



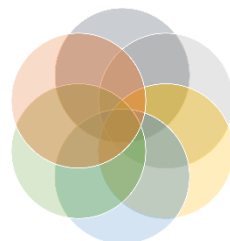
ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

ឧបសម្ព័ន្ធ

ក្របខណ្ឌអប់រំស្តែងកម្រិតសាលារៀន



គម្រោងវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការអប់រំ
កម្រិតមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ (STEP UP)

ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០២៥



មាតិកា

មាតិកា	2
តារាង	4
រូប	5
ឧបសម្ព័ន្ធ ក៖ កញ្ចប់ឧបករណ៍ស្នូល.....	6
សន្លឹកព័ត៌មានរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន.....	7
ជំហានទី១៖ ការណែនាំអំពីក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល	15
ជំហានទី២៖ ឧបករណ៍ស្វ័យរង្វាយតម្លៃ.....	19
សមាសភាគទី១៖ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស.....	19
សមាសភាគទី២៖ ការបង្រៀន និងរៀន.....	28
សមាសភាគទី៣៖ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន	58
សមាសភាគទី៤៖ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	79
សមាសភាគទី៥៖ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍.....	95
ជំហានទី៣៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ.....	105
១-ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL).....	107
២-ការពិនិត្យមើលកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍លើសមាសភាគនីមួយៗ (DDLs)	108
៣-កំណត់គោលដៅ.....	109
ជំហានទី៤ ៖ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន.....	111
សមាសភាគទី១ ៖ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស	111
សមាសភាគទី២ ៖ ការបង្រៀន និងរៀន.....	118
សមាសភាគទី៣ ៖ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន	139
សមាសភាគទី៤ ៖ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	152
សមាសភាគទី៥ ៖ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍.....	164
ជំហានទី៥៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យតាមដានវឌ្ឍនភាពក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន.....	175
១-ការត្រួតពិនិត្យពាក់កណ្តាលឆ្នាំ	176
២-ការត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាពនៅចុងឆ្នាំ	181



ឧបសម្ព័ន្ធ ខ៖ សទ្ទានុក្រមរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន	185
ឧបសម្ព័ន្ធ គ៖ បញ្ជីឈ្មោះសាលារៀនគោលដៅ	194
ឧបសម្ព័ន្ធ ឃ៖ ក្របខណ្ឌអភិវឌ្ឍការអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន	196
១- គោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំស្នូល	196
២- ឯកសារប្រតិបត្តិការអប់រំស្នូល	199
២.១- អភិបាលកិច្ចសាលារៀនស្នូល	199
២.២- ការបង្រៀនតាមបែបស្នូល	200
២.៣- ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សា និងម៉ោងសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូល	201
២.៤- ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្នូល	202
២.៥- ការចូលរួមរបស់សហគមន៍	202
២.៦- ការជ្រើសរើសសិស្សចូលរួមនៅក្នុងសាលារៀនស្នូល	202



តារាង

តារាងទី 1: តារាងបង្ហាញពីកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀន	10
តារាងទី 2: សេចក្តីសង្ខេបសមាសភាគ សមាសភាគរង និងប្រធានបទក្នុងក្របខណ្ឌអប់រំស្នូល	11
តារាងទី 3: សេចក្តីលម្អិតសមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល និងតួនាទី	17
តារាងទី 4 : ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប(ODL) *	107
តារាងទី 5: សេចក្តីសង្ខេបនៃកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប(ODL) និងការកំណត់សមាសភាពខ្លាំងនិងខ្សោយ.....	108
តារាងទី 6: ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល	109
តារាងទី 7: ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល	113
តារាងទី 8: ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល	121
តារាងទី 9: ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល	142
តារាងទី 10: ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល	154
តារាងទី 11: ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល.....	166
តារាងទី 12: ការពិនិត្យមើលការរីកចម្រើនពាក់កណ្តាលឆ្នាំ	177
តារាងទី 13: ការប្រៀបធៀបកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាពស្នូលនៅដើមឆ្នាំ និងចុងឆ្នាំ.....	182
តារាងទី 14: ការត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាព	183
តារាងទី 15: វឌ្ឍនភាពផ្អែកលើតម្លៃកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ដែលបានវាយតម្លៃជាច្រើនដង	184
តារាងទី 16: ម៉ោងសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូល.....	201



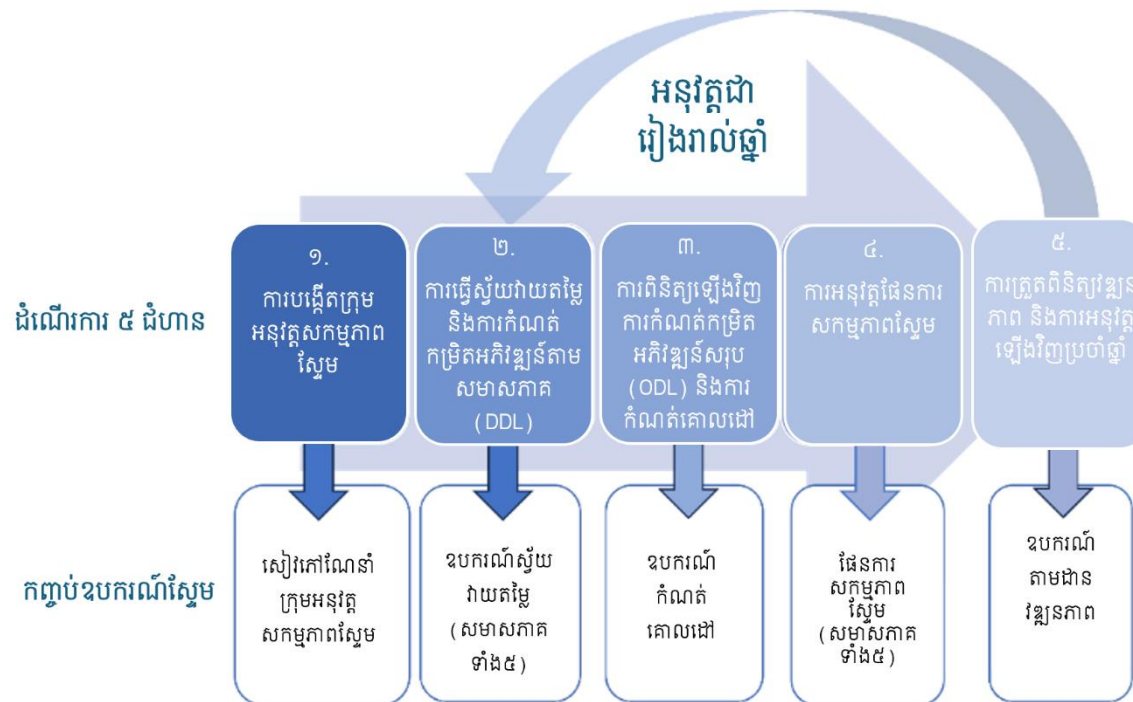
រូប

រូបទី 1៖ សេចក្តីសង្ខេបនៃសមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល និងគូនាទី	16
រូបទី 2៖ រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងការអប់រំស្នូល	199
រូបទី 3៖ គូនាទីរបស់នាយករងទទួលបន្ទុកស្នូល	200
រូបទី 4៖ នីតិវិធីនៃការចូលរៀន	202



