតម្រូវតែង)	គ្រឿង	២
១៨	រ៉ែលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថង់យន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសំង	គ្រឿង	១
២	ថង់យន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១

៤	នាឡិកាសម្ភាធ	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្កែនថ្នល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥
៨	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសាំង	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រេះ	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	អំបោសប្រាសទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	អំបោសប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១



វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ប.សព៌៖ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសនិងទម្រង់ការពាក់ព័ន្ធការងារអនុវត្តន៍
២. គោរពតាមការជ្រើសរើសវិធីវិភាគនិងអនុវត្តការពិនិត្យរកការខូចដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់រោងចក្រផលិតនិងវិធីសាស្ត្រ ឬការណែនាំកន្លែងអនុវត្តការងារ
៣. ប្រើប្រាស់បរិធានង្វាស់ធ្វើតេស្តដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ឬរោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៤. បញ្ជាក់ប្រើវិធីវិភាគនិងការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចផ្សេងៗដោយការប្រើប្រាស់ការអនុវត្តឆ្លាស់គ្នា ឬស៊េរីដោយសមហេតុសមផល
៥. វាយតម្លៃលទ្ធផលនិងការស្វែងរកប្រើវិធីវិភាគក្រៅពីលក្ខខណ្ឌយល់ព្រម
៦. ទាញយកសុពលភាពពីភស្តុតាងនិងដកស្រង់ឯកសារលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសហគ្រាសដោយសមហេតុសមផល
៧. ដកស្រង់ឯកសារនិងផ្តល់ឲ្យទម្រង់ការនិងព័ត៌មានទាក់ទងទៅនឹងការវិភាគនិងការវាយតម្លៃឲ្យទៅដល់ក្រុមត្រឹមត្រូវដោយអនុលោមតាមតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៨. អនុវត្តរាល់តេស្តទាំងអស់ដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ឬរោងចក្រផលិត
៩. តម្រូវការជាក់លាក់និងការអត់ឱនដោយធ្វើតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសឬលក្ខខណ្ឌតម្រូវការរបស់រោងចក្រផលិត
១០. ជៀសវាងខូចខាតដល់បរិក្ខារ ឬគ្រឿងម៉ាស៊ីនអំឡុងពេលការធ្វើតេស្ត
១១. បំពេញឯកសារនានាកន្លែងអនុវត្តការងារដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសហគ្រាស ឬក្រុមហ៊ុន
១២. សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិបរិក្ខារនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវបញ្ជីប្រព័ន្ធដាច់ចេញពីគ្នានិងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួននៅរាល់គ្រប់សកម្មភាពការងារទាំងអស់

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការក្នុងការវិភាគការខូចប្រព័ន្ធ
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសក្នុងការប្រើវិធីវិភាគនិងដំណើរការការពិនិត្យរកការខូច
- ១.៣ មុខងារនិងប្រើបរិក្ខារការធ្វើតេស្ត
- ១.៤ ទម្រង់ការក្នុងការត្រួតពិនិត្យការស្វែងរកការខូចនិងដំណើរការការពិនិត្យរកការខូច
- ១.៥ វិធីសាស្ត្រនៃការទាញយកសេចក្តីសន្និដ្ឋានពីភស្តុតាងនិងការផ្តល់ឯកសារ



១.៦ ចំណេះដឹងទ្រឹស្តីអគ្គិសនីលម្អិតនិងដំណើរការគ្របដណ្តប់កុំព្យូទ័រឌីជីថលរថយន្ត បណ្តាញ រថយន្ត តង់ស្យុង ចរន្តអគ្គិសនី វ៉េស៊ីស្តង់ អនុភាពកាប៉ាស៊ីតង់អេឡិចត្រូស្តាទិកម៉ាញ៉េទិក អាំងឌុចតង់ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពតង់ស្យុងខ្ពស់ បច្ចេកវិទ្យាអាកុយ តង់ស្យុងខ្ពស់ គ្រឿងប្រដាប់បំប្លែងតង់ស្យុងខ្ពស់ ម៉ូទ័រ DC មេដែកអចិន្ត្រៃយ៍តង់ស្យុងខ្ពស់- ម៉ូទ័រមេដែក ខ្សែតង់ស្យុងខ្ពស់ ម៉ូទ័រ AC មួយនិងបីផាសតង់ស្យុងខ្ពស់ម៉ូទ័រ AC បីផាស មេដែកអចិន្ត្រៃយ៍ តង់ស្យុងខ្ពស់ ម៉ូទ័រជំហាន DC អូសទាញហាយព្រិកសេរីនិងខ្នែងគ្រឿងបង្កអេឡិចត្រូនិក ជាដើម។ ទំនាក់ទំនងឡូស៊ីក និងហ្វ្រេកង់វិទ្យុ

១.៧ ការគ្របដណ្តប់ចំណេះដឹងទ្រឹស្តីមេកានិកនិងគោលការណ៍គ្រឿងមេកានិក ប្រព័ន្ធអ៊ីដ្រូលិក និងប្រព័ន្ធភ្លើម៉ាទិក

១.៨ ទម្រង់ការក្នុងការវាយតម្លៃព័ត៌មាននិងលម្អិតទាក់ទងទៅនឹងធ្វើវិភាគនិងការស្រង់ឯកសារ បច្ចេកទេស

១.៩ វិធីសាស្ត្រនៃការធ្វើតេស្ត

១.១០ គោលការណ៍ត្រឹមត្រូវនិងតម្លៃត្រឹមត្រូវ

១.១១ ការប្រើប្រាស់បរិក្ខារធ្វើតេស្ត ឬគ្រឿងម៉ាស៊ីន

១.១២ លក្ខខណ្ឌតម្រូវក្រុមហ៊ុន ឬសហគ្រាសលើការដកស្រង់ឯកសារ

១.១៣ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ លក្ខខណ្ឌតម្រូវបរិស្ថាន រួមមាន លក្ខខណ្ឌ តម្រូវបទប្បញ្ញត្តិនិរ័ក័យនិងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួន

១.១៤ ចំណេះដឹងទូទៅ គោលការណ៍និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធការធ្វើផែនការនិងការប្រតិបត្តិ ការវិភាគនិងការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធ

១.១៥ ចំណេះដឹងទូទៅពីប្រភេទ មុខងារ និងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធ

១.១៦ ចំណេះដឹងទូទៅពីទ្រឹស្តីនៃការពិនិត្យរកការខូច រួមមាន គំនិត រៀបចំ និងការធ្វើ ផែនការ

១.១៧ ចំណេះដឹងទូទៅពីគំនិត ប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងផែនការណែនាំអគ្គិសនី និងប្រព័ន្ធ រថយន្តការហាយព្រិក

១.១៨ ចំណេះដឹងទូទៅពីប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងផែនការណែនាំនៃបរិក្ខារធ្វើតេស្ត ការ ពិនិត្យរកការខូច

១.១៩ ចំណេះដឹងទូទៅពីវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការចំពោះការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើ របាយការណ៍ការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូច និងការផ្តល់អនុសាសន៍

១.២០ ចំណេះដឹងទូទៅពីដំណើរការកុំព្យូទ័រ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាពការងារ

២.២ ស្រលាញ់ការងារ

២.៣ ភាពស្មោះត្រង់



២.៤ គោរពពេលវេលា

២.៥ ស្នេហាជាតិមាតុភូមិ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការវិភាគនិងការវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ
- ៣.២ ការធ្វើតាមការជ្រើសរើសប្រើវិធីវិភាគនិងដំណើរការការពិនិត្យរកការខូច
- ៣.៣ ការធ្វើតេស្តនិងបរិក្ខារធ្វើតេស្តដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ឬរោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៤ ត្រួតពិនិត្យនិងការវាយតម្លៃប្រើវិធីវិភាគនិងការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចផ្សេងៗ
- ៣.៥ ការស្រង់ឯកសារសន្និដ្ឋានមានសុពលភាពផ្នែកពីភស្តុតាងនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសហគ្រាស
- ៣.៦ ការវាយតម្លៃនិងការដកស្រង់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការធ្វើវិភាគនិងការផ្តល់ឯកសារទៅក្រុមសម្របសម្រួល
- ៣.៧ ការអនុវត្តធ្វើតេស្តទាំងអស់ដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ឬរោងចក្រផលិត
- ៣.៨ ការសង្កេតឲ្យត្រឹមត្រូវនិងមានតម្លៃអត់ឱន
- ៣.៩ ការជៀសវាងការខូចខាតបរិក្ខារហួសហេតុ ឬគ្រឿងម៉ាស៊ីនអំឡុងពេលធ្វើតេស្ត
- ៣.១០ ការបំពេញឯកសារនៅកន្លែងអនុវត្តការងារដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្រុមហ៊ុន ឬសហគ្រាស
- ៣.១១ ការសង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ លក្ខខណ្ឌតម្រូវបរិស្ថានរួមមាន លក្ខខណ្ឌតម្រូវបទប្បញ្ញត្តិនិរោចនិងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួន

វិធីសាស្ត្របច្ចេកទេស៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង



លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សបុរសវិជ្ជាការកម្ពុជា ២០ឆ្នាំក្នុងលទ្ធផលសិក្សា(ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វិសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វិសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វិសមុខបួន(ប្រវែង L 250 mm , ៨ 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន(ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៨	វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសាំង	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ភាធ	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្ថានប៉ូល OBD II	ឈុត	១

៧	ប្រដាប់វិភាគរថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥
---	---	-------	---

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រេះ	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	ប្រាសទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	ប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្វាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៤៖ កំណត់ពីដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហា ឬការខូច

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. កំណត់ឬផ្តល់ជាមតិយោបល់ស្តីពីដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាឬការខូចនានាជូនអ្នកជំនាញឲ្យត្រឹមត្រូវ
២. កំណត់ជម្រើស ដើម្បីដោះស្រាយឬឲ្យឆ្លើយតបទៅនឹងការខូចឬបញ្ហាដោយផ្អែកលើលក្ខណៈបច្ចេកទេសជាគោល
៣. ជ្រើសរើសជម្រើសដំណោះស្រាយ ឬការឆ្លើយតបពីការជ្រើសរើសដែលអាចរកបានដោយអនុលោមតាមកាលៈទេសៈជាទូទៅ លក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិនិងច្បាប់កន្លែងអនុវត្តការងារ
៤. ដកស្រង់ឯកសារនិងធ្វើរបាយការណ៍ការជ្រើសរើសដំណោះស្រាយ ឬការឆ្លើយតបដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិ ការអនុវត្ត និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ការធ្វើវិភាគការដោះស្រាយបញ្ហានិងវិធីសាស្ត្រការស្វែងរកដំណោះស្រាយនិងបច្ចេកទេស
- ១.២ ការដកស្រង់ឯកសារនិងបច្ចេកទេសការធ្វើរបាយការណ៍
- ១.៣ ចំណេះដឹងទូទៅ គោលការណ៍និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធការធ្វើផែនការនិងការប្រតិបត្តិការវិភាគនិងការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធ
- ១.៤ ចំណេះដឹងទូទៅពីប្រភេទ មុខងារ និងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធ
- ១.៥ ចំណេះដឹងទូទៅពីទ្រឹស្តីនៃការការពិនិត្យរវាងការខូច រួមមានគំនិត រៀបចំ និងការធ្វើផែនការ
- ១.៦ ចំណេះដឹងទូទៅពីប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងការកំណត់នៃប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធហាយព្រិត
- ១.៧ ចំណេះលម្អិតពីប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងដែនកំណត់ពីបរិក្ខារការធ្វើតេស្ត ការពិនិត្យរវាងការខូច
- ១.៨ ចំណេះទូទៅពីវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការចំពោះការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើរបាយការណ៍ស្វែងរកការពិនិត្យរវាងការខូចនិងការផ្តល់អនុសាសន៍
- ១.៩ ចំណេះដឹងទូទៅពីដំណើរការកុំព្យូទ័រ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ទំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការកំណត់ឬការបង្គាប់ដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាឬការខូចទៅឲ្យអ្នកចាត់ការឲ្យត្រឹមត្រូវ

៣.២ ការកំណត់ការជ្រើសរើសដើម្បីដោះស្រាយឬការឆ្លើយតបចំពោះការខូចឬបញ្ហាជាមួយ
ព័ត៌មានគាំទ្របច្ចេកទេសដែលអាចទុកចិត្តបាន

៣.៣ ការជ្រើសរើសចម្លើយឬជ្រើសរើសដំណោះស្រាយពីការជ្រើសរើសដែលអាចរកបាន

៣.៤ ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើរបាយការណ៍បានជ្រើសរើសចម្លើយឬការជ្រើសរើស
ដំណោះស្រាយដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៅកន្លែងអនុវត្ត
ការងារនិងការអនុវត្ត

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន

២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤(ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វិសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វិសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វិសមុខបួននិងមុខសំប៉ែត(L 250 mm ,Ø 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡុត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥

១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មួល, 10piece set, 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន (ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៨	រ៉ឺលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសំរាំង	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ភាធ	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្ព័ន្ធចូល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគរថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសំរាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រែស	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	ប្រាសប្រដកទន់ (2), W 100mm	រាយ	១០
៧	ប្រាសដែក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------

១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយូរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៥៖ សម្ភាគកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ជ្រើសរើសនិងទុកដាក់សម្ភារផ្សេងៗដែលអាចប្រើឡើងវិញបានដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
២. សម្ភាគ ថែរក្សា និងរៀបចំសម្ភារនិងបរិក្ខារធ្វើតេស្តនានាឲ្យរួចរាល់ ដើម្បីប្រើពេលក្រោយឬរក្សាទុកដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំឬរោងចក្រផលិតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៣. យកសំណល់និងកំទេចកំទីចេញដោយធ្វើតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
៤. សម្ភាគនិងពិនិត្យបរិក្ខារ និងទីកន្លែងធ្វើការងារមានលទ្ធភាពជួសជុលដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៥. កំណត់ការខូចនិងបិតស្លាកបរិក្ខារដែលមិនអាចជួសជុលបានដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៦. ថែរក្សាឧបករណ៍និងបរិក្ខារដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
៧. សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងបទបញ្ជានិរក្សានៅកន្លែងអនុវត្តការងារអំឡុងពេលធ្វើការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ វិធានការកម្មសម្ភារនិងបច្ចេកទេសនិងទម្រង់ការការរក្សាទុក
- ១.២ ទម្រង់ការថែរក្សានៃបរិក្ខារការធ្វើតេស្ត ឧបករណ៍ និងសម្ភារ
- ១.៣ វិធានការកម្មនិងយកកាកសំណល់ចេញដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងច្បាប់ជាតិនិងនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៤ ថែរក្សាបរិក្ខារនិងទីកន្លែងធ្វើការងារ
- ១.៥ ទម្រង់ការ ឬលក្ខខណ្ឌតម្រូវត្រួតពិនិត្យភាពគ្មានសណ្តាប់ធ្នាប់
- ១.៦ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងបទបញ្ជានិរក្សានៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៧ ចំណេះលម្អិតពីប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងដែនកំណត់ពីបរិក្ខារការធ្វើតេស្តការពិនិត្យរកការខូច
- ១.៨ ចំណេះទូទៅពីវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការចំពោះការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើរបាយការណ៍ស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូច និងការផ្តល់អនុសាសន៍

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ



២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការជ្រើសរើសនិងការរក្សាសម្ភារទុកដែលអាចប្រើឡើងវិញបានដោយយោងតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

៣.២ ការសម្អាត ការថែរក្សា និងការរៀបចំ ដើម្បីប្រើប័ណ្ណធ្វើតេស្តនិងសម្ភារនាពេលខាងមុខ

៣.៣ ការបំបែកដាក់ដោយឡែកនិងការយកសំណល់ចេញធ្វើតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

៣.៤ ការសម្អាតនិងការត្រួតពិនិត្យបរិក្ខារឲ្យមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់និងទីកន្លែងអនុវត្តការងារ

៣.៥ ការបិទស្លាកនិងការកំណត់ការខូចបរិក្ខារមិនមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់

៣.៦ ការថែរក្សាបរិក្ខារនិងឧបករណ៍ដោយយោងតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

៣.៧ ការសង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងបទបញ្ជានិក្ខេបនៅកន្លែងអនុវត្តការងារអំឡុងពេលធ្វើការងារ

វិធីសាស្ត្របម្រុង៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៥(ល.ស៥) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វិសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វិសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វិសមុខបួន (L 250 mm ,Ø 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥

៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន(ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៨	វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនសំរាំង	គ្រឿង	១
២	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារការធ្វើតេស្តអេឡិចត្រូនិកគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៤	នាឡិកាសម្ពាធន	គ្រឿង	១
៥	អូស៊ីឡូស្កូបកែតម្រូវម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៦	ស្កែនថ្នល OBD II	ឈុត	១
៧	ប្រដាប់វិភាគថយន្តឌីជីថល មុខងារបង្វិល២៤ទីតាំងនិងប្រដាប់ជ្រើសរើសលំដាប់	គ្រឿង	៥

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងឌីហ្សែល (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ប្រេងសំរាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
៣	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
៤	ថ្នាំបាញ់ច្រេះ	កំប៉ុង	៥
៥	ក្រដាសខាត់ #200, #400	សន្លឹក	២០
៦	ប្រាសទន់ឬជក់ (2), W 100mm	រាយ	១០

៧	ប្រាសដៃក (2), W 75 mm , L 200mm	រាយ	១០
---	---------------------------------	-----	----

យ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធ
អគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធថយន្តហាយព្រិក

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការវិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធ
អគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធថយន្តហាយព្រិក

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការវិភាគនិងការវាយ
តម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធថយន្តហាយព្រិក ដើម្បី
ចាប់ផ្តើមសកម្មភាព ដើម្បីទ្រទ្រង់ផ្លាស់ប្តូរ ឬជួសជុលលក្ខណៈម៉ាស៊ីន។ ជាពិសេសវាមានការកំណត់
និងការបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ ការរៀបចំដើម្បីវិភាគនិងការវាយតម្លៃ ការវិភាគនិងការវាយ
តម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ ការកំណត់ឬការដោះស្រាយបញ្ហាឬការខូច និងសម្អាតកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ១៥០ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ

ល.ស២៖ រៀបចំដើម្បីវិភាគនិងវាយតម្លៃ

ល.ស៣៖ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ

ល.ស៤៖ កំណត់ពីដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហា ឬការខូច

ល.ស៥៖ សម្អាតកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ

ល.ស១៖ កំណត់និងបញ្ជាក់លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ប្រើប្រាស់របាយការណ៍និងការណែនាំការងារដើម្បីកំណត់បរិស្ថាននិងគោលបំណងនៃការវិភាគ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការវាយតម្លៃ
២. ប្រើប្រាស់និងបកស្រាយសេចក្តីសន្និដ្ឋាននិងលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតពីមុខងារគ្រឿងបង្គុំ ប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រិតឲ្យត្រឹមត្រូវ
៣. កំណត់និងបញ្ជាក់ប្រសិទ្ធភាពការខ្វះខាតនៃប្រព័ន្ធឬភាពមិនស្របគ្នាឬការខូចពីភស្តុតាងដោយផ្ទាល់ឬមិនផ្ទាល់
៤. ពិនិត្យនិងឆ្លើយតបលក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារសុវត្ថិភាពដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនិងការអនុវត្តនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៥. កំណត់ ជ្រើសរើស និងរៀបចំគ្រឿងបង្គុំ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារដោយអនុលោមតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបង្គុំ ឬរោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៦. សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិបរិក្ខារ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបញ្ជាក់ប្រព័ន្ធដាច់ចេញពីគ្នា និងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួនអំឡុងពេលធ្វើការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ប្រើប្រាស់របាយការណ៍និងការណែនាំការងារ ដើម្បីកំណត់បរិស្ថាននិងគោលបំណងនៃការវិភាគនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការវាយតម្លៃ
- ១.២ ប្រើប្រាស់និងបកស្រាយសេចក្តីសន្និដ្ឋាននិងលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតពីមុខងារគ្រឿងបង្គុំប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រិតឲ្យត្រឹមត្រូវ
- ១.៣ កំណត់និងបញ្ជាក់ប្រសិទ្ធភាពការខ្វះខាតនៃប្រព័ន្ធ ឬភាពមិនស្របគ្នាឬការខូចពីភស្តុតាងដោយផ្ទាល់ឬមិនផ្ទាល់
- ១.៤ ពិនិត្យនិងឆ្លើយតបលក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារសុវត្ថិភាពដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនិងការអនុវត្តនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៥ កំណត់ ជ្រើសរើស និងរៀបចំគ្រឿងបង្គុំ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារដោយអនុលោមតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបង្គុំ ឬរោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៦ សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិបរិក្ខារនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបញ្ជាក់ប្រព័ន្ធដាច់ចេញពីគ្នា និងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួនអំឡុងពេលធ្វើការងារ
- ១.៧ ចំណេះដឹងទូទៅគោលការណ៍និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធការធ្វើផែនការនិងការប្រតិបត្តិ ការវិភាគ និងការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធ



- ១.៨ ប្រភេទនៃចំណេះដឹងទូទៅ មុខងារ និងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធ
- ១.៩ ចំណេះដឹងទូទៅ ពីទ្រឹស្តីនៃការការពិនិត្យរកការខូច រួមមានគំនិត រៀបចំនិងការធ្វើផែនការ
- ១.១០ ចំណេះដឹងពីដំណើរការកុំព្យូទ័រទូទៅ
- ១.១១ ចំណេះដឹងទូទៅពីវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការសម្រាប់ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើរបាយការណ៍ការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចនិងការផ្តល់អនុសាសន៍
- ១.១២ ចំណេះដឹងលម្អិតពីប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងដែនកំណត់បរិក្ខារការធ្វើតស៊ូ ការពិនិត្យរកការខូច

២. សិល្បៈបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការប្រើប្រាស់របាយការណ៍និងការណែនាំការងារ ដើម្បីកំណត់បរិស្ថាននិងគោលបំណងនៃការវិភាគនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការវាយតម្លៃ
- ៣.២ ការប្រើប្រាស់និងការបកស្រាយសេចក្តីសន្និដ្ឋាននិងលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតពីមុខងារ គ្រឿងបន្លំប្រព័ន្ធចម្លងហាយត្រីតឲ្យត្រឹមត្រូវ
- ៣.៣ ការកំណត់និងការបញ្ជាក់ប្រសិទ្ធភាពការខ្វះខាតនៃប្រព័ន្ធឬភាពមិនស្របគ្នាឬការខូចពីកស្មតាងដោយផ្ទាល់ឬមិនផ្ទាល់
- ៣.៤ ការពិនិត្យនិងការឆ្លើយតបលក្ខខណ្ឌតម្រូវការការងារសុវត្ថិភាពដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនិងការអនុវត្តលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៥ ការកំណត់ ការជ្រើសរើស និងការរៀបចំគ្រឿងបន្លំ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារដោយអនុលោមតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំឬរោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៦ ការសង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ រួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិបរិក្ខារនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការញែកប្រព័ន្ធដាច់ចេញពីគ្នា និងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួនអំឡុងពេលធ្វើការងារ



វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វីសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វីសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វីសមុខបួន (ប្រវែង L 250 mm ,Ø 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន(ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៨	វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------