ឧបសម្ព័ន្ធ ក៖ កញ្ចប់ឧបករណ៍ស្នូល

ឧបករណ៍នៅក្នុងឯកសារនេះអាចត្រូវបានចាត់ទុកថាជាឧបករណ៍ទម្រង់ជាក្រដាស។ ឧបករណ៍ទាំងនេះមានខ្លឹមសារ និងវិធីសាស្ត្រទាំងអស់សម្រាប់ការបង្ហាញជាឧបករណ៍បែបអន្តរកម្ម។





សន្លឹកព័ត៌មានរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំវិស្វកម្មកម្រិតសាលារៀន

សន្លឹកព័ត៌មាននេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ជាឯកសារជំនួយដល់ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពវិស្វកម្ម ដើម្បីអនុវត្តជំហានទាំង៥ នៅក្នុងក្របខណ្ឌនេះ និងផ្ដោតលើព័ត៌មានសំខាន់ៗអំពីក្របខណ្ឌ និងដើរតួជាឧបករណ៍យោង។

១-តើក្របខណ្ឌអប់រំវិស្វកម្មកម្រិតសាលារៀនរបស់កម្ពុជាគឺជាអ្វី?

- ១.១-សំណុំឧបករណ៍ និងធនធានអនុវត្តជាក់ស្តែងសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន គ្រូបង្រៀន សិស្ស និងសហគមន៍ ដោយផ្តល់នូវគោលវិធី រចនាសម្ព័ន្ធច្បាស់លាស់សម្រាប់ការអនុវត្តវិស្វកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅកម្រិតសាលារៀន។
- ១.២-សមាសភាគធំៗមាន៥ (សមាសភាគវិស្វកម្ម) ដោយមានបញ្ចូលគោលដៅ លំនាំការអនុវត្ត ហើយក្របខណ្ឌគាំទ្រការវិវត្តនៃការអនុវត្តវិស្វកម្មរបស់សាលារៀន។
- ១.៣-ការរៀបចំជាឧបករណ៍ស្វ័យជំនួយខ្លួនឯង ហើយក្របខណ្ឌនេះធ្វើទៅតាមនិងបំពេញបន្ថែមទៅលើឧបករណ៍ប្រមូលនិងវិភាគទិន្នន័យផ្សេងៗទៀត (ឧ SIS, ស្តង់ដារសាលារៀនគំរូ) ជាជាងការវិនិច្ឆ័យ ឬចាប់កំហុស។

២-និយមន័យវិស្វកម្មរបស់កម្ពុជា

វិស្វកម្ម៖ ជាសមាសភាគដែលបង្កើតឡើងដោយបណ្តុំមុខវិជ្ជាបួន រួមមាន វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា។

មុខវិជ្ជាវិស្វកម្មនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ មានមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា បច្ចេកវិទ្យា (ICT) និងផែនដីវិទ្យា។

ការអប់រំវិស្វកម្មនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ គឺជាការពង្រឹងការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាវិស្វកម្ម តាមរយៈការដាក់បញ្ចូលខ្លឹមសារសិក្សាទៅក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃក្នុងបរិបទជាក់ស្តែង ការគាំទ្រគោលវិធីបង្រៀនទំនើប និងការលើកទឹកចិត្តនៃការរីកចម្រើនបន្តិចម្តងៗឆ្ពោះទៅរកគោលវិធីបង្រៀនបែបអន្តរមុខវិជ្ជា។ ចំណុចសំខាន់ចំពោះគោលវិធីវិស្វកម្ម នេះគឺជាសកម្មភាពដែលបណ្តុះបណ្តិនសតវត្សទី២១ រួមមានសកម្មភាពបង្រៀនបែបគម្រោង ការបង្រៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា និងសកម្មភាពអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់ ដែលត្រូវបានពង្រឹងតាមរយៈបច្ចេកវិទ្យា (ICT) និងការបញ្ចូលគោលការណ៍សិល្បៈ/ការរចនាដែលសមស្រប។

ការអនុវត្តវិស្វកម្មនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ៖ ការអនុវត្តការបង្រៀនឬសកម្មភាពរៀនដែលស្របជាមួយគោលវិធីអប់រំវិស្វកម្មនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ រួមមានសកម្មភាពអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់ ឬអនុវត្តជាក់ស្តែង ការពិសោធន៍ ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា កិច្ចសហការឬការងារក្រុមសកម្មភាពអន្តរមុខវិជ្ជា សកម្មភាពបែបគម្រោង និងបែបដោះស្រាយបញ្ហា និងគម្រោងនៅសហគមន៍។ល។



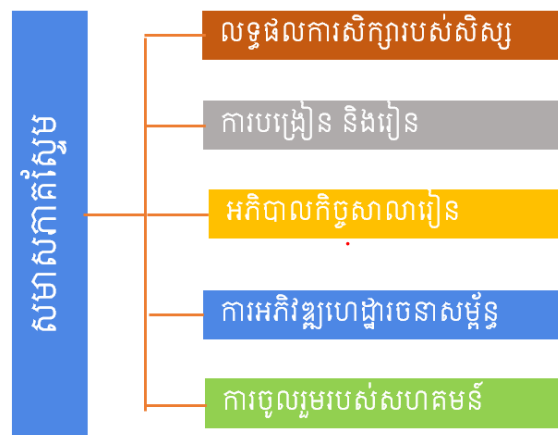
គោលបំណង ៖

- គាំទ្រឱ្យសាលារៀនមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិក្នុងការអនុវត្តការអប់រំស្វែងរកប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងជួយឱ្យសិស្សទទួលបានបទពិសោធន៍អតិបរមានូវការអនុវត្តស្វែង និងមានការអភិវឌ្ឍបំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ សំខាន់ៗ
- សម្របសម្រួលដល់សិស្សក្នុងការផ្សារភ្ជាប់ការសិក្សាទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ និងជួយឱ្យធ្វើការសម្រេចចិត្តអាជីពសម្រាប់អនាគត
- ផ្តល់ការណែនាំគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀននិងគ្រូបង្រៀនឱ្យដាក់បញ្ចូលសកម្មភាពអន្តរមុខវិជ្ជាស្វែងរក។



៣-របបសម្ព័ន្ធនៃក្របខណ្ឌ

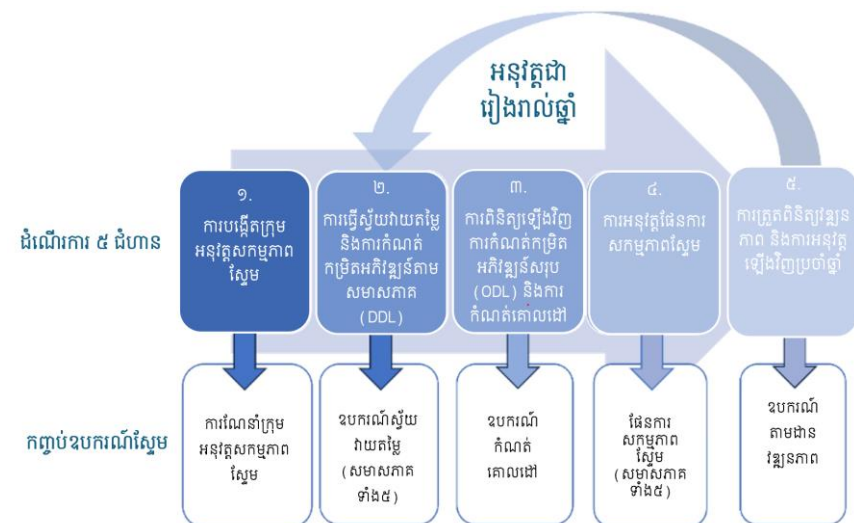
ក្របខណ្ឌអប់រំស្វែងរកម្រិតសាលារៀនរៀបចំឡើងជា ៥ សមាសភាគ ហើយសមាសភាគនីមួយៗមាន ៥ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ ព្រមទាំងមានការណែនាំអំពីអនុវត្ត ជំហានទាំង៥ ដោយប្រើកញ្ចប់ឧបករណ៍ស្វែង ដើម្បីគាំទ្រដល់ការអនុវត្តការអប់រំស្វែងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។



សមាសភាគស្វែងទាំង៥

លំនាំនៃជំហានទាំង៥៖

1. រៀបចំក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែង
2. ធ្វើស្វ័យវាយតម្លៃការអនុវត្តស្វែងនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍
3. ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ
4. អនុវត្តផែនការសកម្មភាពស្វែង
5. ត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាព និងអនុវត្តជាប្រចាំឆ្នាំ



លំនាំនៃជំហានទាំង៥ និងកញ្ចប់ឧបករណ៍ស្វែង



៤-កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀន

តារាងទី១ បង្ហាញពីកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនទាំង៥ ដោយផ្អែកលើការអនុវត្តរបស់សិស្ស គ្រូបង្រៀន គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន និងសហគមន៍។ ដំណើរការទាំង ៥ ជំហាននៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន និងកញ្ចប់ឧបករណ៍ស្នូល នឹងជួយឱ្យសាលារៀនកំណត់បានកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍នាពេលបច្ចុប្បន្នរបស់ខ្លួន កំណត់បានគោលដៅ និងអនុវត្តសកម្មភាពដើម្បីដឹកនាំការអប់រំស្នូលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅតាមសាលារៀន។

តារាងទី 1: តារាងបង្ហាញពីកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀន

	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
	ការត្រៀមខ្លួន	ការរលូងយល់	ការរំកល់	ការរីកចម្រើន	ការធ្វើជាគំរូ
សិស្ស	សិស្សគ្មានឱកាសសហការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ចូលរួមសកម្មភាពស្នូលអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់។	សិស្សមានឱកាសសហការម្តងម្កាលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងចូលរួមសកម្មភាពស្នូលអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់។	សិស្សសហការជាញឹកញាប់ ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងចូលរួមសកម្មភាពស្នូលអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់។ ពួកគេបង្កើតគម្រោងស្នូល និងចូលរួមព្រឹត្តិការណ៍ស្នូលម្តងម្កាល។	សិស្សសហការជាប្រចាំ, ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងចូលរួមសកម្មភាពស្នូលអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់ និងអន្តរមុខវិជ្ជា។ ក្នុងមេរៀនមុខវិជ្ជាស្នូល ពួកគេចូលរួមជាទៀងទាត់នៅក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ស្នូល។	សិស្សប្រើបច្ចេកវិទ្យារៀងរាល់ថ្ងៃនិងតែងតែចូលរួមសហការក្នុងគម្រោង និងសកម្មភាពស្នូលគ្រប់មុខវិជ្ជា។ ពួកគេតែងតែចូលរួមព្រឹត្តិការណ៍ស្នូលថ្នាក់តំបន់ ជាតិ និងអន្តរជាតិ។
គ្រូបង្រៀន	គ្រូបង្រៀនមិនទាន់យល់ដឹងពីគោលវិធីស្នូល ជំនាញឌីជីថលនៅមានកម្រិត ប្រើវិធីបង្រៀនបែបបុរាណដោយមិនដាក់បញ្ចូលសកម្មភាពអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់ ធ្វើការតែងតែដោយមិនស្វែងរកការគាំទ្រពីអ្នករួមការងារ។	គ្រូបង្រៀនស្គាល់ពីគោលវិធីស្នូល ប៉ុន្តែកម្រិតស្វែងយល់ពីវា ឬការអនុវត្តការបង្រៀនតាមបែបទំនើបផ្សេងទៀត។ ពួកគាត់ប្រើបច្ចេកវិទ្យា និងសកម្មភាពអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់មិនជាប់លាប់ហើយចែករំលែកបទពិសោធន៍ជាមួយអ្នករួមការងារម្តងម្កាល។	គ្រូបង្រៀនអនុវត្តការបង្រៀនតាមបែបទំនើបញឹកញាប់, បញ្ចូលសកម្មភាពអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់ និងប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថលដែលមានស្រាប់ញឹកញាប់ ការស្វែងរកគោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា។ ពួកគាត់ចូលរួមសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ចែករំលែកបទពិសោធន៍ជាមួយអ្នករួមការងារ។	គ្រូបង្រៀនអនុវត្តការបង្រៀនតាមបែបទំនើបញឹកញាប់ បញ្ចូលសកម្មភាពអនុវត្តដោយដៃផ្ទាល់ ស្វែងរកធនធានឌីជីថលថ្មីៗនិងទទួលយកគោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជាក្នុងការបង្រៀន។ ពួកគាត់ជាសមាជិកសកម្មនៃសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគាំទ្រអ្នកដទៃ និងការចែករំលែកធនធានឬចំណេះដឹង។	គ្រូបង្រៀនប្រើវិធីបង្រៀនតាមបែបទំនើបជាស្តង់ដារសំដៅទៅរកការបង្រៀនបែបអន្តរមុខវិជ្ជា។ ចូលរួមបង្កើតធនធានឌីជីថលថ្មីៗដឹកនាំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ គាំទ្រអ្នកដទៃ និងការចែករំលែកធនធាន ឬចំណេះដឹង។
គណៈគ្រប់គ្រង	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនមិនទាន់យល់ពីគោលវិធីស្នូល និងមិនទាន់ដឹងពីតួនាទីក្នុងការលើក	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនកំពុង កសាងចំណេះដឹងអំពីគោលវិធីស្នូល ចាប់ផ្តើមដឹងពីតម្រូវការពាក់ព័ន្ធនៅក្នុង	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនយល់ពីគោលវិធីស្នូល គាំទ្រគ្រូបង្រៀនស្នូល និងបុរេសកម្មស្វែងរកដំណោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមការ	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនបង្ហាញពីការប្តេជ្ញាចិត្តយ៉ាងមុតមាំ ក្នុងការបញ្ចូលគោលវិធីស្នូលនិងបុរេសកម្មស្វែងរកធ្វើ	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនគាំទ្រគោលវិធីស្នូលបង្កលក្ខណៈនិងស្វែងរកសកម្មភាពស្នូលអន្តរសាលារៀន និង