១	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនហាយត្រិត	គ្រឿង	១
២	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារគំរូបច្ចេកវិទ្យាអគ្គិយសរបស់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៤	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធម៉ូទ័រអូសទាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៥	បរិក្ខារគំរូយន្តការ៉េម៉ូទ័របញ្ជាសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៦	ប្រដាប់បញ្ចូលភ្លើងអគ្គិយសសម្រាប់ម៉ូទ័រអូសទាញហាយត្រិត	ឈុត	១
៧	អូស៊ីឡូស្កូបសម្រាប់ពិនិត្យលើធុនអាប៉ាម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៨	ស្កែនន័រ	គ្រឿង	១
៩	បរិក្ខារសម្រាប់ធ្វើតេស្ត	គ្រឿង	១
១០	ឧបករណ៍គាស់លើកបូម៉ាស៊ីនលើកដាក់	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ទឹកថ្នាំយូលឡេនសម្រាប់ម៉ាស៊ីន	លីត្រ	៥
៣	ប្រេងម៉ាស៊ីន (៤លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	គ.ក	៥
៤	ប្រេងអ៊ីលសម្រាប់ម៉ូទ័រហាយត្រិត	លីត្រ	៥
៥	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយូរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងអ៊ីលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងច្រើន
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ រៀបចំ ដើម្បីវិភាគនិងវាយតម្លៃ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. រៀបចំធ្វើការវិភាគនិងការវាយតម្លៃដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់រោងចក្រផលិតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
២. វិគ្គនិងសម្របតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ ដើម្បីជួបប្រទះលក្ខខណ្ឌតម្រូវការនៃការងារ
៣. កំណត់ការសម្រេចបានលក្ខណប្រព័ន្ធនិងទម្រង់ការផ្សេងពីគ្នាផ្នែកពីលទ្ធផលនៃការវិភាគបច្ចេកទេសនិងការពិនិត្យរកការខូចប្រព័ន្ធអាចធ្វើទៅបាន
៤. កំណត់និងជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រការវិភាគនិងការវាយតម្លៃពីលំដាប់នៃការជ្រើសរើសអាចធ្វើទៅបានដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតឬលក្ខខណ្ឌតម្រូវរបស់រោងចក្រផលិត
៥. ជ្រើសរើសនិងរៀបចំបរិក្ខារធ្វើតេស្តដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិ លក្ខខណ្ឌតម្រូវការអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ឬរោងចក្រផលិតនិងកន្លែងអនុវត្តការងារ
៦. កំណត់ ជ្រើសរើស និងរៀបចំសេចក្តីត្រូវការសម្ភារនិងឧបករណ៍ ដើម្បីគាំទ្រដំណើរការការពិនិត្យរកការខូចសម្រាប់ប្រើប្រាស់
៧. រៀបចំគ្រឿងបន្លំប្រព័ន្ធចម្បងហាយត្រិត ដើម្បីដំណើរការការពិនិត្យរកការខូចរួមមាន ការចតរថយន្ត ការដាក់ឲ្យដាច់ពីគ្នា និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការការសម្អាតទឹកកន្លែង
៨. ពិនិត្យបរិក្ខារការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន ដើម្បីប្រើប្រាស់ កំណត់ការខូច ហើយរាយការណ៍ទៅអ្នកចាត់ការជាបន្ទាន់ ដើម្បីចាត់វិធានការឲ្យសមស្រប

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការធ្វើវិភាគនិងការវាយតម្លៃ
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនៃការវិគ្គ ឬការស្របតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ
- ១.៣ បច្ចេកទេសក្នុងការកំណត់ការសម្រេចបានលក្ខណរបស់ប្រព័ន្ធនិងភាពដាច់ដោយឡែកពីគ្នាផ្នែកពីលទ្ធផលនៃបច្ចេកទេសការធ្វើវិភាគនិងការពិនិត្យរកការខូច ប្រព័ន្ធដែលអាចរកបាន
- ១.៤ វិធីសាស្ត្រនៃការវិភាគនិងការវាយតម្លៃ
- ១.៥ វិធីសាស្ត្រនៃការទទួលយកនិងការរៀបចំឧបករណ៍និងបរិក្ខារធ្វើតេស្ត
- ១.៦ ដំណើរការ ឬមុខងាររបស់ប្រព័ន្ធចម្បងហាយត្រិតនិងគ្រឿងបន្លំរបស់វា
- ១.៧ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសនៃដំណើរការការពិនិត្យរកការខូច រួមមាន លក្ខខណ្ឌតម្រូវការចតរថយន្ត ការដាក់ដោយឡែកពីគ្នា និងការសម្អាតសម្រាប់ប្រព័ន្ធចម្បងហាយត្រិត
- ១.៨ ការពិនិត្យគ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព



- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការរៀបចំការធ្វើវិភាគនិងការវាយតម្លៃ
- ៣.២ ការបង្កើតលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ ដើម្បីជួបលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការងារ
- ៣.៣ ការកំណត់ការសម្រេចបានលក្ខណប្រព័ន្ធនិងភាពដាច់ដោយឡែកពីគ្នាផ្នែកពីលទ្ធផល
នៃបច្ចេកទេសការធ្វើវិភាគនិងការពិនិត្យរកការខូច ប្រព័ន្ធដែលអាចរកបាន
- ៣.៤ ការកំណត់និងការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រវិភាគនិងការវាយតម្លៃ
- ៣.៥ ការទទួលយកនិងការរៀបចំបរិក្ខារការធ្វើតេស្តដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិលក្ខខណ្ឌ
តម្រូវរបស់រោងចក្រផលិត ឬអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំនិងនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៦ ការកំណត់ ការជ្រើសរើស និងការរៀបចំឧបករណ៍និងសម្ភារតម្រូវចំពោះផ្គត់ផ្គង់ដំណើរការ
ការពិនិត្យរកការខូច
- ៣.៧ ការរៀបចំសម្រាប់ដំណើរការការពិនិត្យរកការខូចប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រិតនិងគ្រឿង
បង្ករបស់រ៉ា រួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវការចត ការដាក់ដោយឡែកពីគ្នា និងការសម្អាត
- ៣.៨ ការត្រួតពិនិត្យគ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនឲ្យមានលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ បាន
និងការកំណត់ការខូច
- ៣.៩ ការធ្វើរបាយការណ៍ទៅអ្នកចាត់ការបានកំណត់គ្រឿងប្រដាប់ការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន
ដើម្បីចាត់វិធានការឲ្យសមស្រប

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សបុសិកតាមចំនួន



២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២(ល.ស២) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វីសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វីសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វីសមុខបួន (L 250 mm ,ø 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ម៉ែត្រកៀប	គ្រឿង	៥
១៨	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន(ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៩	វ៉ុលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនហាយត្រិត	គ្រឿង	១
២	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារគំរូបច្ចេកវិទ្យាអាកុយបេសប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៤	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធម៉ូទ័រអូសទាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៥	បរិក្ខារគំរូយន្តការីម៉ូទ័របញ្ជាសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៦	ប្រដាប់បញ្ចូលភ្លើងអាកុយបេសម្រាប់ម៉ូទ័រអូសទាញហាយត្រិត	ឈុត	១
៧	អូស៊ីឡូស្កូបសម្រាប់ពិនិត្យលើជួនអាបម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៨	ស្ពែនន័រ	គ្រឿង	១

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤

ទំព័រ ១០៨

៩	បរិក្ខារសម្រាប់ធ្វើតេស្ត	គ្រឿង	១
១០	ឧបករណ៍គាស់លើកប្រមាណស៊ីនលើកដាក់	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ទឹកថ្នាំយូលឡេនសម្រាប់ម៉ាស៊ីន	លីត្រ	៥
៣	ប្រេងម៉ាស៊ីន (៤លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	គ.ក	៥
៤	ប្រេងអ៊ីលសម្រាប់ម៉ូទ័រហាយព្រិត	លីត្រ	៥
៥	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយូនៃដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអ៊ីលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.សៈ៣៖ វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសនិងទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
២. គោរពតាមការជ្រើសរើសប្រើវិធីវិភាគនិងដំណើរការការពិនិត្យរកការខូចដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់រោងចក្រផលិតនិងវិធីសាស្ត្រឬការណែនាំកន្លែងអនុវត្តការងារ
៣. ប្រើប្រាស់បរិធានរង្វាស់ធ្វើតេស្តនិងធ្វើតេស្តដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំ ឬរោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៤. បញ្ជាក់ការប្រើវិធីវិភាគនិងការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចផ្សេងៗ ប្រសិនបើចាំបាច់ដោយការប្រើប្រាស់ការអនុវត្តផ្លាស់ប្តូរឬស៊ើបដោយសមហេតុសមផល
៥. វាយតម្លៃលទ្ធផលនិងការស្វែងរកការប្រើវិធីវិភាគក្រៅពីលក្ខណវិនិច្ឆ័យយល់ព្រម
៦. ទាញយកសេចក្តីសន្និដ្ឋានមានសុពលភាពពីកសិករនិងដឹកស្រង់ឯកសារលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសហគ្រាសដោយសមហេតុសមផល
៧. ដឹកស្រង់ឯកសារនិងផ្តល់ឲ្យទម្រង់ការនិងព័ត៌មានទាក់ទងទៅនឹងការវិភាគនិងការវាយតម្លៃឲ្យទៅដល់ក្រុមត្រឹមត្រូវដោយអនុលោមតាមតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៨. អនុវត្តរាល់តេស្តទាំងអស់ដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំឬរោងចក្រផលិត
៩. សង្កេតតម្រូវការជាក់លាក់និងការអត់ឱនដោយធ្វើតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសឬលក្ខខណ្ឌតម្រូវការរបស់រោងចក្រផលិត
១០. ជៀសវាងខូចខាតដល់បរិក្ខារ ឬគ្រឿងម៉ាស៊ីនអំឡុងពេលការធ្វើតេស្ត
១១. បំពេញឯកសារនានាកន្លែងអនុវត្តការងារ ដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសហគ្រាសឬក្រុមហ៊ុន
១២. សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ លក្ខខណ្ឌតម្រូវបរិស្ថាន រួមមាន លក្ខខណ្ឌតម្រូវបទប្បញ្ញត្តិនិរ័ក្សក្រុមហ៊ុន ឬរោងជាងនិងសេចក្តីត្រូវការការពារផ្ទាល់ខ្លួនអំឡុងពេលធ្វើការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការនៃការវិភាគនិងការវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ
- ១.២ ការប្រើវិធីវិភាគនិងដំណើរការការពិនិត្យរកការខូច
- ១.៣ មុខងារនិងប្រើប្រាស់តេស្តនិងបរិធានការធ្វើតេស្ត
- ១.៤ វិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតពិនិត្យការប្រើវិធីវិភាគនិងការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចផ្សេងៗ
- ១.៥ បច្ចេកទេសនៃការវាយតម្លៃការស្វែងរកប្រើវិធីវិភាគក្រៅពីលក្ខណវិនិច្ឆ័យយល់ព្រម

១.៦ បច្ចេកទេសនៃការទាញយកសេចក្តីសន្និដ្ឋានមានសុពលភាពពីភស្តុតាងដោយសមហេតុ
សមផល

១.៧ វិធីសាស្ត្រនៃការដកស្រង់ឯកសារព័ត៌មាននិងលម្អិតទាក់ទងទៅនឹងការធ្វើវិភាគនិងការ
វាយតម្លៃ

១.៨ ទម្រង់ការនៃការអនុវត្តធ្វើតេស្ត

១.៩ ដំណើរការការដកស្រង់ឯកសារនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

១.១០ សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ លក្ខខណ្ឌតម្រូវការបរិស្ថានរួមមាន
លក្ខខណ្ឌតម្រូវបទប្បញ្ញត្តិនិរក្សក្រុមហ៊ុនឬរោងជាងនិងសេចក្តីត្រូវការការការពារផ្ទាល់
ខ្លួន

១.១១ ចំណេះដឹងទូទៅ គោលការណ៍ និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធការធ្វើផែនការនិងការប្រតិបត្តិ
ការវិភាគនិងការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធ

១.១២ ប្រភេទនៃចំណេះដឹងទូទៅ មុខងារ និងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធ

១.១៣ ចំណេះដឹងទូទៅពីទ្រឹស្តីការពិនិត្យរកការខូចរួមមានគំនិតរៀបចំនិងការធ្វើផែនការ

១.១៤ ចំណេះដឹងទូទៅពីគំនិត ប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងការកំណត់នៃប្រព័ន្ធអគ្គិសនី
និងប្រព័ន្ធហាយព្រិត

១.១៥ ចំណេះដឹងទូទៅពីដំណើរការកុំព្យូទ័រ

១.១៦ ចំណេះដឹងទូទៅនៃវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការសម្រាប់ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើ
របាយការណ៍ការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចនិងការផ្តល់អនុសាសន៍

១.១៧ ចំណេះដឹងទូទៅពីប្រភេទមុខងារ ដំណើរការ និងការកំណត់បរិធានធ្វើតេស្ត ការពិនិត្យ
រកការខូច

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព

២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ

២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ

២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការវិភាគនិងការវាយតម្លៃការខូចប្រព័ន្ធ

៣.២ ការធ្វើតាមការជ្រើសរើសប្រើវិធីវិភាគនិងដំណើរការការពិនិត្យរកការខូចដោយ

អនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់រោងចក្រផលិតនិងវិធីសាស្ត្រឬការ



ណែនាំនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

- ៣.៣ ការធ្វើតេស្តនិងបរិធានធ្វើតេស្តដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបង្គុំ ឬរោងចក្រផលិតនិងទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៤ ការបញ្ជាក់ការប្រើវិធីវិភាគនិងការស្វែងរកការការពិនិត្យរាវរកការខូចផ្សេងៗ ដោយការប្រើប្រាស់ការអនុវត្តផ្លាស់គ្នាដោយសមហេតុសមផល
- ៣.៥ ការវាយតម្លៃការស្វែងរកការប្រើវិធីវិភាគនិងលទ្ធផលក្រៅពីលក្ខណវិនិច្ឆ័យយល់ព្រម
- ៣.៦ ការទាញយកសេចក្តីសន្និដ្ឋានមានសុពលភាពពីការស្រង់ឯកសារនិងកស្មតាងដោយសមហេតុសមផលពីទម្រង់ការសហគ្រាស
- ៣.៧ ការដកស្រង់ព័ត៌មាននិងលម្អិតទាក់ទងនឹងការធ្វើវិភាគនិងការវាយតម្លៃ
- ៣.៨ ការធ្វើតេស្តដោយការប្រើប្រាស់លក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបង្គុំ ឬរោងចក្រផលិត
- ៣.៩ ការប្រើប្រាស់លក្ខខណ្ឌតម្រូវបានបញ្ជាក់ត្រឹមត្រូវរបស់រោងចក្រផលិតថយន្តនិង តម្លៃអត់ឌីន
- ៣.១០ ការជៀសវាងការខូចខាតបរិក្ខារហ្វូសហេតុ ឬគ្រឿងម៉ាស៊ីនអំឡុងពេលធ្វើតេស្ត
- ៣.១១ ការបំពេញឯកសារនៅកន្លែងអនុវត្តការងារដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្រុមហ៊ុន ឬសហគ្រាស
- ៣.១២ ការសង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ លក្ខខណ្ឌតម្រូវបរិស្ថានរួមមានលក្ខខណ្ឌតម្រូវបទប្បញ្ញត្តិនិរន្តរ៍ក្រុមហ៊ុនឬរោងជាងនិងសេចក្តីត្រូវការ ការការពារផ្ទាល់ខ្លួន

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៣(ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	យុត	៥
២	ទូរណ៍វីសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	យុត	៥

៣	ទ្វារឈើសមុខសំប៉ែតឈូត (38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈូត	៥
៤	ទ្វារឈើសមុខបួន (ប្រវែង L 250 mm , ៨ 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោចិញ្ចៀន (8 mm - 32 mm)	ឈូត	៥
៦	សោមាត់ (8 mm - 32 mm)	ឈូត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈូត	៥
៨	សោម៉ាឡេត (L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈូត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈូត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈូត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈូត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ម៉ែត្រកៀប	គ្រឿង	៥
១៨	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន (ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៩	វ៉ិលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនហាយត្រិត	គ្រឿង	១
២	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារគំរូបច្ចេកវិទ្យាអាកុយរបស់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៤	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធម៉ូទ័រអូសទាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៥	បរិក្ខារគំរូយន្តការីម៉ូទ័របញ្ជាសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៦	ប្រដាប់បញ្ចូលភ្លើងអាកុយសម្រាប់ម៉ូទ័រអូសទាញហាយត្រិត	ឈូត	១
៧	អូស៊ីឡូស្កូបសម្រាប់ពិនិត្យលើធុនអាប៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៨	ស្ពែនន័រ	គ្រឿង	១
៩	បរិក្ខារសម្រាប់ធ្វើតេស្ត	គ្រឿង	១
១០	ឧបករណ៍គាស់លើកឬម៉ាស៊ីនលើកដាក់	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤



១	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ទឹកថ្នាំយូលឡេនសម្រាប់ម៉ាស៊ីន	លីត្រ	៥
៣	ប្រេងម៉ាស៊ីន (៤លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	គ.ក	៥
៤	ប្រេងអិលសម្រាប់ម៉ូទ័រហាយព្រិត	លីត្រ	៥
៥	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយូរ៉ែដ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៤៖ កំណត់តំដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហា ឬការខូច

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. កំណត់ឬផ្តល់ជាមតិយោបល់ស្តីពីដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាឬការខូចនានាជូនអ្នកជំនាញឲ្យត្រឹមត្រូវ
២. កំណត់ការជ្រើស ដើម្បីដោះស្រាយឬឆ្លើយតបទៅនឹងការខូចឬបញ្ហាដោយផ្អែកលើលក្ខណៈបច្ចេកទេសជាគោល
៣. ជ្រើសរើសជម្រើសដំណោះស្រាយ ឬការឆ្លើយតបពីការជ្រើសរើសដែលអាចរកបានដោយអនុលោមតាមកាលៈទេសៈជាទូទៅ លក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិនិងច្បាប់កន្លែងអនុវត្តការងារ
៤. ដកស្រង់ឯកសារនិងធ្វើរបាយការណ៍ការជ្រើសរើសដំណោះស្រាយឬការឆ្លើយតបដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិ ការអនុវត្ត និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ វិធីសាស្ត្រនៃការកំណត់ ឬការផ្តល់មតិទៅអ្នកជំនាញឲ្យត្រឹមត្រូវ
- ១.២ ព័ត៌មានគាំទ្របច្ចេកទេសជាគោល ដើម្បីដោះស្រាយឬឆ្លើយតបនឹងបញ្ហាឬការខូច
- ១.៣ ទម្រង់ការនៃការជ្រើសរើសចម្លើយឬជម្រើសដំណោះស្រាយពីការជ្រើសរើសបើអាចធ្វើទៅបាន
- ១.៤ ការដកស្រង់ឯកសារនិងដំណើរការធ្វើរបាយការណ៍សម្រាប់ជ្រើសរើសចម្លើយ
- ១.៥ ចំណេះដឹងទូទៅ គោលការណ៍ និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធការធ្វើផែនការនិងការប្រតិបត្តិការវិភាគនិងការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធ
- ១.៦ ប្រភេទនៃចំណេះដឹងទូទៅ មុខងារ និងដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធ
- ១.៧ ចំណេះដឹងទូទៅពីទ្រឹស្តីការពិនិត្យរកការខូចរួមមានគំនិតរៀបចំនិងការធ្វើផែនការ
- ១.៨ ចំណេះដឹងទូទៅពីគំនិត ប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងការកំណត់នៃប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធហាយព្រិត
- ១.៩ ចំណេះដឹងពីដំណើរការកុំព្យូទ័រទូទៅ
- ១.១០ ចំណេះដឹងទូទៅនៃវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការសម្រាប់ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើរបាយការណ៍ការស្វែងរកការពិនិត្យរកការខូចនិងការផ្តល់អនុសាសន៍
- ១.១១ ចំណេះដឹងទូទៅពីគំនិតនិង ប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងការកំណត់ពីបរិក្ខារធ្វើតេស្តការពិនិត្យរកការខូច

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាពការងារ
- ២.២ ស្រលាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់



២.៤ គោរពពេលវេលា

២.៥ ស្នេហាជាតិមាតុភូមិ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការកំណត់ឬការបង្គាប់ដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាឬការខូចទៅឲ្យអ្នកចាត់ការឲ្យត្រឹមត្រូវ

៣.២ ការកំណត់ការជ្រើសរើស ដើម្បីដោះស្រាយឬការឆ្លើយតបចំពោះការខូចឬបញ្ហាជាមួយ
ព័ត៌មានគាំទ្របច្ចេកទេសដែលអាចទុកចិត្តបាន

៣.៣ ការជ្រើសរើសចម្លើយឬជ្រើសរើសដំណោះស្រាយពីការជ្រើសរើសដែលអាចរកបាន
ដោយយោងតាមកាលៈទេសៈ តម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិ និងច្បាប់នៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

៣.៤ ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើរបាយការណ៍បានជ្រើសរើសចម្លើយឬការជ្រើសរើស
ដំណោះស្រាយដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៅកន្លែងអនុវត្ត
ការងារនិងការអនុវត្ត

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន
២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤(ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វីសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វីសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វីសមុខបួន (L 250 mm , ៥ 6 mm)	រាយ	៥
៥	សោបិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥

១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ម៉ែត្រកៀប	គ្រឿង	៥
១៨	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន (ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៩	វ៉ិលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥
២០	ឧបករណ៍ធ្វើតេស្ត Growler tester	គ្រឿង	៥
២១	សោនាឡិកាក្រិតកម្លាំង	គ្រឿង	២

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនហាយត្រិត	គ្រឿង	១
២	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារគំរូបច្ចេកវិទ្យាអាកុយរបស់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៤	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធម៉ូទ័រអូសទាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៥	បរិក្ខារគំរូយន្តការីម៉ូទ័របញ្ជាសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៦	ប្រដាប់បញ្ចូលភ្លើងអាកុយសម្រាប់ម៉ូទ័រអូសទាញហាយត្រិត	ឈុត	១
៧	អូស៊ីឡូស្កូបសម្រាប់ពិនិត្យលើធុនអាម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៨	ស្ពែនន័រ	គ្រឿង	១
៩	បរិក្ខារសម្រាប់ធ្វើតេស្ត	គ្រឿង	១
១០	ឧបករណ៍គាស់លើកប្រមាណស៊ីនលើកដាក់	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ទឹកថ្នាំយូលឡេនសម្រាប់ម៉ាស៊ីន	លីត្រ	៥
៣	ប្រេងម៉ាស៊ីន (៤លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	គ.ក	៥
៤	ប្រេងអិលសម្រាប់ម៉ូទ័រហាយត្រិត	លីត្រ	៥
៥	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ល.ស៥៖ សម្ភាគកន្លែងអនុវត្តការងារជាប្រចាំ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ជ្រើសរើសនិងទុកដាក់សម្ភារផ្សេងៗដែលអាចប្រើឡើងវិញបានដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
២. សម្អាត ថែរក្សា និងរៀបចំសម្ភារនិងបរិក្ខារធ្វើតេស្តនានាឲ្យរួចរាល់ ដើម្បីប្រើពេលក្រោយឬរក្សាទុកដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសអ្នកផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លំឬរោងចក្រផលិតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៣. យកសំណល់និងកំទេចកំទីចេញដោយធ្វើតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
៤. សម្អាតនិងពិនិត្យបរិក្ខារ និងទីកន្លែងធ្វើការងារឲ្យមានលទ្ធភាពជួសជុលដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៥. កំណត់ការខូចនិងបិតស្លាកបរិក្ខារដែលមិនអាចជួសជុលបានដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៦. ថែរក្សាឧបករណ៍និងបរិក្ខារដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
៧. សង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងបទបញ្ជានិរ័ត្ននៅកន្លែងអនុវត្តការងារអំឡុងពេលធ្វើការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសនៃការជ្រើសរើសសម្ភារនិងការរក្សាទុកឲ្យត្រឹមត្រូវ
- ១.២ ថែទាំបរិធានធ្វើតេស្ត ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារ
- ១.៣ វិធីសាស្ត្រនៃការវិភាគកម្មកំទេចកំទីនិងការបោះចោល
- ១.៤ ទម្រង់ការនៃការសម្អាតនិងការត្រួតពិនិត្យបរិក្ខារនិងទីកន្លែងធ្វើការឲ្យមានលទ្ធភាពជួសជុលបាន
- ១.៥ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសនៃការកំណត់ការខូចនិងការបិតស្លាកបរិក្ខារដែលមិនអាចប្រើប្រាស់បាន
- ១.៦ តម្រូវការសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងបទបញ្ជានិរ័ត្នរោងជាង
- ១.៧ ចំណេះដឹងទូទៅពីគំនិត ប្រភេទ មុខងារ ដំណើរការ និងការកំណត់បរិធានធ្វើតេស្ត ការត្រួតពិនិត្យរកការខូច
- ១.៨ ចំណេះដឹងទូទៅពីវិធីសាស្ត្រនិងដំណើរការសម្រាប់ការដកស្រង់ឯកសារនិងការធ្វើរបាយការណ៍