	កម្មសំបុត្រស្ថាន អំណោយផលដល់ការ អប់រំស្នូមប្រកបដោយ ប្រសិទ្ធភាព ។	សាលារៀននិងគូនាទី ក្នុងការដោះស្រាយតម្រូវ ការទាំងនោះ។	អនុវត្តស្នូម នៅក្នុងស្ថាន ភាពរបស់សាលារៀន។	ឱ្យប្រសើរឡើង សមត្ថភាពស្នូមនៅក្នុង ស្ថានភាពសាលារៀន។	ជួយគាំទ្រសាលារៀន ជិតខាង។
សហគមន៍	គ្រួសារ និងសមាជិក សហគមន៍មិនបាន ផ្សារភ្ជាប់ជាមួយ សកម្មភាពសាលា រៀន។ ពួកគេដឹង តួនាទីអប់រំ បរិស្ថានស្នូមឱ្យមាន ការរីកចម្រើននៅ សាលារៀន។	គ្រួសារ និងសមាជិក សហគមន៍យល់ដឹង ពីសារៈសំខាន់ស្នូម និង តួនាទីដែលពួកគេជួយ ដល់សាលារៀន។	គ្រួសារ និងសមាជិក សហគមន៍គាំទ្រសាលារៀន ហើយចូលរួមម្តងម្កាលក្នុង សកម្មភាពស្នូម។	គ្រួសារ និងសមាជិក សហគមន៍គាំទ្រយ៉ាង សកម្មដល់សាលារៀន ចូលរួមជាទៀងទាត់ក្នុង សកម្មភាពស្នូម និងផ្តល់ ឱកាសមួយចំនួន សម្រាប់ចូលរួមជា បទពិសោធន៍ជាក់ស្តែង។	គ្រួសារ និងសមាជិក សហគមន៍ប្តេជ្ញាគាំទ្រ សាលារៀននិងដើរតួនាទី សំខាន់នៅក្នុងសកម្មភាពឬ ព្រឹត្តិការណ៍ស្នូម បង្កើត ឱកាសមួយចំនួនសម្រាប់ ចូលរួមជាបទពិសោធន៍ ជាក់ស្តែង ។

៥- សេចក្តីសង្ខេបអំពីសមាសភាគ សមាសភាគរង និងប្រធានបទក្នុងក្របខណ្ឌអប់រំ ស្នូមកម្រិតសាលារៀន

ដើម្បីសម្របសម្រួលគោលវិធីចំពោះការអប់រំស្នូមនៅកម្រិតសាលារៀន ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀន
នេះរៀបចំជា៥ សមាសភាគ ហើយសមាសភាគនីមួយៗចែកចេញជាសមាសភាគរង និងប្រធានបទ ដូចបានសង្ខេបនៅ
ក្នុងតារាង២ ខាងក្រោម។

តារាងទី ២៖ សេចក្តីសង្ខេបសមាសភាគ សមាសភាគរង និងប្រធានបទក្នុងក្របខណ្ឌអប់រំស្នូម

ល.រ	សមាសភាគ	ល.រ	សមាសភាគរង	ល.រ	ប្រធានបទ
១	លទ្ធផលការសិក្សារបស់ សិស្ស	១.១	ការប្រមូលសិស្សឱ្យចូលរៀន	១.១.១	ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សស្រីក្នុង បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ
				១.១.២	ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សប្រុសក្នុង បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ
		១.២	ការរក្សាសិស្សបានគង់វង្សក្នុងសាលា រៀន	១.២.១	ការមិនបន្តរៀនរបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យា សាស្ត្រ
				១.២.២	ការមិនបន្តរៀនរបស់សិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំ វិទ្យាសាស្ត្រ
		១.៣	លទ្ធផលការសិក្សា	១.៣.១	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំ វិទ្យាសាស្ត្រ
				១.៣.២	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំ វិទ្យាសាស្ត្រ



២	ការបង្រៀន និងរៀន	២.១	ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ	២.១.១	លទ្ធភាពទទួលបានការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ
				២.១.២	ខ្លឹមសារបណ្តុះបណ្តាល
				២.១.៣	ប្រធានបទពិសេស
				២.១.៤	គុណភាព
				២.១.៥	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ
		២.២	បំណិនឌីជីថល	២.២.១	បំណិនឌីជីថលសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្នូល
		២.៣	ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សា	២.៣.១	សម្ភារគាំទ្រ
				២.៣.២	ការបញ្ចូលខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សាស្នូល
				២.៣.៣	បទពិសោធន៍រៀនស្នូលជាក់ស្តែង
				២.៣.៤	ការសម្របតាមសមត្ថភាពសិស្ស
		២.៤	ការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា	២.៤.១	បច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងថ្នាក់រៀន
				២.៤.២	ធនធានឌីជីថល
				២.៤.៣	បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ
		២.៥	ការជួយគាំទ្រសិស្ស	២.៥.១	ការរៀបចំសៀវភៅកិច្ចការផ្ទះ
				២.៥.២	ការបំប៉នសិស្សក្រៅម៉ោងសិក្សា
		២.៦	ការផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ	២.៦.១	បរិបទជីវភាពរស់នៅ
				២.៦.២	ការយល់ដឹងអាជីពស្នូលក្នុង និងក្រៅថ្នាក់រៀន
		២.៧	រង្វាយតម្លៃ	២.៧.១	វិធីសាស្ត្ររង្វាយតម្លៃ
				២.៧.២	លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃរង្វាយតម្លៃ
				២.៧.៣	ការឆ្លុះបញ្ចាំង និងព័ត៌មានត្រឡប់
				២.៧.៤	ការធ្វើបទបង្ហាញរបស់សិស្ស
				២.៧.៥	ការវាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក
		២.៨	ការធ្វើអធិការកិច្ចផ្ទៃក្នុង	២.៨.១	ការសង្កេតថ្នាក់រៀន
				២.៨.២	ការប្រឹក្សា
				២.៨.៣	ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍
		២.៩	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	២.៩.១	សហគមន៍វិជ្ជាជីវៈ
		២.១០	ការបង្រៀន	២.១០.១	ការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន
				២.១០.២	ការអនុវត្តការបង្រៀនតាមបែបទំនើប
				២.១០.៣	គោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា
				២.១០.៤	ការប្រើប្រាស់ធនធាន
				២.១០.៥	សកម្មភាពស្នូលជាក់ស្តែង
				២.១០.៦	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ
៣	អភិបាលកិច្ចសាលារៀន	៣.១	វប្បធម៌ស្នូល	៣.១.១	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ របៀបវារៈស្នូល
				៣.១.២	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ ទំនាក់ទំនង