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ



- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការជ្រើសរើសនិងការរក្សាសម្ភារទុកដែលអាចប្រើឡើងវិញបាន
- ៣.២ ការសម្អាត ការថែរក្សា និងការរៀបចំ ដើម្បីប្រើបរិធានធ្វើតេស្ត និងសម្ភារនានាធ្វើឲ្យរួចរាល់សម្រាប់ប្រើ ឬរក្សាទុក
- ៣.៣ ការយកកាកសំណល់កំទេចកំទីចេញធ្វើតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៤ ការសម្អាតនិងការត្រួតពិនិត្យបរិក្ខារនិងទីកន្លែងធ្វើការឲ្យមានលទ្ធភាពជួសជុលបាន
- ៣.៥ ការកំណត់ការខូចនិងការបិតស្លាកបរិក្ខារដែលមិនអាចប្រើប្រាស់បានដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៦ ការថែទាំបរិក្ខារនិងឧបករណ៍ដោយយោងតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.៧ ការសង្កេតលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងបទបញ្ជានិក្ខេបនៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

វិធីសាស្ត្របច្ចេកទេស៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៥(ល.ស៥) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ទូរដាក់ឧបករណ៍(ទំហំ660 x 305 x 380mm)	ឈុត	៥
២	ទូរណ៍វីសមុខបួន(75x3.2 , 38x6, 100x6,150x6mm)	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វីសមុខសំប៉ែតឈុត(38x6, 100x6, 150x8, 200x9.5mm)	ឈុត	៥
៤	ទូរណ៍វីសមុខបួន (L 250 mm , Ø 6 mm)	រាយ	៥

៥	សោបិញ្ចៀន(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៦	សោមាត់(8 mm - 32 mm)	ឈុត	៥
៧	សោទីប (6 mm to 22 mm)	ឈុត	៥
៨	សោម៉ាឡេត(L250 mm, Capacity 33 mm)	ឈុត	៥
៩	ដង្កាប់មាត់ក្រពើ L160mm	រាយ	៥
១០	ដង្កាប់អគ្គិសនី L160mm, 60HRc	រាយ	៥
១១	ដង្កាប់កាត់ L130mm	រាយ	៥
១២	សោឈ្មោល, 10piece set , 3mm to 17mm	ឈុត	៥
១៣	អំពូលសម្រាប់ធ្វើតេស្តសៀគ្វី	ឈុត	៥
១៤	ទែម៉ូម៉ែត្រ	ឈុត	៥
១៥	ម៉ូលទីម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៦	ក្លាមម៉ែត្រ	គ្រឿង	៥
១៧	ម៉ែត្រកៀប	គ្រឿង	៥
១៨	ឧបករណ៍តម្រូវតង់ម៉ាស៊ីន(ពិលតម្រូវតង់)	គ្រឿង	២
១៩	វ៉ែលម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថយន្ត ជាមួយម៉ាស៊ីនហាយត្រិត	គ្រឿង	១
២	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៣	បរិក្ខារគំរូបច្ចេកវិទ្យាអាកុយបេសប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៤	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធម៉ូទ័រអូសទាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៥	បរិក្ខារគំរូប្រព័ន្ធការីម៉ូទ័របញ្ជាសម្រាប់ប្រព័ន្ធហាយត្រិត	គ្រឿង	១
៦	ប្រដាប់បញ្ចូលភ្លើងអាកុយបេសម្រាប់ម៉ូទ័រអូសទាញហាយត្រិត	ឈុត	១
៧	អូស៊ីឡូស្កូបសម្រាប់ពិនិត្យលើការងារធូលីអាប់ម៉ាស៊ីន	គ្រឿង	១
៨	ស្ពែនន័រ	គ្រឿង	១
៩	បរិក្ខារសម្រាប់ធ្វើតេស្ត	គ្រឿង	១
១០	ឧបករណ៍គាស់លើកប្រមាណស៊ីនលើកដាក់	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ប្រេងសាំង (៥លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	លីត្រ	២៥
២	ទឹកថ្នាំយូលឡេនសម្រាប់ម៉ាស៊ីន	លីត្រ	៥

កម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤

ទំព័រ ១២១

៣	ប្រេងម៉ាស៊ីន(៤លីត្រក្នុងមួយក្រុម)	គ.ក	៥
៤	ប្រេងអិលសម្រាប់ម៉ូទ័រហាយត្រិត	លីត្រ	៥
៥	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការរៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការបង្ហាញនូវបច្ចេកទេស និងព័ត៌មានចំពោះបណ្តាផ្នែកដែលជាចរនាសម្ព័ន្ធដោយជាប់ពាក់ព័ន្ធជាពិសេសទៅនឹងការរៀបចំសម្រាប់ ការហ្វឹកហាត់ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស ការប្រតិបត្តិការហ្វឹកហាត់ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស ការណែនាំបុគ្គលិកលើផ្នែកត្រួតពិនិត្យឬការងារជួសជុលផ្តល់ព័ត៌មានបច្ចេកទេសដល់បុគ្គលិក ការត្រួតពិនិត្យ លទ្ធផលនៃការហ្វឹកហាត់ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសនិងការធ្វើសេចក្តីវាយការណ៍ឬការឲ្យជាយោបល់ ល្អៗដែលពាក់ព័ន្ធ។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៤៥ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ រៀបចំសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

ល.ស២៖ ប្រតិបត្តិការហ្វឹកហាត់ ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

ល.ស៣៖ ណែនាំបុគ្គលិកលើផ្នែកត្រួតពិនិត្យ ឬការងារជួសជុល

ល.ស៤៖ ត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលហ្វឹកហាត់ ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

ល.ស៥៖ ធ្វើសេចក្តីវាយការណ៍ ឬការឲ្យជាយោបល់ល្អៗដែលពាក់ព័ន្ធ

ល.ស១៖ រៀបចំសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. រៀបចំការហ្វឹកហាត់ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសដោយយោងតាមច្បាប់ប្រតិបត្តិឬទម្រង់ការរបស់រោងជាង
២. ប្រតិបត្តិតាមតម្រូវការជាក់លាក់សម្រាប់ហ្វឹកហាត់ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសដោយយោងតាមច្បាប់ប្រតិបត្តិឬទម្រង់ការរបស់រោងជាង
៣. កំណត់ម៉ោង ទីកន្លែង និងរយៈពេលសិក្សា និងធ្វើផែនការបង្រៀន
៤. រៀបចំបរិក្ខារ ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ និងតម្រូវការធនធានដទៃទៀតសម្រាប់ការយកមកប្រើប្រាស់ឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់
៥. ព័ត៌មានដែលផ្តល់ឲ្យត្រូវដាក់ក្នុងផែនការរៀបចំជាលំដាប់តាមហេតុផល

ចំណេះដឹង ជំនាញ សមត្ថភាព និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់និងការផ្តល់នូវគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៣ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៤ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំគ្រោងផែនការសម្រាប់ហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៥ តម្រូវការបរិក្ខារ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងធនធាននៅពេលចាត់ចែងការហ្វឹកហាត់ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៦ គោលការណ៍នៃការរៀនរបស់យុវជន
- ១.៧ បច្ចេកទេសនៃប្រសិទ្ធភាពបង្រៀន
- ១.៨ ទម្រង់ការរៀបចំកាលវិភាគបង្រៀន
- ១.៩ ប្រភពព័ត៌មាននៃបច្ចេកទេស
- ១.១០ ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងគំនិតអប់រំបុគ្គលិក
- ១.១១ ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេសនិងបច្ចេកវិជ្ជាចំពោះវិស័យឧស្សាហកម្មដែលជាផ្នែកសំខាន់មួយផ្តល់ការងារឲ្យបុគ្គលិកធ្វើ

២. សមត្ថភាពនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា



២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ រៀបចំការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

៣.២ ប្រតិបត្តិតាមតម្រូវការជាក់លាក់សម្រាប់ហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

៣.៣ ការកំណត់ម៉ោង ទីកន្លែង និងរយៈពេលសិក្សា និងធ្វើផែនការបង្រៀន

៣.៤ ការរៀបចំបរិក្ខារ ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ និងតម្រូវការធនធានដទៃទៀត សម្រាប់ការយកមកប្រើប្រាស់ឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់

៣.៥ ការរៀបចំព័ត៌មាន ដើម្បីបង្ហាញជាបន្តបន្ទាប់តាមហេតុផលជាក់ស្តែង

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤



គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ
៥. ផ្តល់យោបល់ជូនដល់ប្រធានក្រុម

ល.ស២៖ ប្រតិបត្តិការហ្វឹកហាត់ ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ប្រតិបត្តិការហ្វឹកហាត់ ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំ បច្ចេកទេសដោយយោងតាមតម្រូវការកន្លែងការងារ
២. ផ្តល់ព័ត៌មានបច្ចេកទេសដែលសមស្របជូនបុគ្គលិក
៣. ចែករំលែកព័ត៌មានបច្ចេកទេសថ្មីៗចុងក្រោយបំផុតជូនបុគ្គលិកជាមូលដ្ឋានបច្ចេកទេស
៤. បង្ហាញបុគ្គលិកពីរបៀបទទួលព័ត៌មាន បកស្រាយព័ត៌មាន និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានបច្ចេកទេស
៥. ទទួលយកនូវប្រភពព័ត៌មានតាមរយៈបណ្តាញព័ត៌មានដែលបង្កើតឡើង
៦. ផ្តល់ឲ្យអ្នកចូលរួមទាំងអស់មានអារម្មណ៍ទទួលយកហេតុផលតាមការបង្ហាញ និងព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលបង្ហាញ
៧. បង្ហាញជាក់លាក់នូវព័ត៌មានជាមួយនឹងការបកស្រាយ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់និងការផ្តល់នូវគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនៃការហ្វឹកហាត់និងគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៣ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់និងការផ្តល់ពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៤ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំការហ្វឹកហាត់និងបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៥ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៦ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំគ្រោងផែនការសម្រាប់ហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៧ តម្រូវការបរិក្ខារ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងធនធាននៅពេលចាត់ចែងការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៨ គោលការណ៍នៃការរៀនរបស់យុវជន
- ១.៩ បច្ចេកទេសនៃប្រសិទ្ធភាពបង្រៀន
- ១.១០ ទម្រង់ការរៀបចំកាលវិភាគបង្រៀន
- ១.១១ ប្រភពព័ត៌មាននៃបច្ចេកទេស
- ១.១២ ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងគំនិតអប់រំបុគ្គលិក
- ១.១៣ ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេសនិងបច្ចេកវិជ្ជាចំពោះវិស័យឧស្សាហកម្មដែលជាផ្នែកសំខាន់មួយផ្តល់ការងារឲ្យបុគ្គលិកធ្វើ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ



- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការប្រតិបត្តិការហ្វឹកហាត់ ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ៣.២ ការផលិតព័ត៌មានបច្ចេកទេស
- ៣.៣ ការចែករំលែកព័ត៌មានបច្ចេកទេសថ្មីៗចុងក្រោយបំផុតជូនបុគ្គលិកជាមូលដ្ឋានបច្ចេកទេស
- ៣.៤ ជំនាញក្នុងការទទួលព័ត៌មាន បកស្រាយព័ត៌មាន និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានបច្ចេកទេស
- ៣.៥ ជំនាញក្នុងការផ្តល់ឲ្យអ្នកចូលរួមទាំងអស់មានអារម្មណ៍ទទួលយកហេតុផលតាមការបង្ហាញ និងព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលបង្ហាញ
- ៣.៦ ការបង្ហាញជាក់លាក់នូវព័ត៌មានជាមួយនឹងការបកស្រាយ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២(ល.ស២) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------

កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាម តម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		
---	--	--

គ. សម្ភារ

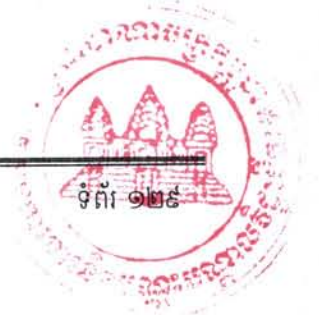
ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៣៖ ណែនាំបុគ្គលិកលើផ្នែកត្រួតពិនិត្យ ឬការងារជួសជុល

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ផ្តល់នូវគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស ភាពសមស្របតាមកម្រិតជំនាញ និងសេចក្តីត្រូវការជូនដល់បុគ្គលិក នៅពេលការកំណត់វិធីសាស្ត្រជួសជុល ឬត្រួតពិនិត្យ
២. ផ្តល់ជំនួយបច្ចេកទេសជូនដល់បុគ្គលិក ដើម្បីកំណត់ការខូចនានាដែលមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ
៣. ផ្តល់នូវការជួយដល់បុគ្គលិក នៅអំឡុងពេលបំពេញការងារ ដើម្បីបញ្ជាក់នូវតម្រូវការបច្ចេកទេសដែលជួបប្រទះ
៤. ធ្វើការវិនិច្ឆ័យស្ថានភាពការខូច និងទទួលយកជំហានវិធានការប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីបង្ការការពារ
៥. ប្រាប់ពីបញ្ហានានាដែលកើតឡើងចេញពីទម្រង់ការជួសជុល

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការផ្នែកជំនួយបច្ចេកទេស
- ១.២ បច្ចេកទេសនៃការស្វែងរកកំហុស
- ១.៣ ប្រាប់ពីបញ្ហានានាដែលកើតឡើងចេញពីទម្រង់ការជួសជុល
- ១.៤ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់ ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៥ វិធីសាស្ត្រនៃការហ្វឹកហាត់និងគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៦ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់និងការផ្តល់ពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៧ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំការហ្វឹកហាត់និងបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៨ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៩ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំគ្រោងផែនការសម្រាប់ហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.១០ តម្រូវការបរិក្ខារ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងធនធាននៅពេលចាត់ចែងការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.១១ គោលការណ៍នៃការរៀនរបស់យុវជន
- ១.១២ បច្ចេកទេសនៃប្រសិទ្ធភាពបង្រៀន
- ១.១៣ ទម្រង់ការរៀបចំកាលវិភាគបង្រៀន
- ១.១៤ ប្រភពព័ត៌មាននៃបច្ចេកទេស
- ១.១៥ ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងគំនិតអប់រំបុគ្គលិក
- ១.១៦ ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេសនិងបច្ចេកវិជ្ជាចំពោះវិស័យឧស្សាហកម្មដែលជាផ្នែកសំខាន់មួយផ្តល់ការងារឲ្យបុគ្គលិកធ្វើ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ជំនាញក្នុងការផ្តល់ជូនគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការផ្តល់នូវជំនួយបច្ចេកទេស
- ៣.៣ ជំនាញក្នុងការផ្តល់នូវការជួយដល់បុគ្គលិក នៅអំឡុងពេលបំពេញការងារ
- ៣.៤ ការធ្វើការវិនិច្ឆ័យស្ថានភាពការងារ
- ៣.៥ ការប្រាប់ពីបញ្ហានានាដែលកើតឡើងចេញពីទម្រង់ការជួសជុល

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៣(ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាម តម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------



	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាម តម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		
--	---	--	--

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៤៖ ត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលហ្វឹកហាត់ ឬបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលហ្វឹកហាត់ ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេសដោយការប្រើប្រាស់ប្រតិសកម្មនៃការបង្ហាញពីពេលមុន
២. ជំរុញលើកទឹកចិត្តអ្នកចូលរួម ដើម្បីចោតសួរលើទិដ្ឋភាពមួយចំនួននៃការបង្ហាញព័ត៌មាន
៣. ប្រតិបត្តិតម្រូវតាមសកម្មភាពដូចលទ្ធផលដែលបានបង្ហាញ
៤. ជំរុញលើកទឹកចិត្តនៃការចែករំលែកព័ត៌មាន ឬចំណេះដឹង ដើម្បីពង្រីកសមត្ថភាពបុគ្គលនិងគ្រុម
៥. កំណត់ការបណ្តុះបណ្តាលនិងឱកាសអប់រំ ដើម្បីផ្សារភ្ជាប់បច្ចេកទេសនិងសេចក្តីត្រូវការទីផ្សារការងារ និងដើម្បីបង្កើនជំនាញបច្ចេកទេសសម្រាប់ខ្លួនឯងនិងបុគ្គលិក
៦. ស្នើសុំកិច្ចព្រមព្រៀងឲ្យមានវគ្គសិក្សាស្តីពីការគ្រប់គ្រង ដើម្បីធានានៅពេលបច្ចុប្បន្ន និងបំពេញលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបច្ចេកទេសនាពេលអនាគត

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ បច្ចេកទេសនៃការធ្វើប្រតិសកម្ម
- ១.២ ទម្រង់ការជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស
- ១.៣ បច្ចេកទេសនៃការស្វែងរកកំហុស
- ១.៤ ប្រាប់ពីបញ្ហានានាដែលកើតឡើងចេញពីទម្រង់ការជួសជុល
- ១.៥ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៦ វិធីសាស្ត្រនៃការហ្វឹកហាត់និងគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៧ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់និងការផ្តល់ពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៨ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំការហ្វឹកហាត់និងបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៩ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.១០ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំគ្រោងផែនការសម្រាប់ហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.១១ តម្រូវការបរិក្ខារ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងធនធាននៅពេលចាត់ចែងការហ្វឹកហាត់ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.១២ គោលការណ៍នៃការរៀនរបស់យុវជន
- ១.១៣ បច្ចេកទេសនៃប្រសិទ្ធភាពបង្រៀន
- ១.១៤ ទម្រង់ការរៀបចំកាលវិភាគបង្រៀន
- ១.១៥ ប្រភពព័ត៌មាននៃបច្ចេកទេស
- ១.១៦ ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងគំនិតអប់រំបុគ្គលិក



១.១៧ ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេសនិងបច្ចេកវិជ្ជាចំពោះវិស័យឧស្សាហកម្មដែលជាផ្នែកសំខាន់មួយ
ផ្តល់ការងារឲ្យបុគ្គលិកធ្វើ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ជំនាញក្នុងការផ្តល់ជូនគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការផ្តល់ជំនួយបច្ចេកទេស
- ៣.៣ ជំនាញក្នុងការផ្តល់ជូនការជួយដល់បុគ្គលិក នៅអំឡុងពេលបំពេញការងារ
- ៣.៤ ការធ្វើការវិនិច្ឆ័យស្ថានភាពការខូច
- ៣.៥ ការប្រាប់ពីបញ្ហានានាដែលកើតឡើងចេញពីទម្រង់ការជួសជុល

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សបុគ្គលិកកាមចំនួន
២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤(ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាម		

តម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		
-------------------------------	--	--

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៥៖ ធ្វើសេចក្តីរាយការណ៍ ឬការឲ្យជាយោបល់

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. ធ្វើសេចក្តីរាយការណ៍ ឬការណែនាំនានា ដោយយោងតាមទម្រង់ការកន្លែងការងារ
២. សេចក្តីរាយការណ៍ ឬការណែនាំនានាដែលធ្វើឡើងចាំបាច់ត្រូវត្រឹមត្រូវនិងទាន់ពេលវេលា

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស
- ១.២ បច្ចេកទេសនៃការស្វែងរកកំហុស
- ១.៣ ប្រាប់ពីបញ្ហានានាដែលកើតឡើងចេញពីទម្រង់ការជួសជុល
- ១.៤ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់ ឬគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៥ វិធីសាស្ត្រនៃការហ្វឹកហាត់និងគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៦ គោលការណ៍នៃការហ្វឹកហាត់និងការផ្តល់ពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៧ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំការហ្វឹកហាត់និងបង្ហាញគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៨ លក្ខខណ្ឌតម្រូវសម្រាប់ការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.៩ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀបចំគ្រោងផែនការសម្រាប់ហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.១០ តម្រូវការបរិក្ខារ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងធនធាននៅពេលចាត់ចែងការហ្វឹកហាត់ ឬការបង្ហាញពីគោលការណ៍ណែនាំបច្ចេកទេស
- ១.១១ គោលការណ៍នៃការរៀនរបស់យុវជន
- ១.១២ បច្ចេកទេសនៃប្រសិទ្ធភាពបង្រៀន
- ១.១៣ ទម្រង់ការរៀបចំកាលវិភាគបង្រៀន
- ១.១៤ ប្រភពព័ត៌មាននៃបច្ចេកទេស
- ១.១៥ ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងគំនិតអប់រំបុគ្គលិក
- ១.១៦ ការអភិវឌ្ឍបច្ចេកទេសនិងបច្ចេកវិជ្ជាចំពោះវិស័យឧស្សាហកម្មដែលជាផ្នែកសំខាន់មួយ ផ្តល់ការងារឲ្យបុគ្គលិកធ្វើ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់



២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ឧទាហរណ៍៖

៣.១ ការធ្វើសេចក្តីរាយការណ៍ ឬការណែនាំនានាដោយយោងតាមទម្រង់ការកន្លែងការងារ

៣.២ ការធ្វើសេចក្តីរាយការណ៍ ឬការណែនាំនានាដែលធ្វើឡើងចាំបាច់ត្រូវឲ្យត្រឹមត្រូវនិងទាន់ពេលវេលា

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៥ (ល.ស៥) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ		

លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		
---	--	--

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងច្រើន
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ ត្រួតពិនិត្យគុណភាពការងារបច្ចេកទេស

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពការងារបច្ចេកទេស

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យការងាររបស់បុគ្គលិកដោយជាប់ពាក់ព័ន្ធជាពិសេសទៅនឹងការប្រមូលយកព័ត៌មាន ដើម្បីប្រតិបត្តិការ ត្រួតពិនិត្យការត្រួតពិនិត្យការងារ ការប្រើប្រាស់ស្តង់ដារគុណភាពការងារ និងការសម្រេចលទ្ធផលការងារឲ្យប្រកបដោយគុណភាព។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៤៥ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ ប្រមូលយកព័ត៌មាន ដើម្បីប្រតិបត្តិការត្រួតពិនិត្យគុណភាព

ល.ស២៖ ត្រួតពិនិត្យការងារ

ល.ស៣៖ ប្រើប្រាស់ស្តង់ដារគុណភាពការងារ

ល.ស៤៖ សម្រេចលទ្ធផលការងារឲ្យប្រកបដោយគុណភាព

ប.ស១៖ ប្រមូលយកព័ត៌មានដើម្បីប្រតិបត្តិការត្រួតពិនិត្យគុណភាព

លក្ខណវិធីនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. ប្រមូលព័ត៌មាន ដើម្បីប្រតិបត្តិការត្រួតពិនិត្យគុណភាពដោយយោងតាមទម្រង់ការកន្លែងការងារ
២. សង្កេតមើលពីលក្ខខណ្ឌតម្រូវការនិងតម្រូវការការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួននៅគ្រប់ការងារទាំងអស់
៣. ទទួលយកនូវព័ត៌មានសំខាន់ៗ ដើម្បីប្រតិបត្តិការត្រួតពិនិត្យគុណភាព ដែលយកចេញពីប្រភពច្បាស់លាស់និងត្រឹមត្រូវ
៤. វិភាគរកនូវជម្រើសវិធីសាស្ត្រនានានិងជ្រើសរើស ហើយរៀបចំវិធីសាស្ត្រដែលសំខាន់ៗ ដើម្បីឲ្យស្របតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងចំពោះមុខ
៥. ស្វែងរកប្រភពព័ត៌មានបច្ចេកទេសនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការកែតម្រូវសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យនិងកំណត់ហើយរៀបចំបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃប្រព័ន្ធគុណភាព
- ១.២ វិធីសាស្ត្រលើការអនុវត្តនៃការត្រួតពិនិត្យគុណភាព
- ១.៣ មូលដ្ឋានលក្ខខណ្ឌតម្រូវគុណភាពដែលត្រូវស្វែងរក
- ១.៤ ប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៥ ដំណើរការរៀបចំផែនការការងារ
- ១.៦ ទម្រង់ការនិងប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.៧ វិធានការត្រួតពិនិត្យបរិយាកាសជុំវិញកន្លែងការងារ
- ១.៨ ទម្រង់ការរបាយការណ៍ក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.៩ លក្ខខណ្ឌតម្រូវ ឬបទប្បញ្ញត្តិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) បរិក្ខារ សម្ភារ និង

លក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម



២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការប្រមូលព័ត៌មាន ដើម្បីប្រតិបត្តិការត្រួតពិនិត្យគុណភាព
- ៣.២ ការសង្កេតមើលពីលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារនិងតម្រូវការការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន
- ៣.៣ ការទទួលយកនូវព័ត៌មានសំខាន់ៗ ដើម្បីប្រតិបត្តិការត្រួតពិនិត្យគុណភាព
- ៣.៤ ការជ្រើសរើស ហើយរៀបចំវិធីសាស្ត្រដែលសំខាន់ៗ និងការវិភាគរកនូវជម្រើសវិធីសាស្ត្រនានា ដើម្បីឲ្យស្របតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងចំពោះមុខ
- ៣.៥ ការស្វែងរកប្រភព ការកំណត់ និងការរៀបចំបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ និងបច្ចេកទេសប្រព័ន្ធគ្នាតម្រូវការកែតម្រូវសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		



គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយូដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ ត្រួតពិនិត្យការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. កំណត់ស្ថានភាពការងារនិងបញ្ជាក់ឲ្យច្បាស់សម្រាប់ការងារត្រួតពិនិត្យដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការគុណភាពក្នុងកន្លែងការងារជាក់ស្តែង
២. ដំណើរការត្រួតពិនិត្យការងារ ដើម្បីធានាប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងការងារនិងអនុវត្តឲ្យបានតាមទម្រង់ការងារដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការគុណភាពកន្លែងការងារ
៣. កម្រិតនៃការសង្កេតមើលនិងដំណើរការត្រួតពិនិត្យត្រូវធ្វើឲ្យស្របតាមជំនាញឬបទពិសោធន៍ការងាររបស់និយោជិត (អ្នកបច្ចេកទេសបម្រើការរបស់ខ្លួន)
៤. បញ្ជាក់ពីការខូចនានាដែលកើតឡើងជូនទៅអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធឲ្យបានដឹងដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការកន្លែងការងារ
៥. លក្ខខណ្ឌតម្រូវការការពារបរិស្ថាននិងលក្ខខណ្ឌសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) រួមបញ្ចូលទាំងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិជាតិ ឬឧស្សាហកម្ម និងកំណត់នូវតម្រូវការការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួននិងសង្កេតមើលនៅគ្រប់ការងារទាំងអស់

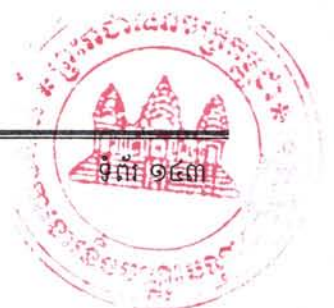
ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃប្រព័ន្ធគុណភាព
- ១.២ ការរក្សាប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៣ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសកំណត់ការខូចឬកំហុសនិងបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធគុណភាព
- ១.៤ វិធីសាស្ត្រលើការអនុវត្តនៃការត្រួតពិនិត្យគុណភាព
- ១.៥ មូលដ្ឋានលក្ខខណ្ឌតម្រូវគុណភាពដែលត្រូវស្វែងរក
- ១.៦ ប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៧ ដំណើរការរៀបចំផែនការការងារ
- ១.៨ ទម្រង់ការនិងប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.៩ វិធានការត្រួតពិនិត្យបរិយាកាសជុំវិញនៅកន្លែងការងារ
- ១.១០ ទម្រង់ការរបាយការណ៍ក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.១១ លក្ខខណ្ឌតម្រូវ ឬបទប្បញ្ញត្តិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) បរិក្ខារ សម្ភារ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់



- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការកំណត់និងបញ្ជាក់លើការងារសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យ
- ៣.២ ការដំណើរការត្រួតពិនិត្យការងារ ដើម្បីធានាប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងការងារនិងអនុវត្តឲ្យបានតាមទម្រង់ការ
- ៣.៣ ការសង្កេតមើលនិងការត្រួតពិនិត្យត្រូវធ្វើឲ្យស្របតាមជំនាញ ឬបទពិសោធន៍ការងាររបស់និយោជិត(អ្នកបច្ចេកទេសបម្រើការរបស់ខ្លួន)
- ៣.៤ ការបញ្ជាក់ពីការខូចនានាដែលកើតឡើងជូនទៅអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធឲ្យបានដឹង
- ៣.៥ ការកំណត់និងការសង្កេតមើលក្នុងខណ្ឌតម្រូវការការពារបរិស្ថាននិងលក្ខខណ្ឌសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ រួមបញ្ចូលទាំងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការបទប្បញ្ញត្តិជាតិ ឬឧស្សាហកម្ម និងតម្រូវការការពារសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

វិធីសាស្ត្រប្រៀបធៀប៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារៈចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២(ល.ស២) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------

កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		
---	--	--

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងពេលជោង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤



ល.សព៌៖ ប្រើប្រាស់ស្តង់ដារគុណភាពការងារ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យការងារគ្រប់សកម្មភាពការងារទាំងអស់ ដើម្បីធានាឲ្យបាននូវស្តង់ដារគុណភាពការងារមួយបានត្រឹមត្រូវ
២. ប្រើប្រាស់ស្តង់ដារគុណភាពក្នុងអំឡុងពេលបញ្ចប់ការងារ ដើម្បីធានានូវការជួសជុលបំពេញបានតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការរបស់អតិថិជន ផ្នែកឧស្សាហកម្ម និងស្តង់ដារសហគ្រាស
៣. សម្របសម្រួលសកម្មភាពការងារទាំងអស់នៅកន្លែងអនុវត្តការងារដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការកន្លែងអនុវត្តការងារ
៤. រក្សាទុកនូវកំណត់ត្រាគុណភាពការងារដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងកន្លែងការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃប្រព័ន្ធគុណភាព
- ១.២ ការរក្សាប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៣ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសកំណត់ការខូច ឬកំហុសនិងបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធគុណភាព
- ១.៤ វិធីសាស្ត្រលើការអនុវត្តនៃការត្រួតពិនិត្យគុណភាព
- ១.៥ មូលដ្ឋានលក្ខខណ្ឌតម្រូវគុណភាពដែលត្រូវស្វែងរក
- ១.៦ ប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៧ ដំណើរការរៀបចំផែនការការងារ
- ១.៨ ទម្រង់ការនិងប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.៩ វិធានការត្រួតពិនិត្យបរិយាកាសជុំវិញនៅកន្លែងការងារ
- ១.១០ ទម្រង់ការរបាយការណ៍ក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.១១ លក្ខខណ្ឌតម្រូវ ឬបទប្បញ្ញត្តិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) បរិក្ខារ សម្ភារ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាពការងារ
- ២.២ ស្រលាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ គោរពពេលវេលា
- ២.៥ ស្នេហាជាតិមាតុភូមិ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យការងារគ្រប់សកម្មភាពការងារទាំងអស់ ដើម្បីធានាឲ្យបាននូវស្តង់ដារគុណភាពការងារមួយបានត្រឹមត្រូវ



៣.២ ការប្រើប្រាស់ស្តង់ដារគុណភាពក្នុងអំឡុងពេលបញ្ចប់ការងារ ដើម្បីធានានូវការជួសជុល
បំពេញបានតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវការរបស់អតិថិជន ផ្នែកឧស្សាហកម្ម និងស្តង់ដារ
សហគ្រាស

៣.៣ សម្របសម្រួលសកម្មភាពការងារទាំងអស់នៅកន្លែងអនុវត្តការងារ

៣.៤ រក្សាទុកនូវកំណត់ត្រាគុណភាពការងារ

វិធីសាស្ត្របច្ចៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន
២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៣(ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

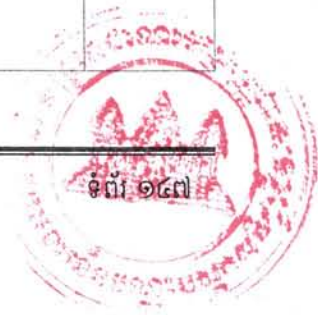
ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាម តម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ		



	ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		
--	----------------------	--	--

យ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៤៖ សម្រេចលទ្ធផលការងារប្រកបដោយគុណភាព

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. បំពេញនូវលទ្ធផលការងារប្រកបដោយគុណភាពឲ្យស្របតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតនៃគុណភាពរបស់រោងចក្រផលិតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវកន្លែងការងារ
២. ចៀសវាងការខូចខាតដល់ទ្រព្យសម្បត្តិអតិថិជនដោយការធានាពីភាពស្មោះត្រង់របស់បុគ្គលិកតាមទម្រង់ការគុណភាពនិងប្រើប្រាស់នូវសម្ភារការពារនៅគ្រប់សកម្មភាពជួសជុលឬថែទាំនិងត្រួតពិនិត្យ
៣. ធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនៃគុណភាពឬការឲ្យអនុសាសន៍ត្រូវយកមកពិភាក្សាដោយអនុលោម តាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវកន្លែងការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃប្រព័ន្ធគុណភាព
- ១.២ ការរក្សាប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៣ វិធីសាស្ត្រនិងបច្ចេកទេសកំណត់ការខូច ឬកំហុសនិងបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធគុណភាព
- ១.៤ វិធីសាស្ត្រលើការអនុវត្តនៃការត្រួតពិនិត្យគុណភាព
- ១.៥ មូលដ្ឋានលក្ខខណ្ឌតម្រូវគុណភាពដែលត្រូវស្វែងរក
- ១.៦ ប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
- ១.៧ ដំណើរការរៀបចំផែនការការងារ
- ១.៨ ទម្រង់ការនិងប្រព័ន្ធគុណភាពក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.៩ វិធានការត្រួតពិនិត្យបរិយាកាសជុំវិញនៅកន្លែងការងារ
- ១.១០ ទម្រង់ការបោសសម្អាតក្នុងកន្លែងការងារ
- ១.១១ លក្ខខណ្ឌតម្រូវឬបទប្បញ្ញត្តិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) បរិក្ខារ សម្ភារ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ



៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការបំពេញនូវលទ្ធផលការងារប្រកបដោយគុណភាពឲ្យស្របតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេស
លម្អិតនៃគុណភាពរបស់រោងចក្រផលិតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវកន្លែងការងារ
- ៣.២ ការចៀសវាងការខូចខាតដល់ទ្រព្យសម្បត្តិអតិថិជនដោយការធានាពីភាពស្មោះត្រង់
របស់បុគ្គលិកតាមទម្រង់ការគុណភាពនិងប្រើប្រាស់នូវសម្ភារការពារនៅគ្រប់សកម្មភាព
ជួសជុល ឬថែទាំនិងត្រួតពិនិត្យ
- ៣.៣ ការធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងនៃគុណភាពឬការជូនជាយោបល់ដែលត្រូវយកមកពិភាក្សា ដោយ
អនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវកន្លែងការងារ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន
២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤ (ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាម តម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------



<p>កំណត់សម្គាល់៖</p> <p>តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង</p>		
--	--	--

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលរថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសេវាកម្មជួសជុល

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការរៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសេវាកម្មជួសជុល

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការប្រមូលយកព័ត៌មាន និងរៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការសម្របសម្រួលលើការជួសជុលឬ សេវាកម្មរថយន្ត ដោយជាប់ពាក់ព័ន្ធជាពិសេសនឹងការប្រមូលយកព័ត៌មាន ការរៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលឲ្យឆ្លើយ តបតាមតម្រូវការជួសជុល និងការបង្ហាញព័ត៌មាននៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលជូនអតិថិជន។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៤៥ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ ប្រមូលព័ត៌មាន

ល.ស២៖ រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលឲ្យឆ្លើយតបតាមតម្រូវការជួសជុល

ល.ស៣៖ បង្ហាញព័ត៌មាននៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលជូនអតិថិជន

ល.ស១៖ ប្រមូលព័ត៌មាន

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. បញ្ជាក់ ឬប្រមូលនូវប្រភពព័ត៌មាននិងវិធីសាស្ត្រស្វែងរកព័ត៌មានក្នុងការត្រៀមបម្រុងទុកជាមុនសម្រាប់ការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
២. បង្កើតមាតិកាតម្រូវការសម្រាប់ការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ(បង្កើតបញ្ជីរាយឈ្មោះគ្រឿងបន្លាស់ឬគ្រឿងបង្គំនិងការដាក់តម្លៃ)
៣. គោលការណ៍ ឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការជួសជុលអាចយកមកប្រើប្រាស់ជាព័ត៌មាន

ឈ្មោះ ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ផ្នែកនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
- ១.២ ធាតុផ្សំ ឬមាតិកានៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
- ១.៣ គោលការណ៍សហគ្រាសនិងទម្រង់ការដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការជួសជុល
- ១.៤ ការចាត់ចែងការងារនិងការរៀបចំគ្រោងផែនការ
- ១.៥ ឯកសារបច្ចេកទេសពាក់ព័ន្ធផលិតផលនិងរបៀបទុកដាក់ឯកសារ
- ១.៦ ការទំនាក់ទំនងដោយប្រើក្រដាសស្នាមនិងសេចក្តីរាយការណ៍ជាលាយលក្ខណ៍អក្សរ
(ឬដោយសារអេឡិចត្រូនិក)
- ១.៧ ការទំនាក់ទំនងដោយប្រើពាក្យសំដី
- ១.៨ គោលការណ៍ ឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការជួសជុល
- ១.៩ បទប្បញ្ញត្តិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) បរិក្ខារ សម្ភារ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវការសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការបញ្ជាក់ ឬប្រមូលនូវប្រភពព័ត៌មាននិងវិធីសាស្ត្រស្វែងរកព័ត៌មានក្នុងការត្រៀមបម្រុង



ទុកជាមុនសម្រាប់ការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ

៣.២ ការបង្កើតមាតិកាតម្រូវការសម្រាប់ការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ(បង្កើតបញ្ជីរាយឈ្មោះគ្រឿងបន្លាស់ ឬគ្រឿងបង្កនិងការដាក់តម្លៃ)

៣.៣ ការប្រើប្រាស់គោលការណ៍ឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការជួសជុល ជាព័ត៌មាន

វិធីសាស្ត្របច្ចេកទេស៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវ លើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាម តម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើក យកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការ		



	ដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		
--	----------------------	--	--

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ.	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ល.ស២៖ រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលឲ្យឆ្លើយតបតាមតម្រូវការជួសជុល

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. រៀបចំការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលនិងការដាក់តម្លៃដោយយោងតាមទម្រង់ការប្រឡងក្នុងការងារតម្រូវការក្នុងកន្លែងការងារ
២. សុំយោបល់អតិថិជន ដើម្បីពិភាក្សាលើការដាក់តម្លៃ
៣. ប៉ាន់ស្មានតម្លៃរាប់បញ្ចូលទាំងព័ត៌មានអតិថិជននិងព័ត៌មានលម្អិតរបស់រថយន្ត ការប្រតិបត្តិការងារ ហើយចាំបាច់ត្រូវតែងាយអានងាយយល់និងប្រើប្រាស់ តាមឯកសារត្រឹមត្រូវនៃទម្រង់គំរូដែលបានអនុញ្ញាតដោយសហគ្រាស

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ផ្នែកនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
- ១.២ ធាតុផ្សំ ឬមាតិកានៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
- ១.៣ គោលការណ៍សហគ្រាសនិងទម្រង់ការដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការជួសជុល
- ១.៤ ការចាត់ចែងការងារនិងការរៀបចំគ្រោងផែនការ
- ១.៥ ឯកសារបច្ចេកទេសពាក់ព័ន្ធផលិតផលនិងរបៀបទុកដាក់ឯកសារ
- ១.៦ ការទំនាក់ទំនងដោយប្រើក្រដាសស្នាមនិងសេចក្តីរាយការណ៍ជាលាយលក្ខណ៍អក្សរ
- ១.៧ ការទំនាក់ទំនងដោយប្រើពាក្យសំដី
- ១.៨ គោលការណ៍ឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការជួសជុល
១៩. បទប្បញ្ញត្តិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) បរិក្ខារ សម្ភារ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាពការងារ
- ២.២ ស្រលាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ គោរពពេលវេលា
- ២.៥ ស្នេហាជាតិមាតុភូមិ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការរៀបចំការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលនិងការដាក់តម្លៃ
- ៣.២ ការសុំយោបល់អតិថិជន ដើម្បីពិភាក្សាលើការដាក់តម្លៃ
- ៣.៣ ការប៉ាន់ស្មានតម្លៃរាប់បញ្ចូលទាំងព័ត៌មានអតិថិជននិងព័ត៌មានលម្អិតរបស់រថយន្ត ការប្រតិបត្តិការងារ ហើយចាំបាច់ត្រូវតែងាយអានងាយយល់និងប្រើប្រាស់តាមឯកសារត្រឹមត្រូវនៃទម្រង់គំរូដែលបានអនុញ្ញាតដោយសហគ្រាស



វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២(ល.ស២) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលត្រូវលើកយកមកពិភាក្សានៅកន្លែងដែលបានត្រៀមទុកជាមុននិងតាមតម្រូវការដែលអាចរកបានជាក់ស្តែង		

យ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្វាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.សព៌៖ បង្ហាញពីតំរូវការនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជួសជុលជូនអតិថិជន

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. បង្ហាញពីការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជូនអតិថិជនដោយពាក្យសំដីនិងសរសេរជាលាយលក្ខណ៍អក្សរ
២. ស្នើសុំពីអតិថិជននូវការឯកភាពគ្នា ដើម្បីធ្វើការជួសជុល
៣. រក្សាទុកឯកសារប៉ាន់ស្មានតម្លៃទៅតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវកន្លែងការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ បច្ចេកទេសនៃការបង្ហាញពីតំរូវការនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
- ១.២ ផ្នែកនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
- ១.៣ ធាតុផ្សំ ឬមាតិកានៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ
- ១.៤ គោលការណ៍សហគ្រាសនិងទម្រង់ការដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការជួសជុល
- ១.៥ ការចាត់ចែងការងារនិងការរៀបចំគ្រោងផែនការ
- ១.៦ ឯកសារបច្ចេកទេសពាក់ព័ន្ធផលិតផលនិងរបៀបទុកដាក់ឯកសារ
- ១.៧ ការទំនាក់ទំនងដោយប្រើក្រដាសស្នាមនិងសេចក្តីរាយការណ៍ជាលាយលក្ខណ៍អក្សរ
- ១.៨ ការទំនាក់ទំនងដោយប្រើពាក្យសំដី
- ១.៩ គោលការណ៍ ឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការជួសជុល
- ១.១០ បទប្បញ្ញត្តិសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ (OH&S) បរិក្ខារ សម្ភារ និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការបង្ហាញពីការប៉ាន់ស្មានតម្លៃជូនអតិថិជនដោយពាក្យសំដីនិងសរសេរជាលាយលក្ខណ៍អក្សរ
- ៣.២ ការស្នើសុំពីអតិថិជននូវការឯកភាពគ្នា ដើម្បីធ្វើការជួសជុល



៣.៣ ការរក្សាទុកឯកសារប៉ាន់ស្មានតម្លៃទៅតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ

វិធីសាស្ត្របច្ចេកទេស៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៣ (ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងត្រូវផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការរៀបចំនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ នៅពេលចាំបាច់		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងត្រូវផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការរៀបចំនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃនៅពេលចាំបាច់		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងត្រូវផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការរៀបចំនៃការប៉ាន់ស្មានតម្លៃ នៅពេលចាំបាច់		

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១

៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងឧត្តសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលរថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ បង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអតិថិជន

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការបង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអតិថិជន

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការបង្កើតនិងរក្សាឲ្យបាននូវទំនាក់ទំនងវិជ្ជមានជាមួយអតិថិជនដោយរួមបញ្ចូលជាពិសេសក្នុងការងារសម្រាប់បង្កើតការទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជន ការបញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជន ការផ្តល់ព័ត៌មាននិងយោបល់ជូនអតិថិជន និងការត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវតម្រូវការរបស់អតិថិជន។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៤៥ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ បង្កើតការទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជន

ល.ស២៖ បញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជន

ល.ស៣៖ ផ្តល់ព័ត៌មាននិងយោបល់ជូនអតិថិជន

ល.ស៤៖ ត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវតម្រូវការរបស់អតិថិជន

ល.សខ៖ បង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជន

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. រក្សាឲ្យបាននូវបរិយាកាសកក់ក្តៅនិងយកចិត្តទុកដាក់ជួយដល់អតិថិជន
២. ធ្វើបដិសណ្ឋារកិច្ចចំពោះអតិថិជនដោយយោងតាមទម្រង់ការនិងគោលការណ៍ណែនាំរបស់សហគ្រាស
៣. បង្កើតនូវបរិយាកាសទទួលស្វាគមន៍តាមរយៈការបង្ហាញជាពាក្យសម្តីនិងជាកាយវិការដោយយោងតាមទម្រង់ការនិងគោលការណ៍ណែនាំរបស់សហគ្រាស

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ វិធីសាស្ត្រនៃការរក្សានូវបរិយាកាសកក់ក្តៅនិងយកចិត្តទុកដាក់ជួយដល់អតិថិជន
- ១.២ មធ្យោបាយនៃការបង្កើតនូវបរិយាកាសទទួលស្វាគមន៍តាមរយៈការបង្ហាញជាពាក្យសម្តីនិងជាកាយវិការ
- ១.៣ សេវាកម្មអតិថិជន
- ១.៤ គោលការណ៍ ឬការអនុវត្តដែលពាក់ព័ន្ធ សហគ្រាស-អតិថិជន
- ១.៥ កិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយអតិថិជនដែលពិបាក
- ១.៦ បែងចែកការកិច្ច ឬការទទួលខុសត្រូវ
- ១.៧ ការយល់ដឹងសកលនៃផលិតផលអន្តរការីនិងសេវាកម្ម
- ១.៨ សុភាពធម៌ក្នុងការទំនាក់ទំនងតាមទូរស័ព្ទ
- ១.៩ សៀវភៅរាយឈ្មោះការងារនិងលេខទូរស័ព្ទ ផ្នែកបន្ថែមដទៃទៀត(បន្ថែមតាមData Base)
- ១.១០ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ច្បាប់និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវដែលកំណត់ដោយច្បាប់ រួមបញ្ចូលនូវច្បាប់អ្នកប្រើប្រាស់(អតិថិជនប្រើប្រាស់)ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម និងច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មសេរី
- ១.១១ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ឧស្សាហកម្មឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះសេវាកម្មអតិថិជន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម