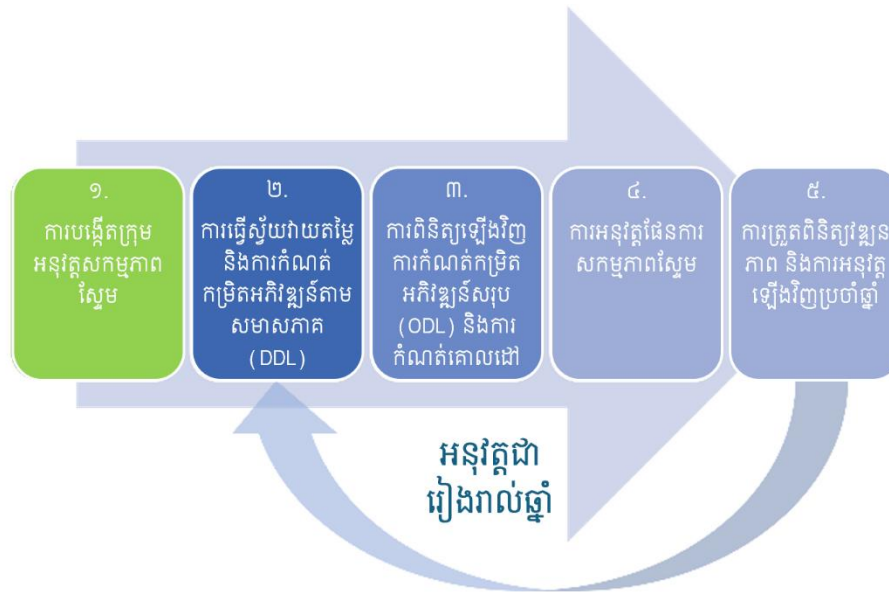
		៣.២	ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀន	៣.១.៣	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ បុគ្គលិក
				៣.២.១	ការយល់ដឹង
				៣.២.២	គូនាទី
				៣.២.៣	ការគ្រប់គ្រងទីកន្លែងនៅក្នុងសាលារៀន
				៣.២.៤	ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា
				៣.២.៥	បំណិនឌីជីថល និងបញ្ញាសិប្បនិម្មិត
				៣.២.៦	ការយល់ដឹងយេនឌ័រ
		៣.៣	ការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលារៀន	៣.៣.១	ការរៀបចំផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍សាលា
		៣.៤	រចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រ	៣.៤.១	ក្រុមគ្រូបង្រៀន/សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ
				៣.៤.២	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រង
				៣.៤.៣	ការប្រឹក្សា ឬការបង្ខំក
		៣.៥	ការគ្រប់គ្រងធនធាន	៣.៥.១	ការបែងចែកថវិកា
				៣.៥.២	ភាពជាដៃគូជាមួយអ្នកខាងក្រៅ
				៣.៥.៣	ការវិភាគថវិកា
		៣.៦	ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ	៣.៦.១	ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ
				៣.៦.២	ទិន្នន័យតាមក្រុម
		៣.៧	ការវាយតម្លៃ	៣.៧.១	ការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិក
				៣.៧.២	ការរៀបចំតេស្តស្តង់ដារ
		៣.៨	ការទទួលស្គាល់ពីថ្នាក់ជាតិ	៣.៨.១	ការវាយតម្លៃសាលាប្រចាំឆ្នាំ
៤	ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	៤.១	សម្ភាររូបវន្ត	៤.១.១	សម្ភាររូបវន្តស្នូល
				៤.១.២	សម្ភាររូបវន្តបច្ចេកវិទ្យា
				៤.១.៣	បណ្ណាល័យ
				៤.១.៤	សុវត្ថិភាព
				៤.១.៥	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ
		៤.២	លទ្ធភាពប្រើប្រាស់	៤.២.១	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ
				៤.២.២	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ ICT
				៤.២.៣	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់ប្រកបដោយបរិយាបន្ន
		៤.៣	បរិក្ខារ	៤.៣.១	បរិក្ខារស្នូល
				៤.៣.២	សម្ភារគម្រោងស្នូល
				៤.៣.៣	សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តង
				៤.៣.៤	បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ
		៤.៤	ការភ្ជាប់សេវាសាធារណៈ	៤.៤.១	អគ្គិសនី
				៤.៤.២	អ៊ីនធឺណិត



				៤.៤.៣	អនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក
៥	ការចូលរួមរបស់សហគមន៍	៥.១	ការចូលរួម និងគាំទ្ររបស់សហគមន៍	៥.១.១	ការប្រាស្រ័យទាក់ទង
				៥.១.២	ការចូលរួមគាំទ្រ
				៥.១.៣	គ្រួសារ និងផ្នត់គំនិតអំពីយេនឌ័រក្នុងស្នែង
		៥.២	ភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ	៥.២.១	ភាពជាដៃគូស្នែង
				៥.២.២	ការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធស្នែង
				៥.២.៣	ភាពជាដៃគូជាមួយសាលារៀនផ្សេងៗ
		៥.៣	សកម្មភាពស្នែងក្រៅម៉ោងសិក្សា	៥.៣.១	ក្លឹបសិក្សាស្នែងក្រៅសាលារៀន
				៥.៣.២	ការតាំងពិពណ៌ស្នែងនៅក្នុងសាលារៀន
				៥.៣.៣	ព្រឹត្តិការណ៍ស្នែង ឬការប្រកួតប្រជែងស្នែង