២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការរក្សាឲ្យបាននូវបរិយាកាសកក់ក្តៅនិងយកចិត្តទុកដាក់ជួយដល់អតិថិជន
- ៣.២ ជំនាញក្នុងការធ្វើបដិសណ្ឋារកិច្ចយ៉ាងកត់ក្តៅបំផុតដល់អតិថិជន
- ៣.៣ ការបង្កើតនូវបរិយាកាសទទួលស្វាគមន៍តាមរយៈការបង្ហាញជាពាក្យសម្តីនិងជាកាយវិការ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅពេលជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះ ការបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជននៅពេលចាំបាច់		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការ បង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជននៅពេលចាំបាច់		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះ ការបង្កើតទំនាក់ទំនងជាមួយអតិថិជននៅពេលចាំបាច់		

យ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាងឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ល.ស២៖ បញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជន

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. បញ្ជាក់នូវតម្រូវការអតិថិជនជាក់លាក់ដោយយោងតាមទម្រង់ការនៅកន្លែងការងារ
២. កំណត់នូវតម្រូវការរបស់អតិថិជនតាមរយៈការសួរសំណួរនិងការស្តាប់ហេតុផលពីអតិថិជន
៣. ប៉ាន់ស្មានយ៉ាងត្រឹមត្រូវនូវតម្រូវការអតិថិជនឲ្យសមស្របនឹងផលិតផល ឬសេវាកម្មរបស់សហគ្រាស
៤. ព័ត៌មានលម្អិតអតិថិជនត្រូវសរសេរដាក់ជាឯកសារច្បាស់លាស់និងត្រឹមត្រូវ ដោយយោងតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវកន្លែងអនុវត្តការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការបញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជន
- ១.២ បច្ចេកទេសនៃការកំណត់ពីតម្រូវការរបស់អតិថិជន
- ១.៣ វិធីសាស្ត្រនៃប៉ាន់ស្មានជាក់លាក់លើតម្រូវការអតិថិជន
- ១.៤ ទម្រង់ការកត់ត្រាព័ត៌មានលម្អិតអតិថិជនប្រកបដោយភាពច្បាស់លាស់និងត្រឹមត្រូវ
- ១.៥ សេវាកម្មអតិថិជន
- ១.៦ គោលការណ៍ឬការអនុវត្តដែលពាក់ព័ន្ធសហគ្រាសអតិថិជន
- ១.៧ កិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយអតិថិជនដែលពិបាក
- ១.៨ បែងចែកការកិច្ច ឬការទទួលខុសត្រូវ
- ១.៩ ការយល់ដឹងសកលនៃផលិតផលអន្តរការីនិងសេវាកម្ម
- ១.១០ សុភាពធម៌ក្នុងការទំនាក់ទំនងតាមទូរស័ព្ទ
- ១.១១ សៀវភៅរាយឈ្មោះការងារនិងលេខទូរស័ព្ទ ផ្នែកបន្ថែមដទៃទៀត(គួរដាក់របាយការណ៍ឬប្រវត្តិជួសជុលតាមរថយន្ត)
- ១.១២ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ច្បាប់និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវដែលកំណត់ដោយច្បាប់ រួមបញ្ចូលនូវច្បាប់អ្នកប្រើប្រាស់(អតិថិជនប្រើប្រាស់)ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម និងច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មសេរី
- ១.១១ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ឧស្សាហកម្មឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះសេវាកម្មអតិថិជន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ស្នេហាជាតិមាតុភូមិ
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.៣ ស្រលាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់



២.៥ គោរពពេលវេលា

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការបញ្ជាក់នូវតម្រូវការអតិថិជនជាក់លាក់

៣.២ ការកំណត់នូវតម្រូវការរបស់អតិថិជនតាមរយៈការសួរសំណួរនិងការស្តាប់ហេតុផលពីអតិថិជន

៣.៣ ការប៉ាន់ស្មានយ៉ាងត្រឹមត្រូវនូវតម្រូវការអតិថិជនឲ្យសមស្របនឹងផលិតផលឬសេវាកម្មរបស់សហគ្រាស

៣.៤ ការកត់ត្រាព័ត៌មានលម្អិតអតិថិជនប្រកបដោយភាពច្បាស់លាស់និងត្រឹមត្រូវ

វិធីសាស្ត្របច្ច្រេ្ន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២(ល.ស២) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការបញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជន នៅពេលចាំបាច់		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការបញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជន នៅពេលចាំបាច់		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះ		

កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាពការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤

ទំព័រ ១៦៧

ការបញ្ជាក់ពីតម្រូវការជាក់លាក់របស់អតិថិជននៅពេលចាំបាច់		
--	--	--

យ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ល.ស៣៖ ផ្តល់ព័ត៌មាននិងយោបល់ជូនអតិថិជន

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. រៀបរាប់ ឬឲ្យជាអនុសាសន៍ស្តីពីគុណភាពនិងគុណប្រយោជន៍នៃផលិតផលនានាឬការផ្តល់សេវាកម្មដោយក្រុមហ៊ុន ឬសហគ្រាស ដើម្បីបំពេញតាមតម្រូវការអតិថិជន
២. ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានតាមចិត្តចង់បានដែលជាតម្រូវការរបស់អតិថិជន
៣. ពិភាក្សាជាមួយអតិថិជនអំពីប្រភពជម្រើសព័ត៌មាន ឬជំនួសផ្សេងៗទៀតត្រឹមត្រូវ
៤. ត្រួតពិនិត្យមើលនូវប្រភពជម្រើសព័ត៌មានទាំងនោះឲ្យជាក់លាក់

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការនៃការផ្តល់គុណភាពនិងគុណប្រយោជន៍នៃផលិតផលនានាឬការផ្តល់សេវាកម្មដោយក្រុមហ៊ុនឬសហគ្រាស ដើម្បីបំពេញតាមតម្រូវការអតិថិជន
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនៃការផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានតាមចិត្តចង់បានដែលជាតម្រូវការរបស់អតិថិជន
- ១.៣ វិធីសាស្ត្រនៃការពិភាក្សាជាមួយអតិថិជនអំពីប្រភពជម្រើសព័ត៌មានឬជំនួសផ្សេងៗទៀតត្រឹមត្រូវ
- ១.៤ ទម្រង់ការកត់ត្រាព័ត៌មានលម្អិតអតិថិជនប្រកបដោយភាពច្បាស់លាស់និងត្រឹមត្រូវ
- ១.៥ គោលការណ៍នៃសេវាកម្មអតិថិជន
- ១.៦ គោលការណ៍ ឬការអនុវត្តដែលពាក់ព័ន្ធសហគ្រាស-អតិថិជន
- ១.៧ កិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយអតិថិជនដែលពិបាក
- ១.៨ បែងចែកភារកិច្ច ឬការទទួលខុសត្រូវ
- ១.៩ ការយល់ដឹងសកលនៃផលិតផលអន្តរការីនិងសេវាកម្ម
- ១.១០ សុភាពធម៌ក្នុងការទំនាក់ទំនងតាមទូរស័ព្ទ
- ១.១១ សៀវភៅរាយឈ្មោះការងារនិងលេខទូរស័ព្ទ ផ្នែកបន្ថែមដទៃទៀត
- ១.១២ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ច្បាប់និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវដែលកំណត់ ដោយច្បាប់ រួមបញ្ចូលនូវច្បាប់អ្នកប្រើប្រាស់(អតិថិជនប្រើប្រាស់)ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម និងច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មសេរី
- ១.១៣ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ឧស្សាហកម្មឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះសេវាកម្មអតិថិជន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់



- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការរៀបរាប់ ឬឲ្យជាអនុសាសន៍ស្តីពីគុណភាពនិងគុណប្រយោជន៍នៃផលិតផលនានា
ឬការផ្តល់សេវាកម្មដោយក្រុមហ៊ុនឬសហគ្រាស ដើម្បីបំពេញតាមតម្រូវការអតិថិជន
- ៣.២ ការផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានតាមចិត្តចង់បានដែលជាតម្រូវការរបស់អតិថិជន
- ៣.៣ ការពិភាក្សាជាមួយអតិថិជនអំពីប្រភពជម្រើសព័ត៌មាន ឬជំនួសផ្សេងៗទៀតត្រឹមត្រូវ
- ៣.៤ ការត្រួតពិនិត្យមើលនូវប្រភពជម្រើសព័ត៌មានទាំងនោះឲ្យជាក់លាក់

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៣(ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះ ការផ្តល់ព័ត៌មាននិងយោបល់ជូនអតិថិជននៅពេលចាំបាច់		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការផ្តល់ ព័ត៌មាននិងយោបល់ជូនអតិថិជននៅពេលចាំបាច់		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
-----	------------	------	--------

	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការផ្តល់ ព័ត៌មាននិងយោបល់ជូនអតិថិជននៅពេលចាំបាច់		
--	---	--	--

យ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ល.ស៤៖ ត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវតម្រូវការរបស់អតិថិជន

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. ធ្វើដោយរូបវន្តបំផុតជូនអតិថិជននូវព័ត៌មានបន្ថែមដោយយោងតាមទម្រង់ការប្រគល់ការណ៍ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារ
២. កំណត់ពីភាពខ្វះចន្លោះនៃការទទួលយកព័ត៌មាននិងបញ្ជូនទៅឲ្យអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ការងារនេះ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ មធ្យោបាយនៃការផ្តល់ព័ត៌មានជូនដល់អតិថិជន
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនៃការកំណត់ពីភាពខ្វះចន្លោះនៃការទទួលយកព័ត៌មាននិងបញ្ជូនទៅឲ្យអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធ
- ១.៣ គោលការណ៍នៃសេវាកម្មអតិថិជន
- ១.៤ គោលការណ៍ ឬការអនុវត្តដែលពាក់ព័ន្ធ សហគ្រាសអតិថិជន
- ១.៥ កិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយអតិថិជនដែលពិបាក
- ១.៦ បែងចែកការកិច្ច ឬការទទួលខុសត្រូវ
- ១.៧ ការយល់ដឹងសកលនៃផលិតផលអន្តរការីនិងសេវាកម្ម
- ១.៨ សុភាពធម៌ក្នុងការទំនាក់ទំនងតាមទូរស័ព្ទ
- ១.៩ សៀវភៅវាយឈ្មោះការងារនិងលេខទូរស័ព្ទ ផ្នែកបន្ថែមដទៃទៀត(សូមបញ្ចូលក្នុងទិន្នន័យកុំប្លែង)
- ១.១០ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ច្បាប់និងលក្ខខណ្ឌតម្រូវដែលកំណត់ដោយច្បាប់ រួមបញ្ចូលនូវច្បាប់អ្នកប្រើប្រាស់(អតិថិជនប្រើប្រាស់)ការធ្វើពាណិជ្ជកម្ម និងច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មសេរី
- ១.១១ ចំណេះដឹងនៃប្រតិបត្តិការមូលដ្ឋានរបស់ឧស្សាហកម្មឬច្បាប់ក្នុងកន្លែងអនុវត្តការងារដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះសេវាកម្មអតិថិជន

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម



២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការផ្តល់ព័ត៌មានបញ្ជាក់បន្ថែមជូនដល់អតិថិជន

៣.២ ការកំណត់ពីភាពខ្វះចន្លោះនៃការទទួលយកព័ត៌មាននិងបញ្ជូនទៅឲ្យអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធ
សម្រាប់ការងារ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន
២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤(ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការឧបករណ៍នឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវតម្រូវការរបស់អតិថិជននៅពេលចាំបាច់		

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការបរិក្ខារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវតម្រូវការរបស់អតិថិជននៅពេលចាំបាច់		

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
	កំណត់សម្គាល់៖ តម្រូវការសម្ភារនឹងពឹងផ្អែកលើប្រធានបទបច្ចេកទេសដែលពាក់ព័ន្ធចំពោះការត្រួតពិនិត្យបន្ថែមនូវតម្រូវការរបស់អតិថិជននៅពេលចាំបាច់		



ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀន

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា៖ ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

ផ្នែកសមត្ថភាព៖ ថែទាំនិងបើកបររថយន្ត

ចំណងជើងម៉ូឌុល៖ ការថែទាំនិងបើកបររថយន្ត

ការពិពណ៌នាម៉ូឌុល៖

ម៉ូឌុលនេះគ្របដណ្តប់លើលទ្ធផលសិក្សាដែលជាតម្រូវការនៅក្នុងការអនុវត្តការបើកបររថយន្តដឹកទំនិញធុនស្រាលនិងសុវត្ថិភាពយានយន្តដោយរួមបញ្ចូលជាពិសេសក្នុងការពិនិត្យមើលស្ថានភាពលក្ខខណ្ឌដំណើរការរបស់រថយន្តនៅមុនពេលបើកបរ ការបើកបររថយន្ត ការពិនិត្យទិដ្ឋភាពចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវ ថ្នល់ការថែទាំនិងការត្រួតពិនិត្យដំណើរការផ្ទាល់(លក្ខណៈកម្លាំង) របស់រថយន្ត។

កម្រិតគុណតម្លៃ៖ ៤

គុណតម្លៃ៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

រយៈពេលសិក្សា៖ ៩០ ម៉ោង

លទ្ធផលសិក្សា(ល.ស)៖

ក្រោយពីបានបញ្ចប់នូវម៉ូឌុលនេះ សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាពដូចខាងក្រោម៖

ល.ស១៖ ពិនិត្យមើលស្ថានភាពលក្ខខណ្ឌដំណើរការរបស់រថយន្តនៅមុនពេលបើកបរ

ល.ស២៖ បើកបររថយន្ត

ល.ស៣៖ ពិនិត្យទិដ្ឋភាពចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់

ល.ស៤៖ ថែទាំនិងត្រួតពិនិត្យដំណើរការផ្ទាល់(លក្ខណៈកម្លាំង)របស់រថយន្ត

ល.ស១៖ ពិនិត្យមើលស្ថានភាពលក្ខខណ្ឌដំណើរការរបស់រថយន្តនៅមុនពេលបើកបរ

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ត្រួតពិនិត្យដោយចិត្តទុកដាក់បំផុតលើដំណើរការរបស់រថយន្ត នៅពេលបើកបរដោយយោងតាមស្តង់ដារនៃទម្រង់ការបើកបររថយន្ត
២. ដំណើរការដើរត្រួតពិនិត្យជុំវិញរថយន្តនៅមុនពេលបើកបរ ដើម្បីពិនិត្យមើលបញ្ហាឬលក្ខខណ្ឌគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ
៣. កំណត់និងដាក់ផែនការធ្វើដំណើរតាមផ្លូវថ្នល់និងបទប្បញ្ញត្តិឬច្បាប់ចរាចរនៅមុនពេលបើកបររថយន្ត
៤. ពិនិត្យឧបករណ៍និងបរិក្ខារជួសជុលដែលបំពាក់ជាប់រថយន្តលើលក្ខខណ្ឌប្រើប្រាស់របស់វា ហើយធ្វើការវាយការណ៍ជូនអ្នកចាត់ការសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរឬជួសជុលប្រសិនបើចាំបាច់

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ របៀបនៃដំណើរការនៃការដើរត្រួតពិនិត្យជុំវិញរថយន្តនៅមុនពេលបើកបរ
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនៃការកំណត់និងដាក់ផែនការធ្វើដំណើរតាមផ្លូវថ្នល់និងបទប្បញ្ញត្តិឬច្បាប់ចរាចរ
- ១.៣. ទម្រង់ការនៃការពិនិត្យពិនិត្យឧបករណ៍និងបរិក្ខារជួសជុលដែលបំពាក់ជាប់រថយន្តលើលក្ខខណ្ឌប្រើប្រាស់របស់វា
- ១.៤ លក្ខខណ្ឌដំណើរការត្រឹមត្រូវរបស់រថយន្ត
- ១.៥ ចំនុចគោលដៅដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យនៅមុនពេលបើកបរ
- ១.៦ ទាក់ទងនឹងច្បាប់ចរាចរផ្លូវគោក បទប្បញ្ញត្តិ លិខិតអនុញ្ញាតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវឲ្យមានប័ណ្ណបើកបរ
- ១.៧ ទម្រង់ការនិងបទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ(OHS)និងបរិយាកាសជុំវិញ
- ១.៨ ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យរថយន្ត បរិធានរង្វាស់ និងភ្លើងសញ្ញាព័ត៌មានដែលបំពាក់លើរថយន្តព្រមទាំងរបៀបប្រើប្រាស់របស់វា
- ១.៩ ទម្រង់ការប្រើប្រាស់រថយន្ត
- ១.១០ ការពិនិត្យរថយន្តមុនពេលចេញដំណើរនិងសកម្មភាពផ្សេងៗទៀតដែលពាក់ព័ន្ធ
- ១.១១ ការមើលផែនទីនិងបច្ចេកទេសស្តង់ដារមើលស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់
- ១.១២ ការបើកបរដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់និងបច្ចេកទេសបើកបរដែលទាក់ទងទៅនឹងសុវត្ថិភាពជាចម្បង
- ១.១៣ កត្តាជាច្រើនដែលអាចនឹងបង្កឲ្យមានការយឺតយ៉ាវដោយចរាចរ និងសកម្មភាពផ្សេងៗទៀតដែលអាចទទួលយកផងដែរដោយសារអ្នកបើកបរផ្ទាល់
- ១.១៤ កន្លែងបើកបរនិងការបង្រៀនបើកបរ

១.១៥ មានសមត្ថភាពមើលសេចក្តីណែនាំនានា ទម្រង់ការនានា និងសញ្ញាដែលពាក់ព័ន្ធទៅ
នឹងការបើកបររថយន្ត

១.១៦ មានសមត្ថភាពត្រួតពិនិត្យនិងប៉ាន់ស្មានទុកជាមុននូវគ្រោះថ្នាក់ចរាចរ ហើយទទួលយកវា

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព

២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ

២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ

២.៤ ភាពស្មោះត្រង់

២.៥ ការគោរពពេលវេលា

២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់

២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម

២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

៣.១ ការត្រួតពិនិត្យដោយចិត្តទុកដាក់បំផុតលើដំណើរការរបស់រថយន្ត នៅពេលបើកបរ

៣.២ ជំនាញនៃដំណើរការដើរត្រួតពិនិត្យជុំវិញរថយន្តនៅមុនពេលបើកបរ

៣.៣ ការកំណត់និងដាក់ផែនការធ្វើដំណើរតាមផ្លូវថ្នល់និងបទប្បញ្ញត្តិបច្ចុប្បន្នចរាចរនៅមុន
ពេលបើកបររថយន្ត

៣.៤ ពិនិត្យឧបករណ៍និងបរិក្ខារជួសជុលដែលបំពាក់ជាប់រថយន្តលើលក្ខខណ្ឌប្រើប្រាស់របស់
វាហើយធ្វើការរាយការណ៍ជូនអ្នកចាត់ការសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរឬជួសជុលប្រសិនបើចាំបាច់

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស

២. និទស្សន៍

៣. ស្វ័យសិក្សា

៤. ពិភាក្សាជាក្រុម

៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន
២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា១(ល.ស១) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	សោសម្រាប់ដោះកង់រថយន្ត	រាយ	៥
២	នាឡិកាវាស់សម្ពាធកង់រថយន្ត	ឈុត	៥

៣	ទូរស័ព្ទវីដេអូ	ឈុត	៥
៤	ដង្កាប់	រាយ	៥
៥	សោម៉ាឡេត	រាយ	៥
៦	សោមាត់ឈុត	ឈុត	៥
៧	សោចិញ្ចៀនឈុត	ឈុត	៥
៨	ឧបករណ៍គាស់លើករថយន្ត	រាយ	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត(ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនសាំង)	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត(ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល)	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនលើករថយន្ត	គ្រឿង	១
៤	មូលទីម៉ែត្រឌីជីថល	គ្រឿង	២
៥	អាគុយ	គ្រឿង	២
៦	សៀវភៅណែនាំក្នុងការប្រើប្រាស់រថយន្តសម្រាប់ម្ចាស់រថយន្ត	រាយ	៥
៧	ស្រោមដៃសុវត្ថិភាព	គូ	២០
៨	ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព	គូ	២០

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
២	ប្រេងសាំងឬប្រេងឌីហ្សែល	លីត្រ	២៥
៣	ប្រេងហ្វឺន(ចំណុះ០.៥លីត្រ)	លីត្រ	៣
៤	ប្រេងម៉ាស៊ីន(ចំណុះ០.៥លីត្រ)	លីត្រ	៣
៥	ប្រេងប្រអប់លេខស្វ័យប្រវត្តិ	លីត្រ	៣
៦	ទឹកថ្នាំយូលឡេន	កំប៉ុង	២

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២

៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វីតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស២៖ បើកបររថយន្ត

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់រថយន្ត ដោយអនុលោមតាមច្បាប់ចរាចរនិងតាមការណែនាំ របស់អ្នកផលិត
២. ត្រួតពិនិត្យអានុភាពម៉ាស៊ីន ដើម្បីធានាប្រសិទ្ធភាពនិងលក្ខណៈកម្លាំង ហើយដើម្បីឲ្យការខូចរបស់ម៉ាស៊ីននិងប្រព័ន្ធបញ្ជូនចលនាមានកម្រិតទាបបំផុត
៣. បញ្ជាក់ឬគិតទុកជាមុននូវគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតពីការបើកបរ និងបញ្ចៀសឲ្យផុតពីគ្រោះថ្នាក់ឬគ្រប់គ្រងឲ្យបាននូវការបើកបរ
៤. រក្សាឲ្យបាននូវចម្ងាយផ្លូវដែលអាចមើលច្បាស់និងទីតាំងចន្លោះសុវត្ថិភាពនៅពេលបើកបររថយន្តក្នុងទិសដៅបញ្ជ្រាស់គ្នា
៥. ប្រើប្រាស់ភ្លើងសញ្ញានិងសញ្ញាបង្ហាញនានាលើរថយន្តដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិចរាចរនិងតាមការណែនាំរបស់អ្នកផលិត
៦. ចតរថយន្ត ពន្លត់ម៉ាស៊ីនរថយន្ត និងបញ្ឈប់រថយន្តដោយអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌបច្ចេកទេសលម្អិតរបស់អ្នកផលិត តាមបទប្បញ្ញត្តិចរាចរ និងទម្រង់ការកន្លែងការងារ
៧. អនុវត្តនូវការបើកបរក្នុងលក្ខខណ្ឌសុវត្ថិភាពនិងតាមទម្រង់ការសមស្របនានា

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ទម្រង់ការប្រើប្រាស់រថយន្ត
- ១.២ ទម្រង់ការនៃការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីននៅពេលបើកបរ
- ១.៣ បច្ចេកទេសនៃការកំណត់ ឬគិតទុកជាមុនពីសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់នៃការបើកបរ
- ១.៤ បច្ចេកទេសនៃការរក្សាឲ្យបាននូវចម្ងាយផ្លូវដែលអាចមើលច្បាស់និងទីតាំងចន្លោះសុវត្ថិភាពនៅពេលបើកបររថយន្តក្នុងទិសដៅបញ្ជ្រាស់គ្នា
- ១.៥ ផលនៃការប្រើប្រាស់ភ្លើងបំភ្លឺនិងភ្លើងសញ្ញាព័ត៌មានផ្សេងៗនៅលើរថយន្ត
- ១.៦ បច្ចេកទេសនៃការចតរថយន្ត បញ្ឈប់រថយន្ត និងសុវត្ថិភាពរថយន្ត
- ១.៧ ទម្រង់ការនៃការអនុវត្តនៅពេលបើកបររថយន្តក្នុងលក្ខខណ្ឌបន្ទាន់
- ១.៨ លក្ខខណ្ឌដំណើរការត្រឹមត្រូវរបស់រថយន្ត
- ១.៩ ទាក់ទងនឹងច្បាប់ចរាចរផ្លូវគោក បទប្បញ្ញត្តិ លិខិតអនុញ្ញាតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវឲ្យមានប័ណ្ណបើកបរ
- ១.១០ ទម្រង់ការនិងបទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ(OHS)និងបរិយាកាសជុំវិញ
- ១.១១ ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យរថយន្ត បរិធានរង្វាស់ និងភ្លើងសញ្ញាព័ត៌មានដែលបំពាក់លើរថយន្តព្រមទាំងរបៀបប្រើប្រាស់របស់វា

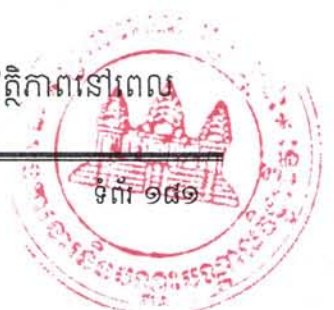
- ១.១២ ទម្រង់ការពិនិត្យមើល ប្រសិនបើការបើកបរកើតឡើងក្នុងស្ថានភាពបន្ទាន់
- ១.១៣ ការត្រួតពិនិត្យអានុភាពម៉ាស៊ីននិងយុទ្ធសាស្ត្របើកបរប្រកបដោយសុវត្ថិភាព
- ១.១៤ បច្ចេកទេសបើកបរប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- ១.១៥ ការមើលផែនទីនិងបច្ចេកទេសស្ទង់មើលស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់
- ១.១៦ ការបើកបរដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់និងបច្ចេកទេសបើកបរដែលទាក់ទងទៅនឹងសុវត្ថិភាពជាចម្បង
- ១.១៧ គោលការណ៍នៃការគ្រប់គ្រងផ្លូវ នៅពេលបើកបររថយន្ត
- ១.១៨ កត្តាជាច្រើនដែលអាចនឹងបង្កឲ្យមានការយឺតយ៉ាវដោយចរាចរ និងសកម្មភាពផ្សេងៗទៀតដែលអាចទទួលយកផងដែរដោយសារអ្នកបើកបរផ្ទាល់
- ១.១៩ កន្លែងបើកបរនិងការបង្រៀនបើកបរ
- ១.២០ មូលហេតុដែលបង្កឲ្យមានភាពតានតឹងអារម្មណ៍ច្រើនសម្រាប់អ្នកបើក
- ១.២១ យុទ្ធសាស្ត្រដើម្បីគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍តានតឹងនៅលើដងផ្លូវ(ក្នុងពេលបើកបររថយន្ត)
- ១.២២ កត្តាដែលបង្កើនឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងភាពតានតឹងផ្នែកអារម្មណ៍
- ១.២៣ របៀបនៃការរស់នៅដែលជួយធ្វើឲ្យមានការគ្រប់គ្រងបាននូវអារម្មណ៍តានតឹងឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពយូរអង្វែង
- ១.២៤ មានសមត្ថភាពមើលសេចក្តីណែនាំនានា ទម្រង់ការនានា និងសញ្ញាដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការបើកបររថយន្ត
- ១.២៥ មានសមត្ថភាពត្រួតពិនិត្យនិងប៉ាន់ស្មានទុកជាមុននូវគ្រោះថ្នាក់ចរាចរ ហើយទទួលយកការប៉ាន់ស្មានទាំងនោះ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការប្រតិបត្តិនូវទម្រង់ការប្រើប្រាស់រថយន្ត
- ៣.២ ការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនរថយន្ត
- ៣.៣ ការកំណត់ ឬការគិតទុកជាមុនពីសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់នៃការបើកបរ
- ៣.៤ ការរក្សាឲ្យបាននូវចម្ងាយផ្លូវដែលអាចមើលច្បាស់និងទីតាំងចន្លោះសុវត្ថិភាពនៅពេល



- បើកបរថយន្តក្នុងទិសដៅបញ្ជាក់គ្នា
- ៣.៥ ការប្រើប្រាស់ភ្លើងសញ្ញានិងសញ្ញាបង្ហាញនានាលើថយន្តដោយអនុលោមតាមបទប្បញ្ញត្តិចរាចរនិងតាមការណែនាំរបស់អ្នកផលិត
- ៣.៦ ការពន្លត់ម៉ាស៊ីនថយន្តនិងបញ្ឈប់ថយន្តនៅពេលចតថយន្ត
- ៣.៧ ការអនុវត្តនូវការបើកបរក្នុងលក្ខខណ្ឌសុវត្ថិភាពនិងតាមទម្រង់ការសម្របនានា

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា២(ល.ស២) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	សោសម្រាប់ដោះកង់ថយន្ត	រាយ	៥
២	នាឡិកាវាស់សម្ពាធកង់ថយន្ត	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វីឈុត	ឈុត	៥
៤	ដង្កាប់ឈុត	រាយ	៥
៥	សោម៉ាឡេត	រាយ	៥
៦	សោមាត់ឈុត	ឈុត	៥
៧	សោចិញ្ចៀនឈុត	ឈុត	៥
៨	ឧបករណ៍គាស់លើកថយន្ត(ប្រភេទកន្ត្រៃ)	រាយ	២
៩	ខ្សែកាបសម្រាប់ផ្ទេរបន្ទុកអាកុយ	រាយ	២

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថយន្ត(ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនសាំង)	គ្រឿង	១
២	ថយន្ត(ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនឌីហ្វុល)	គ្រឿង	១
៣	អាកុយ	គ្រឿង	២
៤	សៀវភៅណែនាំអំពីច្បាប់ចរាចរផ្លូវគោក	រាយ	២០

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
២	ប្រេងសាំង ឬប្រេងឌីហ្សែល	លីត្រ	៥០

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ជាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ

ល.ស៣៖ ពិនិត្យទិដ្ឋភាពចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ៖

១. ធ្វើដំណើរទៅតាមផ្លូវថ្នល់ដែលបង្កការងាយស្រួលសម្រាប់ខ្លួនដោយពិនិត្យមើលនិងស្មានទុកជាមុននូវលំហូរចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់ ស្តង់ដារផ្លូវថ្នល់និងកត្តាផ្សេងៗទៀតដែលអាចនឹងបង្កការយ៉ាងយ៉ាវ ឬប្តូរផ្លូវធ្វើដំណើរ
២. ពិនិត្យទិដ្ឋភាពចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់ជាប្រចាំនិងសកម្មភាពដែលទាក់ទងខាងលើ ដើម្បីអនុវត្តសុវត្ថិភាពជាចម្បងនិងធានាមិនឲ្យមានការងាររូសដល់នរណាម្នាក់ឬមានគ្រោះថ្នាក់ខូចខាតដល់ទ្រព្យសម្បត្តិគ្រឿងបរិក្ខារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ បច្ចេកទេសនៃការត្រួតពិនិត្យមើលនិងការប៉ាន់ស្មាននូវលំហូរនិងលក្ខខណ្ឌចរាចរ
- ១.២ ទាក់ទងនឹងច្បាប់ចរាចរផ្លូវគោក បទប្បញ្ញត្តិ លិខិតអនុញ្ញាតនិងលក្ខខណ្ឌតម្រូវឲ្យមានប័ណ្ណបើកបរ
- ១.៣ ទម្រង់ការនិងបទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ(OHS)និងវិយាកាសជុំវិញ
- ១.៤ ទម្រង់ការដើម្បីអនុវត្តចំពោះព្រឹត្តិការណ៍នៃស្ថានភាពបន្ទាន់ក្នុងការបើកបរ
- ១.៥ បច្ចេកទេសបើកបរប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- ១.៦ ការមើលផែនទីនិងបច្ចេកទេសស្ទង់មើលស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់
- ១.៧ កត្តាជាច្រើនដែលអាចនឹងបង្កឲ្យមានការយឺតយ៉ាវដោយចរាចរ និងសកម្មភាពផ្សេងៗទៀតដែលអាចទទួលយកផងដែរដោយសារអ្នកបើកបរផ្ទាល់
- ១.៨ សេចក្តីណែនាំនានា ទម្រង់ការនានា និងសញ្ញាដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការបើកបររថយន្ត
- ១.៩ ការត្រួតពិនិត្យនិងប៉ាន់ស្មានទុកជាមុននូវគ្រោះថ្នាក់ចរាចរ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាពការងារ
- ២.២ ស្រលាញ់ការងារ
- ២.៣ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៤ គោរពពេលវេលា
- ២.៥ ស្នេហាជាតិមាតុភូមិ

៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការពិនិត្យមើលនិងស្មានទុកជាមុននូវលំហូរចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់ ស្តង់ដារផ្លូវថ្នល់និងកត្តាផ្សេងៗទៀតដែលអាចនឹងបង្កការយឺតយ៉ាវ ឬប្តូរផ្លូវធ្វើដំណើរ
- ៣.២ ការពិនិត្យមើលនិងសកម្មភាពលើទិដ្ឋភាពចរាចរនិងស្ថានភាពផ្លូវថ្នល់ ដើម្បីអនុវត្ត

សុវត្ថិភាពជាចម្បងនិងធានាមិនឲ្យមានការងើបឡើងវិញនៃជំងឺឈាមក្រហម ឬមានគ្រោះថ្នាក់ខូចខាតដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ គ្រឿងបរិក្ខារ បន្ទុក និងគ្រឿងឧបករណ៍ផ្សេងៗ

វិធីសាស្ត្របង្រៀន៖

១. ឧទ្ទេស
២. និទស្សន៍
៣. ស្វ័យសិក្សា
៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៣(ល.ស៣) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	សោសម្រាប់ដោះកង់ថយន្ត	រាយ	៥
២	នាឡិកាវាស់សម្ពាធកង់ថយន្ត	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វិសឈុត	ឈុត	៥
៤	ដង្កាប់	រាយ	៥
៥	សោម៉ាឡេត	រាយ	៥
៦	សោមាត់ឈុត	ឈុត	៥
៧	សោចិញ្ចៀនឈុត	ឈុត	៥
៨	ឧបករណ៍គាស់លើកថយន្ត	រាយ	៥

ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ថយន្ត(ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនសាំង)	គ្រឿង	១
២	ថយន្ត(ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនឌីហ្វុល)	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
២	ប្រេងសាំង ឬប្រេងឌីហ្វុល	លីត្រ	២៥

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V,50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



ល.ស៤៖ ថែទាំនិងត្រួតពិនិត្យដំណើរការផ្ទាល់(លក្ខណៈកម្លាំង)របស់ថយន្ត

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃសមត្ថភាព៖

១. រក្សានូវលក្ខខណ្ឌកម្លាំងថយន្តដោយការប្រតិបត្តិត្រួតពិនិត្យមើលជាមុននូវដំណើរការរបស់ថយន្ត
២. ត្រួតពិនិត្យមើលចំពោះប្រសិទ្ធភាពនៃដំណើរការថយន្តនៅអំឡុងពេលកំពុងប្រើប្រាស់
៣. រាយការណ៍ពីភាពមិនប្រក្រតីរបស់ថយន្តឬកម្លាំងរបស់ថយន្តមិនល្អឬការខូចគ្រឿងម៉ាស៊ីនជូនទៅឲ្យអ្នកជំនាញ(អ្នកទទួលខុសត្រូវ)ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ
៤. ថែរក្សាទុកនិងបញ្ចូលបន្ថែមនូវព័ត៌មានថយន្តទាំងអស់ដែលបានត្រួតពិនិត្យរួច និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានទាំងនោះដោយអនុលោមតាមទម្រង់ការនៅក្នុងកន្លែងការងារ

ចំណេះដឹង ជំនាញ ឥរិយាបថ និងសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធ៖

១. ចំណេះដឹងរួមមាន៖

- ១.១ ការត្រួតពិនិត្យនូវដំណើរការរបស់ថយន្តនៅមុនពេលឲ្យដំណើរការនិងពិនិត្យមើលនូវលក្ខណៈកម្លាំងរបស់ម៉ាស៊ីនថយន្ត
- ១.២ វិធីសាស្ត្រនៃការត្រួតពិនិត្យលក្ខណៈកម្លាំងនិងប្រសិទ្ធភាពនៃដំណើរការរបស់ថយន្ត
- ១.៣ ទម្រង់ការនៃការថែទាំថយន្តឬការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពលើព័ត៌មាននិងកំណត់ត្រាថយន្ត
- ១.៤ លក្ខខណ្ឌដំណើរការត្រឹមត្រូវរបស់ថយន្ត
- ១.៥ ចំណុចគោលដៅដែលត្រូវពិនិត្យ ឬការត្រួតពិនិត្យនៅមុនពេលបើកបរ
- ១.៦ ទម្រង់ការនិងបទប្បញ្ញត្តិពាក់ព័ន្ធនឹងសុខភាពនិងសុវត្ថិភាពការងារ(OHS)និងបរិយាកាសជុំវិញ
- ១.៧ ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យថយន្ត បរិធានរង្វាស់ និងភ្លើងសញ្ញាព័ត៌មានដែលបំពាក់លើថយន្តព្រមទាំងរបៀបប្រើប្រាស់របស់វា
- ១.៨ ទម្រង់ការនៃការប្រើប្រាស់ថយន្តឲ្យស្របតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសត្រឹមត្រូវ
- ១.៩ ពិនិត្យដំណើរការជាមុនដែលត្រូវអនុវត្តលើថយន្តព្រមជាមួយនឹងសកម្មភាពដែលពាក់ព័ន្ធ

២. ឥរិយាបថនិងសុវត្ថិភាពការងាររួមមាន៖

- ២.១ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវគុណភាព
- ២.២ ការប្រកាន់ខ្ជាប់នូវសុវត្ថិភាពការងារ
- ២.៣ ការស្រឡាញ់ការងារ
- ២.៤ ភាពស្មោះត្រង់
- ២.៥ ការគោរពពេលវេលា
- ២.៦ ការព្យាយាមនិងអត់ធ្មត់
- ២.៧ ការធ្វើការងារជាក្រុម
- ២.៨ ការទទួលខុសត្រូវ



៣. ជំនាញរួមមាន៖

- ៣.១ ការរក្សានូវលក្ខខណ្ឌកម្លាំងរបស់យន្តដោយការប្រតិបត្តិត្រួតពិនិត្យមើលជាមុននូវដំណើរការរបស់របងយន្ត
- ៣.២ ការត្រួតពិនិត្យមើលចំពោះប្រសិទ្ធភាពនៃដំណើរការរបស់យន្តនៅអំឡុងពេលកំពុងប្រើប្រាស់
- ៣.៣ ការរាយការណ៍ពីភាពមិនប្រក្រតីរបស់របងយន្តឬកម្លាំងរបស់របងយន្តមិនរលូនល្អឬការខូចគ្រឿងម៉ាស៊ីនផ្នែកគ្រឿងណាមួយជូនទៅអ្នកមានសមត្ថកិច្ច(អ្នកទទួលខុសត្រូវ)ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ
- ៣.៤ ការថែរក្សាទុកនិងបញ្ចូលបន្ថែមនូវព័ត៌មានរបស់យន្តទាំងអស់ដែលបានត្រួតពិនិត្យរួច និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានទាំងនោះ

វិធីសាស្ត្របច្ចេកទេស៖

- ១. ឧទ្ទេស
- ២. និទស្សន៍
- ៣. ស្វ័យសិក្សា
- ៤. ពិភាក្សាជាក្រុម
- ៥. អនុវត្តផ្ទាល់នៅរោងជាង

លក្ខខណ្ឌ៖

តារាងបញ្ជីឧបករណ៍ បរិក្ខារ និងសម្ភារចាំបាច់សម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលសិស្សឬសិក្ខាកាមចំនួន ២០នាក់ ក្នុងលទ្ធផលសិក្សា៤(ល.ស៤) រួមមាន៖

ក. ឧបករណ៍

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	សោសម្រាប់ដោះកង់របងយន្ត	រាយ	៥
២	នាឡិកាវាស់សម្ពាធកង់របងយន្ត	ឈុត	៥
៣	ទូរណ៍វីឈុត	ឈុត	៥
៤	សោទីបឈុត	រាយ	៥
៥	សោម៉ាឡេតឈុត	រាយ	៥
៦	សោមាត់ឈុត	ឈុត	៥
៧	សោបិញ្ចៀនឈុត	ឈុត	៥
៨	ឧបករណ៍ពិសេសសម្រាប់ដោះតម្រងប្រេងម៉ាស៊ីន	រាយ	២
៩	ឧបករណ៍ពិសេសសម្រាប់វាស់តំណឹងខ្សែពាន	រាយ	២
១០	ឧបករណ៍គាស់លើករបងយន្ត	រាយ	២



ខ. បរិក្ខារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	រថយន្ត (ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនសាំង)	គ្រឿង	១
២	រថយន្ត (ប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីនឌីហ្សែល)	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនលើកដាក់រថយន្ត	គ្រឿង	២
៤	កុំប្រេស័រខ្យល់ (ភ្ជាប់ជាមួយនឹងក្បាលបាញ់ខ្យល់)	គ្រឿង	១

គ. សម្ភារ

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ក្រណាត់ជូត	គ.ក	៥
២	ប្រេងសាំងឬប្រេងឌីហ្សែល	លីត្រ	២៥
៣	ក្រដាសខាត់	សន្លឹក	៥
៤	ម្សៅសាប៊ូ	គ.ក	១

ឃ. សម្ភារ ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារសម្រាប់បណ្តុះបណ្តាល

ល.រ	ការពិពណ៌នា	ឯកតា	បរិមាណ
១	ឯកសារសម្រាប់ផ្តល់ឲ្យសិស្ស	ឈុត	២០
២	កុំព្យូទ័រយួរដៃ	គ្រឿង	១
៣	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងអិលស៊ីឌី (220V, 50/60Hz)	គ្រឿង	១
៤	ក្រណាត់ផ្ទាំងបញ្ចាំងអាចចល័តបានខ្នាតធំ	គ្រឿង	២
៥	ក្តារខៀនអាចចល័តបាន	រាយ	២
៦	ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ (OHP)	គ្រឿង	២
៧	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខៀវ	ដើម	២
៨	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ក្រហម	ដើម	២
៩	ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀនពណ៌ខ្មៅ	ដើម	២
១០	ប្រដាប់លុបក្តារខៀន	រាយ	១

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ៖

១. តេស្តផ្ទាល់មាត់
២. តេស្តសរសេរ ឬប្រឡងទ្រឹស្តី
៣. តេស្តអនុវត្តក្នុងរោងជាង ឬក្នុងកន្លែងការងារ
៤. ការសង្កេតផ្ទាល់ខណៈកំពុងប្រតិបត្តិការងារ



៦. ឧបសម្ព័ន្ធ៖

ផែនការគោល/មេ

សម្រាប់វគ្គសិក្សាបច្ចេកវិទ្យាថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

កម្រិត៖ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ ១ ២ និង ៣

ល.រ	ប្រធានបទ	ចំនួន ម៉ោង (សរុប)	ចំនួនម៉ោង					
			ឆមាស ទី១	ឆមាស ទី២	ឆមាស ទី៣	ឆមាស ទី៤	ឆមាស ទី៥	ឆមាស ទី ៦
ក. ប្រធានបទដែលទាក់ទង(Related Subjects) (សមត្ថភាពមូលដ្ឋាន)								
១	បច្ចេកទេសនៃការប្រាស្រ័យទាក់ទង	៧៥	១៥	១៥	១៥	១៥	១៥	០
២	គណិតវិទ្យាបច្ចេកទេស	១០៥	១៥	៣០	១៥	១៥	១៥	១៥
៣	អភិសមាធារនិងគុណតម្លៃ(Ethics and Values)	៩០	១៥	០	១៥	១៥	១៥	៣០
៤	ការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងអាជីព	៦០	១៥	០	៣០	០	១៥	០
៥	សុវត្ថិភាពនិងសុខភាពការងារ	៧៥	១៥	១៥	០	១៥	១៥	១៥
៦	ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន	៤៥	០	១៥	០	១៥	០	១៥
៧	ការអប់រំកាយ	៩០	១៥	១៥	១៥	១៥	១៥	១៥
សរុបចំនួនម៉ោង		៥៤០	៩០	៩០	៩០	៩០	៩០	៩០
ខ. ប្រធានបទជំនាញពាក់ព័ន្ធនឹងមុខរបរ(Trade Subjects)								
១	គំនូរបច្ចេកទេស	៦០	៣០	៣០	០	០	០	០
២	មាត្រសាស្ត្រ	១៥	១៥	០	០	០	០	០
៣	ការដំណើរការជំនាញកុំព្យូទ័រ	៦០	០	០	៣០	៣០	០	០
៤	ជំនាញ/ការគ្រប់គ្រងសហគ្រិនភាព	៦០	០	០	០	០	៣០	៣០
៥	វិស្វកម្មលោហៈ	៤៥	០	០	៣០	១៥	០	០
៦	ការងារប្រមុំ	៦០	៦០	០	០	០	០	០
៧	ដំណើរការផ្សារលោហៈ	៦០	០	០	៦០	០	០	០
៨	ដំណើរការចំហេះក្នុងរបស់របស់ម៉ាស៊ីន	៦០	៣០	៣០	០	០	០	០
៩	មូលដ្ឋានគ្រឹះអគ្គិសនី/អគ្គិសនីមូលដ្ឋាន	៦០	៣០	៣០	០	០	០	០
១០	គោលការណ៍ប្រព័ន្ធបញ្ជាអេឡិចត្រូនិក	១៦៥	០	០	៣០	៤៥	៤៥	៤៥
១១	បច្ចេកវិទ្យាមូលដ្ឋាននៃសារធាតុរាវ(Fundamentals of Fluid	៦០	០	០	០	០	៣០	៣០

	Technology)							
១២	គោលការណ៍នៃដំណើរការបរិក្ខារត្រជាក់	៦០	០	០	០	០	៣០	៣០
សរុបចំនួនម៉ោង		៧៦៥	១៦៥	៩០	១៥០	៩០	១៣៥	១៣៥
គ. ប្រធានបទបច្ចេកវិទ្យាឯកទេស (Technology Subjects) (សមត្ថភាពស្នូល)								
គ.១ ប្រធានបទបច្ចេកវិទ្យាឯកទេស (សមត្ថភាពស្នូល សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ១)								
១	រាវរកការខូចប្រព័ន្ធអគ្គិសនី	៦០	៦០	០	០	០	០	០
២	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធធេម៉ាអ៊ី	៤៥	៤៥	០	០	០	០	០
៣	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធបញ្ចូលភ្លើងអាកុយ	៤៥	៤៥	០	០	០	០	០
៤	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធបង្កាត់ភ្លើងម៉ាស៊ីន	៦០	០	៦០	០	០	០	០
៥	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធបំភ្លឺ	៤៥	០	៤៥	០	០	០	០
៦	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធអគ្គិសនីគ្រឿងជំនួយផ្សេងៗលើរថយន្ត	៦០	០	៦០	០	០	០	០
៧	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធតាមូនិងប្រព័ន្ធត្រាអាសន្នលើរថយន្ត	៦០	០	៦០	០	០	០	០
គ.២ ប្រធានបទបច្ចេកវិទ្យាឯកទេស (សមត្ថភាពស្នូល សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ២)								
១	ជួសជុលនិងថែទាំប្រព័ន្ធគ្រឿងអគ្គិសនីបាញ់ប្រេងអេឡិចត្រូនិក (EFI)	៤៥	០	០	៤៥	០	០	០
២	ជួសជុលនិងជំឿនគ្រឿងបង្កអគ្គិសនីជំនួយផ្សេងៗ	៦០	០	០	៦០	០	០	០
៣	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធបង្កាត់បង្កអគ្គិសនីប្រេងអេឡិចត្រូនិក	៦០	០	០	៦០	០	០	០
៤	ថែទាំនិងជួសជុលប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធគ្រឿងការពារជាប់គាំងត្រួតពិនិត្យដោយអេឡិចត្រូនិក (ABS)	៩០	០	០	០	៩០	០	០
៥	ជំឿនបរិក្ខារត្រួតពិនិត្យគ្រឿងអគ្គិសនីអិលក្រីដ្យូស៊ីអិល (LPG/CNG)	១៣៥	០	០	០	១៣៥	០	០
គ.៣ ប្រធានបទបច្ចេកវិទ្យាឯកទេស (សមត្ថភាពស្នូល សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣)								
១	ប្រតិបត្តិទម្រង់ការពិនិត្យរាវរកប្រព័ន្ធវិទ្យុការខូចជាមុន	៤៥	០	០	០	០	៤៥	០
២	វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅ	៦០	០	០	០	០	៦០	០