ជំហានទី១៖ ការណែនាំអំពីក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល

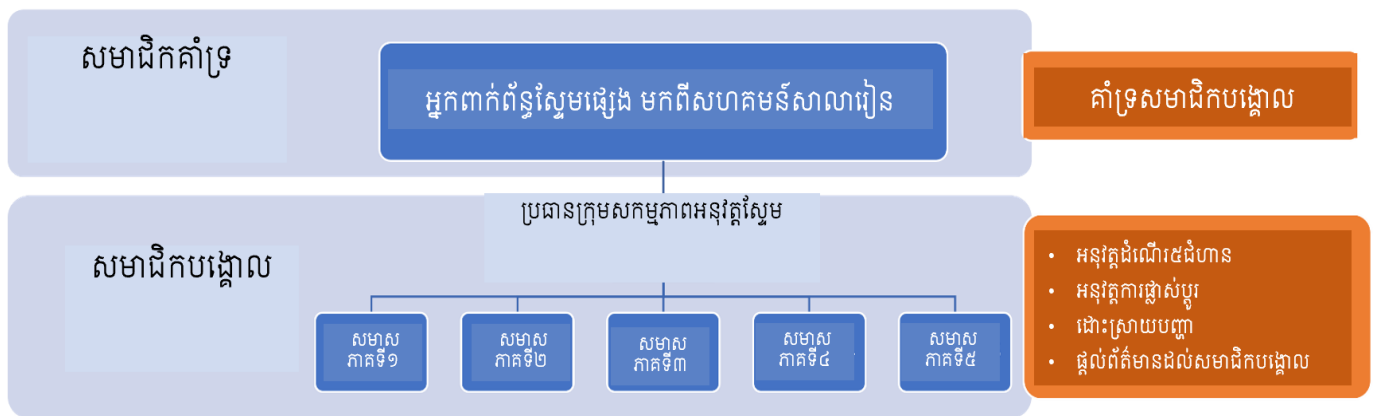


ឈ្មោះឧបករណ៍	ការណែនាំអំពីក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលក្នុងក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន
លំនាំដំណើរការ	ការរៀបចំក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលជាជំហានទី១ នៃជំហានទាំង៥ របស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូល។
គោលបំណងឧបករណ៍	សេចក្តីណែនាំអំពីក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលក្នុងក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀនជួយឱ្យគណៈគ្រប់គ្រងសាលាបង្កើតក្រុមដែលមានសមត្ថភាព ដើម្បីជំរុញឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរកម្រិតសាលារៀន និងកែលម្អការអប់រំស្នូលនៅក្នុងសហគមន៍សាលារៀន។
ការណែនាំក្រុមសកម្មភាព STEM	គណៈគ្រប់គ្រងសាលាត្រូវចាត់តាំងក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល (សូមមើលតារាងទី១១)។ លោក លោកស្រីមានសិទ្ធិជ្រើសរើសសមាជិកក្រុម ដោយអាស្រ័យនឹងស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី។ ខាងក្រោមនេះគឺជាចំណុចសំខាន់ៗដែលគួរពិចារណាក្នុងការជ្រើសរើស៖ ១. ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលត្រូវមាន ប្រធានក្រុមម្នាក់ និងសមាជិកនៃក្រុមទាំងពីរប្រភេទ ដែលក្រុមទី១ ជាក្រុមគាំទ្រ និងក្រុមទី២ ជាក្រុមបង្គោល (សូមមើលរូបទី៤)។ ២. ត្រូវយល់ច្បាស់ពីដំណើរការទាំង ៥ជំហាននៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន និងសមាសភាគស្នូលនីមួយៗ (សូមមើល សន្លឹកព័ត៌មាន) ដើម្បីយល់ដឹងពីដំណើរការ និងចំណុចសំខាន់ៗដែលនឹងត្រូវផ្តោតការយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល។ ៣. ត្រូវមានសមធម៌យេនឌ័រក្នុងក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល។ ៤. ដំបូងជ្រើសរើសសមាជិកបង្គោល។ សូមចំណាំថាសមាសភាគស្នូលទាំង៥ ត្រូវបែងចែកឱ្យសមាជិកបង្គោលនីមួយៗទទួលខុសត្រូវ ដើម្បីជៀសវាងមានបន្ទុកការងារច្រើនពេក។ ដោយសារសមាជិកបង្គោលមានបំណិននិងចំណេះដឹងមិនដូចគ្នា ដូចនេះសមាជិកបង្គោលម្នាក់គួរទទួលបន្ទុកតែមួយសមាសភាគ (សូមមើលលម្អិតតារាងទី១១)។ ៥. ចាត់តាំងប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល ឱ្យជឿជាក់សមាជិកបង្គោល។ ៦. ជួយប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល ក្នុងបែងចែកសមាសភាគស្នូលទៅឱ្យសមាជិកបង្គោលទទួលបន្ទុក៖



	ក. លោក លោកស្រីបែងចែកសមាសភាគទី១ ឬ ២ ទៅឱ្យសមាជិកបង្គោលម្នាក់ ដោយអាស្រ័យលើបំណិន ឬជំនាញ ឬលទ្ធភាព ខ.គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនគួរយកសមាសភាគទី ១ ឬ ២ (ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និង វប្បធម៌សាលារៀន និងអភិបាលកិច្ច) ចំណែកឯគ្រូបង្រៀនស្នូលគួរជ្រើសយកសមាសភាគទី៣ ឬ ៤ (សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀននិងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស និងដំណើរការបង្រៀននិងរៀន) ។ គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន ឬគ្រូបង្រៀនក៏បាន គួរជ្រើសរើសយកសមាសភាគទី៥ (ការចូលរួមរបស់សហគមន៍) ។ នេះជាគ្រាន់តែជាការផ្តល់យោបល់ វាមិនមែនតម្រូវឱ្យធ្វើតាមទាំងស្រុងនោះទេ។ គ.សរសេរឈ្មោះសមាជិកបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលនៅក្នុងតារាង១៥ ខាងក្រោម ដែលមានបង្ហាញពីការទទួលខុសត្រូវចំពោះសមាសភាគនីមួយៗ។ ៧.ដោយមានធាតុចូលពីសមាជិកបង្គោល សូមជ្រើសរើសនិងចាត់តាំងសមាជិកគាំទ្រ ៨. ជាក់ស្តែង ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលរបស់លោក លោកស្រី(សមាជិកបង្គោល និងសមាជិកគាំទ្រ) គួរជ្រើសរើសយកបុគ្គលដែលយល់ពីតួនាទីរបស់ស្នូលនាពេលអនាគតរបស់ប្រទេសកម្ពុជា និងជាអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ខ្ជាប់ខ្ជួន ឧស្សាហ៍ព្យាយាម និងមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រងស្នូលនៅក្នុងសាលារៀន។
--	--

រូបទី 1៖ សេចក្តីសង្ខេបនៃសមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល និងតួនាទី





តារាងទី ៣៖ សេចក្តីសម្គាល់សមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល និងតួនាទី