	ក្នុងប្រព័ន្ធគ្រួតពិនិត្យអេឡិចត្រូនិក ម៉ាស៊ីន							
៣	វិភាគ វាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនី និងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធ អគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រិក	៧៥	០	០	០	០	៧៥	០
៤	រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការ ណែនាំបច្ចេកទេស	៣០	០	០	០	០	០	៣០
៥	គ្រួសារពិនិត្យគុណភាពការងារ បច្ចេកទេស	៣០	០	០	០	០	០	៣០
៦	រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសេវាកម្ម ជួសជុល	៣០	០	០	០	០	០	៣០
៧	បង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយ អតិថិជន	៣០	០	០	០	០	០	៣០
៨	ថែទាំនិងបើកបររថយន្ត	៦០	០	០	០	០	០	៦០
សរុបចំនួនម៉ោង		១១២៥	១៥០	២២៥	១៦៥	២២៥	១៨០	១៨០
ចំនួនម៉ោងសរុប		២៤៣០	៤០៥	៤០៥	៤០៥	៤០៥	៤០៥	៤០៥
ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងកន្លែងការងារចំនួន ៨សប្តាហ៍ សម្រាប់កម្រិតសញ្ញាបត្រនីមួយៗ			០	៣៨៤	០	៣៨៤	០	៣៨៤



ក្របខណ្ឌវគ្គសិក្សា (សម្រាប់កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលផ្លូវការ)
COURSE FRAMEWORK (Formal Program)

កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល: សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣

ចំណងជើងវគ្គសិក្សា: បច្ចេកវិទ្យាថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត

(Automotive Electrical Servicing Technology)

ការពិពណ៌នាវគ្គសិក្សា:

វគ្គសិក្សានេះបានរៀបចំឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍចំណេះដឹង ជំនាញ និងឥរិយាបថរបស់បុគ្គលម្នាក់ៗក្នុងការបំពេញការងារថែទាំនិងជួសជុលរថយន្តដោយអនុលោមតាមស្តង់ដារឧស្សាហកម្មរថយន្ត។ វគ្គសិក្សានេះ រួមបញ្ចូលនូវប្រធានទាក់ទងមួយចំនួន ដូចជា (ក) បច្ចេកទេសក្នុងការប្រាស្រ័យទាក់ទង កម្រិត៤ (ខ) គណិតវិទ្យាបច្ចេកទេស កម្រិត៤ (គ) អភិសមាចារនិងគុណតម្លៃ កម្រិត៤ (ឃ) សុវត្ថិភាពនិងសុខភាពការងារ កម្រិត៤ (ង) ការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងអាជីព កម្រិត៤ (ច) ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន កម្រិត៤ (ឆ) ការអប់រំកាយ កម្រិត៤។

វគ្គសិក្សានេះរួមបញ្ចូលនូវប្រធានបទជំនាញពាក់ព័ន្ធនឹងមុខរបរផងដែរ ដើម្បីអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងនិងជំនាញមូលដ្ឋានរបស់បុគ្គលក្នុងការប្រតិបត្តិដំណើរការដែលជាគ្រឹះជួយឲ្យទទួលបាននូវសមត្ថភាពស្នូលនិងពង្រឹងសមត្ថភាពវិភាគវិធីនៃផ្នែកមេកានិក ដែលមាន (ក) គំនូរបច្ចេកទេស កម្រិត៤ (ខ) មាត្រសាស្ត្រ កម្រិត៤ (គ) វិស្វកម្មលោហៈ កម្រិត៣ (ឃ) ការងារប្រមូល កម្រិត៤ (ច) ដំណើរការផ្សារលោហៈ កម្រិត៤ (ច) ប្រតិបត្តិការម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង ។

ដើម្បីទទួលបាននូវសមត្ថភាពស្នូលជាអ្នកបច្ចេកទេសថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤ វគ្គបណ្តុះបណ្តាលនេះបានបញ្ចូលនូវផ្នែកសមត្ថភាពដែលជាសមាសធាតុចម្បងរួមមាន (ក) ប្រតិបត្តិទម្រង់ការពិនិត្យរកឫវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន (ខ) វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រូតពិនិត្យអេឡិចត្រូនិកម៉ាស៊ីន (គ) វិភាគ វាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនី និងផ្នែកអេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រិត (ឃ) រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំបច្ចេកទេស (ង) គ្រូតពិនិត្យគុណភាពការងារបច្ចេកទេស (ច) រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសេវាកម្មជួសជុល (ឆ) បង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអតិថិជន (ជ) ថែទាំនិងបើកបររថយន្ត។

បុគ្គលដែលបានបំពេញវគ្គបណ្តុះបណ្តាលនេះដោយជោគជ័យបានធ្វើតេស្តសមត្ថភាពដែលសមមូលនិងវគ្គបណ្តុះបណ្តាលនេះនឹងមានគុណវុឌ្ឍិជា **“អ្នកបច្ចេកទេសថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីរថយន្ត កម្រិត៤”** ។

គោលបំណងនៃវគ្គសិក្សា

នៅពេលបញ្ចប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាល សិស្សឬសិក្ខាកាមនឹងមានសមត្ថភាព៖

១. ប្រតិបត្តិសមត្ថភាពមូលដ្ឋានចាំបាច់សម្រាប់ការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤
២. អនុវត្តដំណើរការគោលការណ៍គ្រឹះចាំបាច់ ដើម្បីប្រតិបត្តិកិច្ចការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤
៣. ប្រតិបត្តិសមត្ថភាពស្នូលក្នុងការថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនីថយន្ត កម្រិត៤ ដោយអនុលោមតាម ស្តង់ដារប្រតិបត្តិក្នុងកន្លែងការងារ
៤. អនុវត្ត៥S និងគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីសុវត្ថិភាពនិងសុខភាពការងារក្នុងការអនុវត្តការងារ
៥. សង្កេតពីអភិសមាបារនិងឥរិយាបថដែលរំពឹងទុកសម្រាប់អ្នកបច្ចេកទេសថែទាំនិងជួសជុលអគ្គិសនី ថយន្តកម្រិត៤ ស្របតាមស្តង់ដារដែលបានកំណត់ក្នុងកន្លែងការងារ

មាតិកានៃវគ្គសិក្សា៖

ឆមាសទី១ (៤០៥ម៉ោង)

១. ប្រធានបទដែលទាក់ទង

កូដ	ប្រធានបទ	ចំនួនម៉ោង	ចំនួនក្រេឌីត
បទទ៥ ក៣ TechCom 5L3	បច្ចេកទេសនៃការប្រាស្រ័យទាក់ទង៥ កម្រិត៣	១៥	១
គបទ៥ក៣ TechMath5L3	គណិតវិទ្យាបច្ចេកទេស៥ កម្រិត៣	១៥	១
អភិត៥ ក៣ EtVa 5L3	អភិសមាបារនិងគុណតម្លៃ៥ កម្រិត៣ (Ethics and Values)	១៥	១
អកអ៥ ក៣ Tbg5 L3	ការអភិវឌ្ឍក្រុមការងារនិងអាជីព៥ កម្រិត៣	១៥	១
សសក៥ ក៣ OH&S5 L3	សុវត្ថិភាពនិងសុខភាពការងារ៥ កម្រិត៣	១៥	១
អរក៥ ក៣ PE5L3	ការអប់រំកាយ៥ កម្រិត៣	១៥	១
សរុបចំនួនម៉ោង		៩០	៦



២. ប្រធានបទជំនាញពាក់ព័ន្ធនឹងមុខរបរ

កូដ	ប្រធានបទ	ចំនួនម៉ោង	ចំនួនក្រេឌីត
ជគសហគ៥ Entrep5	ជំនាញ/ការគ្រប់គ្រងសហគ្រិនភាព ៥	៣០	១
គកបបអ ៥ PEC5	គោលការណ៍ប្រព័ន្ធបញ្ជាអេឡិចត្រូនិក ៥ (Lab)	៤៥	១.៥
បមសរ FFT5	បច្ចេកវិទ្យាមូលដ្ឋាននៃសារធាតុរាវ៥ (Lab)	៣០	១
គតបមត PRACO5	គោលការណ៍ធ្វើឲ្យគ្រជាក់និងប្រតិបត្តិការម៉ាស៊ីន គ្រជាក់៥	៣០	១
សរុបចំនួនម៉ោង		១៣៥	៤.៥

៣. ប្រធានបទបច្ចេកវិទ្យាឯកទេស (សមត្ថភាពស្នូល)

កូដ	ប្រធានបទ	ចំនួនម៉ោង	ចំនួនក្រេឌីត
បទពរវេខម CADP	ប្រតិបត្តិទម្រង់ការពិនិត្យរាវកបូរវិនិច្ឆ័យការខូចជាមុន	៤៥	១.៥
វេតខអបតអ AEEEF-EMS	វិភាគនិងវាយតម្លៃការខូចលើផ្នែកអគ្គិសនីនិងផ្នែក អេឡិចត្រូនិកនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រួតពិនិត្យអេឡិចត្រូនិក ម៉ាស៊ីន	៦០	២
វេតខអបហព AEEEF-Hyb	វិភាគ វាយតម្លៃការខូចផ្នែកអគ្គិសនី និងផ្នែក អេឡិចត្រូ និកនៅក្នុងប្រព័ន្ធអគ្គិសនីនិងប្រព័ន្ធរថយន្តហាយព្រិច	៧៥	២
សរុបចំនួនម៉ោង		១៨០	៥.៥

ឆមាសទី២ (៤០៥ម៉ោង)

១. ប្រធានបទដែលទាក់ទង

កូដ	ប្រធានបទ	ចំនួនម៉ោង	ចំនួនក្រេឌីត
គបទ៦ ក៤ TechMath6L4	គណិតវិទ្យាបច្ចេកទេស៦ កម្រិត៤	១៥	១
អភិគ៦ ក៤ EtVa 6L4	អភិសមាចារនិងគុណតម្លៃ៦ កម្រិត៤ (Ethics and Values)	៣០	២
សសក៦ ក៤ OH&S6 L4	សុវត្ថិភាពនិងសុខភាពការងារ៦ កម្រិត៤	១៥	១
គគបរ៦ ក៤ En Mgt6 L4	ការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន៦ កម្រិត៤	១៥	១
អរក៦ ក៤ PE6L4	ការអប់រំកាយ៦ កម្រិត៤	១៥	១
សរុបចំនួនម៉ោង		៩០	៦

២. ប្រធានបទជំនាញពាក់ព័ន្ធនឹងមុខរបរ

កូដ	ប្រធានបទ	ចំនួនម៉ោង	ចំនួនក្រេឌីត
Entrep6	ជំនាញ/ការគ្រប់គ្រងសហគ្រិនភាព	៣០	១
គកបបអ ៦ PEC6	គោលការណ៍ប្រព័ន្ធបញ្ជាអេឡិចត្រូនិក ៦ (Lab)	៤៥	១.៥
បមសរ៦ FFT6	បច្ចេកវិទ្យាមូលដ្ឋាននៃសារធាតុរាវ៦ (Lab)	៣០	១
គតបមត៦ PRACO6	គោលការណ៍ធ្វើឲ្យត្រជាក់និងប្រតិបត្តិការម៉ាស៊ីន ត្រជាក់៦	៣០	១
សរុបចំនួនម៉ោង		១៣៥	៤.៥

៣. ប្រធានបទបច្ចេកវិទ្យាឯកទេស (សមត្ថភាពស្នូល)

កូដ	ប្រធានបទ	ចំនួនម៉ោង	ចំនួនក្រេឌីត
រចអហណប CCTG	រៀបចំនិងអនុវត្តការហ្វឹកហាត់និងការណែនាំ បច្ចេកទេស	៣០	១

តតកប ITQW	ត្រួតពិនិត្យគុណភាពការងារបច្ចេកទេស	៣០	១
រចនាសម្ព័ន្ធ PWRSQ	រៀបចំតារាងប៉ាន់ស្មានតម្លៃសេវាកម្មជួសជុល	៣០	១
បទដ្ឋជីវដ ERC	បង្កើតទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធជាមួយអតិថិជន	៣០	១
ថិបបរ DRIVE	ថែទាំនិងបើកបរថយន្ត	៦០	២
សរុបចំនួនម៉ោង		១៨០	៦

៤. ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងកន្លែងការងារ (ចំនួន៨សប្តាហ៍ ៨ម៉ោង ក្នុងថ្ងៃ និង៦ថ្ងៃក្នុង១ សប្តាហ៍)
រយៈពេលសរុប៖ ៣៨៤ ម៉ោង។

ការសន្មតជាមូលដ្ឋាន៖ (Basic Assumptions)

- វគ្គសិក្សាត្រូវដំណើរការរយៈពេល ៨ខែ ដោយបែងចែកជា ២ឆមាស ដែលក្នុង ១ឆមាសមានរយៈពេល ៤ខែ
- ក្នុងមួយឆមាស មាន១៦ សប្តាហ៍(ទុក១ សប្តាហ៍សម្រាប់ការប្រឡងវាយតម្លៃសមត្ថភាព)
- ចំនួនម៉ោងបង្រៀនក្នុងមួយថ្ងៃពី៥-៧ ម៉ោង
- ១ ក្រេឌីតសម្រាប់សិក្សាទ្រឹស្តី= ១៥ម៉ោង កម្រិតអប្បបរមា និង ១៨ម៉ោង កម្រិតអតិបរិមា (អនុវត្តនៅគ្រប់ប្រធានបទទាំងអស់)
- ១ ក្រេឌីតសម្រាប់ការអនុវត្ត= ៣០ម៉ោង កម្រិតអប្បបរមា
- ១ ក្រេឌីតសម្រាប់ការអនុវត្តក្នុងកន្លែងការងារ/ការសរសេរគម្រោង= ៤៥ម៉ោង កម្រិតអប្បបរមា
- គ្រប់គុណវុឌ្ឍិកម្រិត១ ២ ៣ និង៤ មានក្រេឌីតអប្បបរមា ៣០ ក្រេឌីតនៅគ្រប់កម្រិតដោយកំណត់អត្រានៃការបង្រៀនទ្រឹស្តី៣០%(៩ក្រេឌីត) និងអនុវត្ត៧០%(២១ក្រេឌីត)
- គុណវុឌ្ឍិសញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់បច្ចេកទេស មានក្រេឌីតអប្បបរមា ៦០ ក្រេឌីត
- គុណវុឌ្ឍិបរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា/ឯកទេស មានក្រេឌីតអប្បបរមា ១២០ ក្រេឌីត
- ចំនួនថ្ងៃបណ្តុះបណ្តាលអប្បបរមា ៥ថ្ងៃ ក្នុងមួយសប្តាហ៍
- ចំនួនម៉ោងបណ្តុះបណ្តាលក្នុងមួយសប្តាហ៍អប្បបរមា ២៥ម៉ោងនិងអតិបរិមា ៣៥ ម៉ោង
- ការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងកន្លែងការងារ(ប្រភេទអនុសញ្ញា/សន្មត) គឺចំនួន ២ខែ នៅគ្រប់ គុណវុឌ្ឍិកម្រិត២ ៣ និង៤ (៨ម៉ោង ក្នុងថ្ងៃ និង៦ថ្ងៃក្នុង១ សប្តាហ៍ ចំនួន៨សប្តាហ៍ = ៣៨៤ ម៉ោង)

- រយៈពេលសរុបអប្បបរមានៃវគ្គសិក្សាសម្រាប់គ្រប់គុណវុឌ្ឍិសញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ១ សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ២ និងសញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣ គឺចំនួន ៧៦៥ ម៉ោង បូកនឹងរយៈពេលនៃការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងកន្លែងការងារ២ខែ



៧. និយមន័យវាក្យសព្ទបច្ចេកទេស

កម្មវិធីសិក្សា
(Curriculum)

គឺជាសំណុំនៃការងារទៅតាមពេលវេលានៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា រួមមាន ការកំណត់គោលដៅ ខ្លឹមសារ វិធីសាស្ត្រ (រួមទាំងការវាយតម្លៃ) និង សម្ភារនៃការបណ្តុះបណ្តាល។

កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាព
(Competency-based Curriculum)

គឺជាការកំណត់ជាក់លាក់សម្រាប់វគ្គសិក្សាមួយដែលផ្តោតលើចំណេះដឹង ជំនាញ និងប្រសិទ្ធភាពនៃសមត្ថភាពធ្វើការងារដោយផ្អែកនិងផ្សាភ្ជាប់យ៉ាងជិតស្និទ្ធទៅនឹងស្តង់ដារសមត្ថភាព។ កម្មវិធីសិក្សាផ្អែកលើសមត្ថភាព ត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយធានាថាវាពិតជាសមត្ថភាពដែលកំណត់ ជាតម្រូវការរបស់ផ្នែកឧស្សាហកម្ម សិស្ស និស្សិតបានសម្រេចក្រោយពីបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលនិងការវាយតម្លៃសមត្ថភាព។

រយៈពេលនៃវគ្គសិក្សា
(Nominal Duration)

គឺជារយៈពេលសមស្របនៃវគ្គសិក្សាគិតជាចំនួនម៉ោង ដោយរាប់បញ្ចូលគ្រប់សកម្មភាពនៃការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលក្នុងប្រព័ន្ធនិងក្រៅប្រព័ន្ធ ការអនុវត្ត និងការងារអនុវត្តន៍និងគ្រប់សកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងការវាយតម្លៃ។

ម៉ូឌុល
(Module)

ជាសមាសភាគរបស់គុណវុឌ្ឍិដែលមានវិសាលភាពធំ ដែលត្រូវបានធ្វើវិញ្ញាបនកម្មដាច់ដោយឡែកឬឯករាជ្យពីគ្នា។ (ជួនកាលវាមានន័យជាសមាសភាគនៃការបង្រៀននិងរៀននៅក្នុង កម្មវិធីអប់រំដែលមិនត្រូវបានធ្វើវិញ្ញាបនកម្មដាច់ដោយឡែកពីគ្នាទេ)។

ការពណ៌នាវគ្គសិក្សា
(Course Description)

គឺជាការបញ្ជាក់ពីវិសាលភាពនៃការងារឬសមត្ថភាពដែលជាតម្រូវការរបស់ឧស្សាហកម្មនិងសហគ្រាស ដែលបានកំណត់សម្រាប់សិក្សាមួយ ហើយការងារឬសមត្ថភាពទាំងនោះ អ្នកសិក្សាត្រូវតែសម្រេចឲ្យបានក្រោយពេលបញ្ចប់វគ្គសិក្សា។

ការវិភាគសមត្ថភាព
(Competency Analysis)

គឺជាកំណត់ពីចំនួនម៉ូឌុលសម្រាប់បង្រៀននិងលទ្ធផលសិក្សាដែលមានសម្រាប់មួយវគ្គសិក្សាទៅតាមកម្រិតគុណវុឌ្ឍិ។ ម៉ូឌុលនិងលទ្ធផលសិក្សាទាំងនោះ បានបំបែកចេញពីផ្នែកសមត្ថភាពនិងធាតុសមត្ថភាពដែលមាននៅក្នុងស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព។

លក្ខខណ្ឌ
(Condition)

គឺជាការកំណត់លម្អិតអំពីស្ថានភាពការណ៍និងបរិបទនានាដែលមាននៅក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃសមត្ថភាពអ្នកសិក្សា។

លក្ខខណ្ឌជាទូទៅ អាចផ្ដោតទៅលើទិដ្ឋភាពមួយចំនួនដូចជា សម្ភាររូបវន្ត បរិក្ខារ លំដាប់នៃបច្ចេកវិទ្យា ប្រភេទនៃទីតាំងជា ពិសេសណាមួយសម្រាប់ដំណើរការវាយតម្លៃដែលសមស្រប ទៅនឹងធនធានសិក្សាដែលមាន។

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃសមត្ថភាព
(Method of Competency Assessment)

គឺជាវិធីសាស្ត្រប្រើប្រាស់ក្នុងការប្រមូលភស្តុតាងគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់ បរិមាណនិងគុណភាពនៃការវិនិច្ឆ័យសមត្ថភាព របស់បេក្ខជនដែលរួមបញ្ចូលទាំងការសង្កេត សំណួរ បទ បង្ហាញ និងការសរសេរជាដើម។

លក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ
(Assessment Criteria)

សំដៅលើការប្រើប្រាស់នូវការណែនាំស្តីពីការសម្រេចចិត្តថា តើសិក្ខាកាមបានទទួលនូវអ្វីដែលបានកំណត់នៅក្នុងលទ្ធ ផលសិក្សាដោយយោងតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃ។

ការវាយតម្លៃសមត្ថភាព
(Competency Assessment)

គឺជាដំណើរការនៃការប្រមូលភស្តុតាងនិងធ្វើការវាយតម្លៃនៅ ក្នុងការវិនិច្ឆ័យលើផ្នែកសមត្ថភាពដែលទទួលបានជោគជ័យ។ ចំពោះការអប់រំបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកលើសមត្ថភាព ការបណ្តុះ បណ្តាលមានគោលបំណងផ្តល់ឲ្យអ្នកសិក្សានូវជំនាញ ចំណេះ ដឹង និងការយល់ច្បាស់ ដើម្បីអនុវត្តសមត្ថភាពឲ្យឆ្លើយតប ស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព។

សមត្ថភាពមូលដ្ឋាន
(Basic Competency)

គឺជាជំនាញមិនមែនជាបច្ចេកទេស(ចំណេះដឹង ជំនាញ និង ឥរិយាបថ)ដែលបុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវការចាំបាច់ ដើម្បីប្រតិបត្តិការ ងារ ឲ្យត្រូវតាមតម្រូវការក្នុងកន្លែងការងារនិងក្នុងសង្គមដែល ជំនាញនេះគេអាចផ្ទេរនិងយកទៅអនុវត្តនៅគ្រប់ការងារនិង ឧស្សាហកម្មទៅតាមកម្រិតដែលគេបានកំណត់។

សមត្ថភាពស្នូល
(Core Competency)

គឺជាជំនាញនិងចំណេះដឹងជាក់លាក់នៅកន្លែងអនុវត្តការងារ ផ្នែកឧស្សាហកម្មឬផ្នែកមុខរបរបុគ្គលនាទីការងារ។

រចនាសម្ព័ន្ធរូបវិស័យ
(Course outline)

សំដៅដល់ការផ្តល់នូវប្រធានបទឬម៉ូឌុលនានាតាមលំដាប់ លំដោយ រួមបញ្ចូលយ៉ាងលម្អិត ដូចជាផ្នែកសមត្ថភាព ចំណេះ ដឹងម៉ូឌុល មាតិកាម៉ូឌុល និងចំនួនម៉ោងសិក្សាដែលបាន

វិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ
(Methode of Assessment)

កំណត់ទុក
សំដៅលើរបាយការណ៍នៃការប្រមូលភស្តុតាងនិងពេលវេលាត្រូវ
ប្រមូល។

ផ្នែកសមត្ថភាព
(Unit of Competency)