ប្រភេទសមាជិក ក្រុមអនុវត្ត សកម្មភាពស្នូល	សមាជិកគាំទ្រ	សមាជិកបង្គោល
ចំនួន	មានសមាជិកប្រហែលពី ៤ ទៅ ៦ នាក់	ប្រធាន ១ នាក់ និងសមាជិកប្រហែលពី ៣ ទៅ ៥ នាក់
មុខសញ្ញាចូលរួម	សមាជិកក្រុមគាំទ្រអាចជា៖ • នាយកសាលារៀន • តំណាងការិយាល័យអយ្យក ក ស្រុក ឬ តំណាង មន្ទីរអយ្យក ខេត្ត • តំណាងសហគមន៍ ប្រសិនបើមាន ឬមាតា បិតាស្ម័គ្រចិត្ត • សមាជិកឧស្សាហកម្មស្នូលក្នុងស្រុក/និយោជក ទាក់ទងនឹងស្នូល (ឧស្សាហកម្មដែលទាក់ទងនឹង ស្នូល ឧទាហរណ៍ រោងចក្រ សេវាកម្ម ព័ត៌មានវិទ្យា វិស័យវេជ្ជសាស្ត្រ ឧស្សាហកម្មអាហារ មេកានិក និងអគ្គិសនី ជាដើម) • ក្រុមប្រឹក្សាយុវជន ឬ ប្រធានក្លឹបស្នូល (សិស្ស ដែលអាចចងសម្ព័ន្ធទំនាក់ទំនងរវាងអ្នកអប់រំ និង សិស្ស) • ភាគីពាក់ព័ន្ធស្នូលផ្សេងទៀតនៅក្នុងសហគមន៍ សាលារៀន • គ្រូបង្រៀនវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម (អាចរួមចំណែកគំនិតបញ្ចូលប្រធានបទជាក់ស្តែង ក្នុងការបង្រៀនស្នូល)	ប្រធានក្រុមបង្គោល ឬ សមាជិកបង្គោលអាចជា៖ • យ៉ាងហោចណាស់មានគណៈគ្រប់គ្រងសាលា រៀន ១ នាក់ • ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេសស្នូល • គ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាស្នូល • បរិច្ចកាវី បើអាចមាន
តួនាទី	• ជួយសមាជិកបង្គោលក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត • ជួយគាំទ្រ នៅពេលវេលាសមស្របណាមួយ	• ជំរុញដំណើរការទាំង ៥ ជំហាននៃក្របខណ្ឌ ស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន • អនុវត្តការផ្លាស់ប្តូរ • ដោះស្រាយបញ្ហា • បន្តគាំទ្រដល់សមាជិកគាំទ្រ
	• យល់ដឹងច្បាស់លាស់អំពីការអប់រំស្នូល និងតួនាទីក្នុងការអប់រំបំណិនសតវត្សទី២១ និងនាំឱ្យមានលក្ខណៈត្រៀមជាស្រេចសម្រាប់ ទៅមហាវិទ្យាល័យ។	• យល់ដឹងច្បាស់លាស់អំពីការអប់រំស្នូល និង តួនាទីក្នុងការអប់រំបំណិនសតវត្សទី២១ ព្រមទាំងនាំឱ្យមានលក្ខណៈត្រៀម ជាស្រេចសម្រាប់ទៅមហាវិទ្យាល័យ



បុគ្គលិកលក្ខណៈ ឬ បំណិន	- មានការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការអប់រំ ស្នូលនៅសាលារៀនលោក លោកស្រី - មានលទ្ធភាពនិងមានឆន្ទៈចូលរួមសកម្មភាពស្នូល - សមាជិកគាំទ្រមួយចំនួនគួរមានសាវតារទាក់ទងនឹងបច្ចេកទេសស្នូល។	- ការលើកទឹកចិត្ត និងការលះបង់ខ្ពស់ដើម្បីកែលម្អការអប់រំស្នូលនៅសាលារៀនលោក លោកស្រី - ការចេះដឹងពីបញ្ហាប្រឈម ដែលត្រូវបង្រៀនស្នូលជូនប្រទះ - ជាអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត និងជាអ្នកព្យាយាម - មានសមត្ថភាពធ្វើឱ្យការអប់រំស្នូលនៅកម្រិតសាលារៀនជោគជ័យ តាមរយៈបំផុសគំនិតអ្នកដទៃលើកឡើងពីបញ្ហាប្រឈម
ការទទួលខុសត្រូវ	- ចូលរួមប្រជុំតាមការអញ្ជើញ (យ៉ាងហោចណាស់ ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស) - យល់ច្បាស់លាស់ពីជំហានទាំងអស់ក្នុងដំណើរការទាំង ៥ ជំហានរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន - ទទួលស្គាល់ថាដំណើរការនេះប្រើពេលវេលាច្រើននិងខិតខំប្រឹងប្រែងនៅគ្រប់កម្រិតនៃសហគមន៍សាលារៀន - បំផុសគំនិតសហគមន៍សាលារៀនឱ្យមានទំនុកចិត្ត មានការទទួលខុសត្រូវក្នុងការដោះស្រាយពេលជួបបញ្ហាប្រឈម - គាំទ្រសមាជិកបង្គោលក្នុងពេលដំណើរការនៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន - ចូលរួមក្នុងជំហានសំខាន់ៗយ៉ាងសកម្មដូចជាការកំណត់គោលដៅ - គាំទ្រសមាជិកបង្គោលនៅពេលអនុវត្តផែនការសកម្មភាពស្នូល	- ចូលរួមប្រជុំទៀងទាត់ (ពីរសប្តាហ៍ម្តង) - ធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មសមាជិកគាំទ្រ ស្តីពីវឌ្ឍនភាពយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស - ជំរុញឱ្យការអនុវត្តដំណើរការទាំង៥ជំហាននៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន ជាលក្ខណៈក្រុម - ទទួលខុសត្រូវសមាសភាគមួយ ឬច្រើនដូចដែលបានព្រមព្រៀងគ្នាក្នុងក្រុម - បំពេញឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ ចំពោះសមាសភាគស្នូលដែលទទួលខុសត្រូវ - ពិនិត្យឡើងវិញនិងកំណត់ឱ្យបានពីកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ចំពោះសមាសភាគស្នូលដែលទទួលខុសត្រូវ - ពិគ្រោះយោបល់ជាមួយសមាជិកគាំទ្រជាក្រុម ហើយកំណត់គោលដៅសម្រាប់សាលារៀន - ធ្វើការជាមួយសមាជិកបង្គោលដើម្បីតាមដានផែនការសកម្មភាពស្នូលដែលមានភាពពាក់ព័ន្ធគ្នាស្របតាមគោលដៅរបស់សាលារៀន។ - លើកទឹកចិត្តសហគមន៍សាលារៀនដើម្បីគាំទ្រដំណើរការ និងផ្ទេរភារកិច្ចនៅពេលណាសមស្រប - តាមដានវឌ្ឍនភាព និងពិនិត្យឡើងវិញនៅចុងឆ្នាំ។