គឺជាសមាសធាតុនៃស្តង់ដារសមត្ថភាពដែលពិពណ៌នាអំពីមុខ
ងារ សំខាន់ៗជាក់លាក់ឬតួនាទីនៅក្នុងការងារឬមុខងារពិត
ប្រាកដណាមួយ។ វា គឺជាសមាសធាតុនៃសមិទ្ធផលដ៏តូចជាង
គេបំផុតដែលត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃនិងផ្តល់វិញ្ញាបនបត្រក្រោម
លក្ខខណ្ឌដែលបានចែងក្នុងក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា។

ការវាយតម្លៃ
(Assessment)

ជាដំណើរការនៃការប្រមូលភស្តុតាង ដើម្បីបញ្ជាក់ថាអ្នកសិក្សា
ទទួលបានតាមស្តង់ដារដែលតម្រូវឱ្យ។ ការវាយតម្លៃត្រូវបានប្រើ
ជាផ្នែកនៃដំណើរការសិក្សា ដើម្បីជួយដល់អ្នកសិក្សាក្នុងការធ្វើឲ្យ
មានការរីកចម្រើន(វឌ្ឍនកម្មផ្នែកចំណេះដឹង ជំនាញ និងសមត្ថ
ភាព)។

ការចេញវិញ្ញាបនបត្រ
(Certification)

ជាដំណើរនៃការបញ្ជាក់ ឬការធ្វើឲ្យមានសុពលភាពជាផ្លូវការទៅលើ
ចំណេះដឹង ចំណេះធ្វើ ឬជំនាញ និងសមត្ថភាពដែលបុគ្គលទទួល
បានតាមនីតិវិធីវាយតម្លៃស្តង់ដារដើម្បីទទួលបានគុណវុឌ្ឍិដែលផ្តល់
ឲ្យដោយអង្គភាពដែលមានការទទួលស្គាល់។
គឺជាដំណើរការដែលកាត់ទីបីផ្តល់ការធានាជាលាយលក្ខណ៍អក្សរ
ទៅលើលទ្ធផល សកម្មភាពការងារ ឬសេវាកម្មរបស់បេក្ខជន
សម្រេចបានឆ្លើយតបទៅនឹងលក្ខខណ្ឌតម្រូវជាក់លាក់ដែលបាន
កំណត់។

លទ្ធផលសិក្សា
(Learning Outcomes)

ជាសេចក្តីថ្លែងនូវអ្វីដែលអ្នកសិក្សាចេះ យល់និងអាចធ្វើក្រោយ
បញ្ចប់ការសិក្សាតាមរយៈលក្ខណវិនិច្ឆ័យស្នាដៃការងារផ្នែកលើ
ចំណេះដឹង ជំនាញ អាកប្បកិរិយា និងសមត្ថភាព។លទ្ធផលសិក្សា
គឺជាបណ្តុំសំណង់មូលដ្ឋានរបស់ម៉ូឌុលសម្រាប់ការ បណ្តុះបណ្តាល
ដែលពិពណ៌នាពីសកម្មភាពឬលទ្ធផលមួយដែលអាចបកស្រាយ
និងវាស់វែងបាន។

កម្រិត
(Level)

សំដៅលើទីតាំងដែលគុណវុឌ្ឍិមួយស្ថិតនៅក្នុងក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ
ទៅ តាមឈ្មោះកម្រិតគុណវុឌ្ឍិ។

ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិ
(National Qualifications Framework)

គឺជាលិខិតតុល្យករណ៍សម្រាប់ធ្វើការអភិវឌ្ឍនិងចំណាត់ថ្នាក់គុណវុឌ្ឍិ ដោយអាស្រ័យទៅនឹងកម្រងលក្ខណវិនិច្ឆ័យនៃការសិក្សាដែលសម្រេចបានតាមកម្រិតនីមួយៗ ដោយកម្រងលក្ខណវិនិច្ឆ័យនោះបានបញ្ជាក់ ជាលក្ខណៈទូទៅនៅក្នុងការពណ៌នាគុណវុឌ្ឍិក្នុងកម្រិតនីមួយៗនៃក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ។

គុណវុឌ្ឍិ
(Qualification)

គឺជាបណ្តុំសមត្ថភាពដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតួនាទីការងារនិងផ្នែកសំខាន់នៅកន្លែងធ្វើការ។ វាគឺជាការផ្តល់វិញ្ញាបនបត្រ/សញ្ញាបត្រមួយផងដែរដែលបានចេញជូនបេក្ខជនម្នាក់ៗក្នុងការបញ្ចប់វគ្គសិក្សាដោយជោគជ័យដែលបានទទួលស្គាល់ថាមានសមត្ថភាព ក្នុងវិស័យឧស្សាហកម្ម។

ជាលទ្ធផលដែលទទួលបានពីដំណើរការវាយតម្លៃនិងការធ្វើសុពលភាពផ្លូវការនៅពេលអង្គភាពផ្តល់សញ្ញាបត្រដែលមានការទទួលស្គាល់បញ្ជាក់ថាបុគ្គលម្នាក់សម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សា។

ការធានាគុណភាព
(Quality Assurance)

សំដៅដល់ពាក្យទូទៅសម្រាប់គ្រប់សកម្មភាពដែលផ្តល់ការធានាថាសេវានៃការអប់រំនិងការបណ្តុះបណ្តាលរបស់គ្រឹះស្ថានឬអង្គភាពត្រូវបានផ្តល់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពជាប់ជានិច្ចទៅតាមតម្រូវការស្តង់ដារនិងស្របតាមគោលដៅនិងគោលបំណងដែលបានផ្សព្វផ្សាយ។

កម្រិតគុណវុឌ្ឍិ
(Qualification Level)

ជាកម្រិតផ្តល់ឲ្យដែលរៀបរាប់ពីប្រភេទលទ្ធផលឬការពិពណ៌នាគុណវុឌ្ឍិដែលចង្អុលពីចរិតលក្ខណៈគុណវុឌ្ឍិតាមប្រភេទ។

- ជាកម្រិតលទ្ធផលដែលសម្រេចបានក្នុងការអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលដែលមានការទទួលស្គាល់នៅក្នុងប្រព័ន្ធគុណវុឌ្ឍិឬក្នុងក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ

- ជាលទ្ធផលសិក្សាដែលទទួលបានតាមរយៈការសិក្សានិងបណ្តុះបណ្តាល បទពិសោធការងារ ឬការសិក្សាមិនធម្មតាឬមិនរៀបរយ

ការទទួលស្គាល់ការសិក្សាដែលមានពីមុន
(Recognition of Prior Learning (RPL))

សំដៅដល់ការទទួលស្គាល់និងផ្តល់សុពលភាពលើសមត្ថភាពសម្រាប់គោលបំណងនៃការធ្វើវិញ្ញាបនកម្ម(ការបញ្ជាក់)ដែលបានពីក្រៅប្រព័ន្ធអប់រំនិងបណ្តុះបណ្តាលផ្លូវការ។

ជំនាញ
(Skills)

ជាសមត្ថភាពប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងដើម្បីបំពេញការងារនិងដោះស្រាយបញ្ហា។ ជំនាញត្រូវបានពិពណ៌នាជាចំណេះដឹងវិភាគ (ការ

ប្រើគំនិត ប្រកបដោយភាពត្រឹមត្រូវ អន្តរកម្ម និងការច្នៃ
ប្រឌិត) និង ការអនុវត្ត (ទាក់ទងនឹងទេពកោសល្យហត្ថកម្ម
ជំនាញប្រើដោយដៃ និងការប្រើវិធីសាស្ត្រ សម្ភារឧបករណ៍ និង
ប្រដាប់គ្រឿងផ្សេងៗ)។

ចំណេះដឹង
(Knowledge)

គឺជាលទ្ធផលនៃការយល់ជ្រួតជ្រាបនូវព័ត៌មានតាមរយៈការ
សិក្សា។ចំណេះដឹងគឺជាបណ្តុំនៃព្រឹត្តិការណ៍ គោលលការណ៍ ទ្រឹស្តី
និងការអនុវត្តដែលទាក់ទងទៅនឹងវិស័យសិក្សាឬការងារ។

សមត្ថភាព
(Competency)

គឺជាចំណេះដឹង ជំនាញ និងឥរិយាបថជាក់លាក់ដែលត្រូវការក្នុង
កន្លែងការងារ ហើយអនុវត្តនូវចំណេះដឹងនិងជំនាញទាំងនោះ
ប្រតិបត្តិសកម្មភាពការងារឲ្យឆ្លើយតបទៅនឹងស្តង់ដារប្រតិបត្តិដែល
បានកំណត់ ។

ការវាយតម្លៃសមត្ថភាព
(Competency Assessment)

គឺជាដំណើរការនៃការប្រមូលភស្តុតាងនិងធ្វើការវាយតម្លៃនៅក្នុង
ការ វិនិច្ឆ័យលើផ្នែកសមត្ថភាពដែលទទួលបានជោគជ័យ។

កញ្ចប់ឯកសារបណ្តុះបណ្តាល
(Training Package)

គឺជាឯកសារដែលប្រកាសឲ្យប្រើនិងចេញដោយគណៈកម្មាធិការ
ជាតិបណ្តុះបណ្តាល រួមមានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព ក្របខ័ណ្ឌគុណ
វុឌ្ឍិជាតិ និងសេចក្តីណែនាំក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់អាជីពឬ
មុខរបរ។ កញ្ចប់ឯកសារបណ្តុះបណ្តាលប្រើជាមូលដ្ឋានសម្រាប់
បង្កើតគុណវុឌ្ឍិ និងវិញ្ញាបនបត្រក្រោមក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិរួម
ទាំងប្រើជាមគ្គុទេសន៍ សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើ
សមត្ថភាពនិងសម្ភារបណ្តុះ-បណ្តាលរួមទាំងការចុះបញ្ជីកម្មវិធីអប់រំ
បណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ។

ផ្នែកសមត្ថភាព
(Unit of Competency)

គឺជាសមាសធាតុនៃស្តង់ដារសមត្ថភាពដែលពិពណ៌នាអំពីមុខងារ
សំខាន់ៗជាក់លាក់ឬតួនាទីនៅក្នុងការងារឬមុខងារពិតប្រាកដណា
មួយ។ វាគឺជាសមាសធាតុនៃសមិទ្ធផលដ៏តូចជាងគេបំផុតដែលត្រូវ
ធ្វើការវាយតម្លៃនិងផ្តល់វិញ្ញាបនបត្រក្រោមលក្ខខណ្ឌដែលបានចែង
ក្នុងក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិកម្ពុជា។

៨. សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

តំណាងឲ្យគណៈកម្មាធិការជាតិបណ្តុះបណ្តាលក្រសួងការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈតាមរយៈនាយកដ្ឋានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព សូមថ្លែងអំណរគុណនិងកោតសរសើរចំពោះលោក លោកស្រីជាតំណាងឲ្យផ្នែកពាក់ព័ន្ធ ឧស្សាហកម្ម សាស្ត្រាចារ្យ និងភ្នាក់ងាររដ្ឋាភិបាលទាំងអស់ ដូចមានរាយនាមដូចក្រោម បានលះបង់ពេលវេលាដ៏មានតម្លៃ និងសមត្ថភាពជំនាញរបស់ខ្លួន ដើម្បីចូលរួមក្នុងការអភិវឌ្ឍនិងធ្វើឲ្យកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាពនេះមានសុពលភាព។

អនុគណៈកម្មការស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាពនិងធ្វើតេស្តនៃគណៈកម្មាធិការជាតិបណ្តុះបណ្តាល

១	ឯកឧត្តម ប៊ុន ភារិន	នាយកវិទ្យាស្ថានជាតិពហុបច្ចេកទេសកម្ពុជា	ប្រធាន
២	លោក សុខ ភីរ៉ា	អនុប្រធានការិយាល័យនៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល(ជំនួសលោក កែវ សុវត្ថិដែលចូលនិវត្តន៍)	អនុប្រធាន
៣	លោក អាន ថៃសុជាតិ	ប្រធានស្តីទីនាយកដ្ឋានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាពនៃក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ (តំណាងលោក ម៉ែន សុចិត្រ)	អនុប្រធាន
៤	លោក ឃឹម ឃឹម	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាពនៃក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ (តំណាង លោក អៀម គន្ធីឌី)	លេខាធិការ
៥	អ្នកស្រី នង កណ្ត្ឌិកា	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានគ្រប់គ្រងកិច្ចការអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈនៃក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ (តំណាងលោក ឃិន ចន្ទា)	សមាជិក
៦	លោក ម៉ាន់ ជុត	ប្រធានការិយាល័យសិក្សានៃសាលាជាតិកសិកម្មព្រែកលាបនៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ (តំណាងលោក ផាត់ មុនី)	សមាជិក
៧	លោក សូ សេរីន	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានរដ្ឋបាលនិងបុគ្គលិកនៃក្រសួងសង្គមកិច្ច អតីតយុទ្ធជន និងយុវនីតិសម្បទា	សមាជិក
៨	លោក ប៉េង ឃីធី	ប្រធានការិយាល័យអធិការកិច្ចឧត្តមសិក្សា (តំណាងលោក គង់ ភូមីកា)	សមាជិក
៩	លោក សំ ហាន	អ្នកសម្របសម្រួលគម្រោងសិក្សា (ជំនួសលោក លោក អ៊ុក សុវណ្ណ)	សមាជិក
១០	លោក លាង ស៊ុនហ៊ាន	អនុប្រធានសហព័ន្ធសហជីពកម្មករកម្ពុជាតំណាងនិយោជិត	សមាជិក
១១	លោក អេង សំណាង	អនុប្រធានការិយាល័យធនធានមនុស្សនៃក្រសួងសាធារណៈការនិងដឹកជញ្ជូន(តំណាងលោក ដួង ពេជ្រ)	សមាជិក
១២	លោក កៅ រ៉េង	វិស្វករពិនិត្យគុណភាពនៃក្រុមហ៊ុន N.C.X CO., Ltd	សមាជិក

		តំណាងអ្នកបច្ចេកទេសតាមរោងចក្រ	
១៣	លោក ឃុន ឃុំម	អ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកបច្ចេកទេសនៃក្រុមហ៊ុន R.M Asia Co. Ltd តំណាងអ្នកបច្ចេកទេសតាមរោងចក្រ	សមាជិក
១៤	លោក គឹម វណ្ណ័	ប្រធានការិយាល័យសិក្សានៃវិទ្យាស្ថានជាតិពហុបច្ចេកទេសកម្ពុជា (តំណាងលោក ម៉ុង ផាស៊ី)	សមាជិក
១៥	លោក ព្រំ ពៅ	ប្រធានមហាវិទ្យាល័យមេកានិកនៃវិទ្យាស្ថានជាតិពហុបច្ចេកទេសកម្ពុជា តំណាងគ្រូបច្ចេកទេស	សមាជិក
១៦	លោក ត្រី ភក្តី	គ្រូបច្ចេកទេសផ្នែកអគ្គិសនីនៃវិទ្យាស្ថានពហុបច្ចេកទេសព្រះកុសុមៈ តំណាងគ្រូបច្ចេកទេស	សមាជិក
១៧	លោក ឈុន ឌី	គ្រូបច្ចេកទេសវិស្វកម្មថ្លៃថ្នូរនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម (ជំនួសលោក ប៊ុន អុន ដែលចូលនិវត្តន៍) តំណាងគ្រូបច្ចេកទេស	សមាជិក
១៨	លោក រ៉ុន ចេនា	អនុប្រធានការិយាល័យរដ្ឋបាលនៃវិទ្យាស្ថានពហុបច្ចេកទេសព្រះកុសុមៈ តំណាងអ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាល	សមាជិក
១៩	លោក ឱក វិរៈ	នាយករងវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម តំណាងអ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាល	សមាជិក
២០	លោក កែន សារឿន	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានព័ត៌មានទីផ្សារការងារ (តំណាងលោក ហឿង សុផុន ប្រធាននាយកដ្ឋានព័ត៌មានទីផ្សារការងារ) នៃក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាល វិជ្ជាជីវៈ	សមាជិក

ក្រុមប្រឹក្សាយោបល់ឧស្សាហកម្មផ្នែកមេកានិក (IAG)

១	លោក ហ៊ុន ឌី	ក្រុមហ៊ុនមេត្រគ្រប	ប្រធានផ្នែកសេវាកម្ម
២	លោក ឃឹម សារគន្ធី	យានដ្ឋានជួសជុលថ្លៃថ្នូរ ឃឹម សារគុណ	ប្រធានយានដ្ឋាន
៣	លោក កើត ខេង	យានដ្ឋានជួសជុលថ្លៃថ្នូរ កើត ខេង	ប្រធានយានដ្ឋាន
៤	លោក ជូ គឹមសុខ	ក្រុមហ៊ុន ហុង ដា (ភ្នំពេញ)	ប្រធានផ្នែកសេវាកម្ម
៥	លោក គិន ម៉ាក	យានដ្ឋានជួសជុលថ្លៃថ្នូរ គិន ម៉ាក	ប្រធានយានដ្ឋាន
៦	លោក ម៉ុង សុខា	យានដ្ឋានជួសជុលថ្លៃថ្នូរ គិន ម៉ាក	មេក្រុម
៧	លោក ហាក់ ម៉ុងសៀង	យានដ្ឋានជួសជុលថ្លៃថ្នូរ ហាក់ ម៉ុងសៀង	ប្រធានយានដ្ឋាន
៨	លោក ឡុង ចាន់សា	យានដ្ឋានជួសជុលថ្លៃថ្នូរ ហាក់ ម៉ុងសៀង	មេជាង



៩	លោក ញឹម សម្បត្តារ៉េត	ក្រុមហ៊ុនតូយ៉ូតា (TOYOTA)	ជំនួយការប្រធាន
១០	លោក កែវ វណ្ណៈ	ក្រុមហ៊ុនតូយ៉ូតា (TOYOTA)	ប្រធានប្រតិបត្តិ
១១	លោក ឡៅ វត្តា	ក្រុមហ៊ុនខ្មែរប្រព័រ	ប្រធានផ្នែកវិស្វកម្ម
១២	លោក ឌី កុសល	រោងចក្រផលិតស្រាបៀរខ្មែរ	ប្រធានផ្នែក
១៣	លោក សាត សម្បស្ស	យានដ្ឋានជួសជុលរថយន្ត ចិន ណាវ៉ាន់	ប្រធានចាត់ការទូទៅ
១៤	លោក ឈួន ប៊ុនថុ	យានដ្ឋានជួសជុលរថយន្ត ចិន ណាវ៉ាន់	អ្នកបច្ចេកទេស
១៥	លោក សរ សោភ័ណ្ឌ	ក្រុមហ៊ុនយីង ឌីម (KING DOM)	ជាងមេកានិក
១៦	លោក ផល សុភាត់	ក្រុមហ៊ុនយីង ឌីម (KING DOM)	ជាងមេកានិក
១៧	លោក ធីត សុភ័ក្ត្រ	ក្រុមហ៊ុន អិនស៊ីអិចស៊ី (NCX)	វិស្វករ
១៨	លោក លឹម ពៅ	ហាងជួសជុលម៉ូតូ លឹម ពៅ	មេជាង

អ្នកជំនាញបច្ចេកទេសផ្នែកឧស្សាហកម្មផ្តល់សុពលភាពកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកលើសមត្ថភាព

១	លោក សាត សម្បស្ស	យានដ្ឋានជួសជុលរថយន្ត ចិនណាវ៉ាន់	ប្រធានចាត់ការទូទៅ
២	លោក ឈួន ប៊ុនថុ	យានដ្ឋានជួសជុលរថយន្ត ចិនណាវ៉ាន់	ផ្នែកមេកានិក
៣	លោក សរ សោភ័ណ្ឌ	ក្រុមហ៊ុន យីង ឌីម (King dom)	អ្នកបច្ចេកទេស
៤	លោក ផល សុភាត់	ក្រុមហ៊ុន យីង ឌីម (King dom)	អ្នកបច្ចេកទេស
៥	លោក គិន ហ៊ាក់	យានដ្ឋានជួសជុលរថយន្ត គិន ហ៊ាក់	ប្រធានយានដ្ឋាន
៦	លោក តឿក រឹម	យានដ្ឋានជួសជុលរថយន្ត RMT	មេជាង
៧	លោក ជួន សំណាង	ក្រុមហ៊ុនហុងដា	ផ្នែកមេកានិក
៨	លោក ហាក់ ម៉ុងសៀង	យានដ្ឋានជួសជុលរថយន្ត ហាក់ ម៉ុងសៀង	ប្រធានយានដ្ឋាន
៩	លោក ញឹម សម្បត្តារ៉េត	ក្រុមហ៊ុនតូយ៉ូតា	ជំនួយការប្រធាន

ក្រុមការងារបច្ចេកទេស (TWG)

១	លោក អ៊ុក ជាំរ៉ា	វិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	នាយកវិទ្យាស្ថាន
២	លោក ខែ សុខាតិ	សាស្ត្រាចារ្យវិស្វកម្មថេរយន្តនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	ប្រធានក្រុម
៣	លោក គង ឌីណា	សាស្ត្រាចារ្យវិស្វកម្មថេរយន្តនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
៤	លោក ឆារ ស្មីខេមរា	សាស្ត្រាចារ្យវិស្វកម្មថេរយន្តនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
៥	លោក ឡុង ភារ៉ា	សាស្ត្រាចារ្យវិស្វកម្មថេរយន្តនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
៦	លោក ម៉ក់ ឌី	សាស្ត្រាចារ្យបរិក្ខារត្រជាក់នៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
៧	លោក ថៃត ហុនណេង	សាស្ត្រាចារ្យវិស្វកម្មលោហៈនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
៨	លោក ពេញ សុវណ្ណសុវណ្ណ	អនុប្រធានការិយាល័យសេវាកម្មនិងផលិតកម្មនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
៩	លោក ណុន ឌី	សាស្ត្រាចារ្យវិស្វកម្មថេរយន្តនៃវិទ្យាស្ថានបច្ចេកទេសឧស្សាហកម្ម	សមាជិក
១០	លោក ព្រហ្ម ពៅ	គ្រូបង្ហាត់ថេរយន្តមជ្ឈមណ្ឌលអភិវឌ្ឍន៍មុខជំនាញកម្ពុជា-ថៃ (ពូនក្នុង)	សមាជិក

លេខាធិការដ្ឋាន

១	លោក ឃឹម ឃឹម	នាយកដ្ឋានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព	អនុប្រធាននាយកដ្ឋានស្តង់ដារសមត្ថភាព
២	លោក ម៉ែន មុន្នានា	នាយកដ្ឋានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព	ប្រធានការិយាល័យទទួលស្គាល់
៣	លោក ខៀវ សារ៉េង	នាយកដ្ឋានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព	ប្រធានការិយាល័យស្តង់ដារសមត្ថភាព
៤	លោក អ៊ុន វុឌ្ឍិ	នាយកដ្ឋានស្តង់ដារជាតិសមត្ថភាព	អនុប្រធានការិយាល័យត្រួតពិនិត្យនិងធ្វើតេស្តសមត្ថភាព

អ្នកផ្តល់កិច្ចពិគ្រោះការគម្រោងពង្រឹងវិស័យអប់រំបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ

STVET PROJECT-ADB GRANT NO. 0178-CAM

១	លោក អានគុណ្យ ឌី អាល័យ្រីយ៉ា	អ្នកផ្តល់កិច្ចពិគ្រោះការអន្តរជាតិ ឯកទេសស្តង់ដារជំនាញនិងកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកសំណង់
២	លោក អ៊ុយតេរីយ៉ូ ឌីស៊ីលឌីឡូ ហ៊ុន	អ្នកផ្តល់កិច្ចពិគ្រោះការអន្តរជាតិ ឯកទេសស្តង់ដារជំនាញនិងកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកមេកានិក
៣	លោកស្រី អ៊ុន គីមសាន	អ្នកផ្តល់កិច្ចពិគ្រោះការជាតិឯកទេសអភិវឌ្ឍកម្មវិធី សិក្សា