ជំហានទី២៖ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ

សមាសភាគទី១៖ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស

សមាសភាគទី១	លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោល ដែលទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះត្រូវក្នុងការបំពេញឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ។ ពួកគាត់គួរតែស្នើសុំធាតុចូលពីសមាជិកគាំទ្រឬក៏បុគ្គលិកសាលារៀនដទៃទៀត។
សមាជិកបង្គោលសម្រាប់សមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
លំនាំដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់សិស្សដែលបានរៀនដើម្បីកែលម្អការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាស្នូលតាមរយៈដំណើរការ ៥ ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់សិស្សនេះគឺជាជំហានទី១ នៃដំណើរការទាំង៥ជំហាន ។ សមាសភាគស្នូល - លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស - ការបង្រៀន និងរៀន - អភិបាលកិច្ចសាលារៀន - ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ - ការចូលរួមរបស់សហគមន៍ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់សិស្សមានសមាសភាគរង៖ ១.១ ការប្រមូលសិស្សឱ្យចូលរៀន ១.២ ការរក្សាសិស្សបានគង់វង្សក្នុងសាលារៀន ១.៣ លទ្ធផលការសិក្សា
គោលបំណងរបស់ឧបករណ៍	ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិនឹងជួយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលរបស់សាលារៀនរបស់លោក លោកស្រីដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញការអនុវត្តស្នូលនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់កម្រិតនៃក្របខណ្ឌណាមួយដែលសមស្របបំផុតនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀនលោក



	លោកស្រី។ ឧបករណ៍នេះនឹងជួយលោក លោកស្រីកំណត់ចំណុចដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ និងណែនាំលោក លោកស្រីក្នុងការកំណត់គោលដៅសម្រាប់អភិវឌ្ឍនាឆ្នាំខាងមុខ។ ឧបករណ៍នេះផងដែរបង្កើតឡើងមិនមែនក្នុងបំណងដើរតួជាឧបករណ៍វិនិច្ឆ័យ ឬរង្វាយតម្លៃនេះទេ។ លោក លោកស្រីត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី ដើម្បីធានាថាការផ្តល់អនុសាសន៍គឺសមស្របនឹងសមត្ថភាពសាលារៀន និងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	1. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់នៅខាងក្រោយឯកសារ 2. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់ ដែលនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ 3. បំពេញតារាងខាងក្រោម ដោយជ្រើសរើសចម្លើយស្របតាមសំណួរនីមួយៗនៅក្នុងសមាសភាគរង និងប្រធានបទសូមឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើស្ថានភាពនៃការអនុវត្តនៅសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី បន្ទាប់មក សូមកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលស័ក្តិសមបំផុត។ លោក លោកស្រីប្រហែលរកឃើញស្ថានភាពសាលារៀនក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា អាស្រ័យលើប្រធានបទ 4. ពិនិត្យមើលត្រង់ចំណុចសម្គាល់សម្រាប់សំណួរនីមួយៗ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ឡើងវិញទៅលើខ្លឹមសារណាដែលមិនច្បាស់ 5. កត់ត្រាចម្លើយរបស់លោក លោកស្រីនៅលើឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដោយគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀន 6. នៅពេលគូសរួចរាល់ លោក លោកស្រីត្រូវបូកសរុបពិន្ទុដោយរាប់ចំនួនសញ្ញា (✓) នៅតាមកម្រិតនីមួយៗ 7. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដើម្បីកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ (កម្រិត ដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេបំផុត) កំណត់បានចំណុចខ្លាំង និងកំណត់ចំណុចដែលត្រូវពង្រឹង។



១.១.១	១.១.ការប្រមូលសិស្សឱ្យចូលរៀន				
	ភាគរយសិស្សស្រីថ្នាក់ទី១១ ដែលបានចុះឈ្មោះចូលរៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រនៅដើមឆ្នាំសិក្សា៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	រហូតដល់ ៥០% នៃសិស្សស្រីថ្នាក់ទី១១ សរុប។	ចាប់ពី ៥១%ទៅ ៦០%នៃសិស្សស្រីថ្នាក់ទី១១ សរុប។	ចាប់ពី ៦១%ទៅ ៧០%នៃសិស្សស្រីថ្នាក់ទី១១ សរុប។	ចាប់ពី ៧១%ទៅ ៨០% នៃសិស្សស្រីថ្នាក់ទី១១ សរុប។	លើសពី ៨០%នៃសិស្សស្រីថ្នាក់ទី១១ សរុប។
កំណត់សម្គាល់	ប្រសិនបើមិនមានទិន្នន័យតាមក្រុមទេ សូមជ្រើសរើសយកកម្រិតសាលារៀនទី១។				
១.១.២	ភាគរយសិស្សប្រុសថ្នាក់ទី១១ ដែលបានចុះឈ្មោះចូលរៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រនៅដើមឆ្នាំសិក្សា៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥



ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្ស ប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	រហូតដល់ ៥០% នៃ សិស្សប្រុសថ្នាក់ទី១១ សរុប។	ចាប់ពី ៥១% ទៅ ៦០%នៃ សិស្សប្រុសថ្នាក់ទី១១ សរុប។	ចាប់ពី ៦១% ទៅ ៧០%នៃសិស្ស ប្រុសថ្នាក់ទី១១ សរុប។	ចាប់ពី ៧១% ទៅ ៨០% នៃ សិស្សប្រុសថ្នាក់ទី១១ សរុប។	លើសពី ៨០% នៃសិស្សប្រុសថ្នាក់ ទី១១ សរុប។
កំណត់សម្គាល់	ប្រសិនបើមិនមានទិន្នន័យតាមក្រុមទេ សូមជ្រើសរើសយកកម្រិតសាលារៀនទី១។				

១.២.១	១.២. ការរក្សាសិស្សបានគង់វង្សក្នុងសាលារៀន				
	ភាគរយសិស្សស្រីដែលមិនបន្តរៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រនៅថ្នាក់ទី១២៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ភាគរយសិស្សស្រីដែលមិនបន្ត រៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	ច្រើនជាង ២៥% (ធៀបនឹងសិស្សស្រីថ្នាក់ ទី១១ ចុងឆ្នាំ ដែលបាន រៀនក្នុងបណ្តុំ វិទ្យាសាស្ត្រ)។	ចាប់ពី ២១% ទៅ ២៥%	ចាប់ពី ១៦% ទៅ ២០%	ចាប់ពី ១១% ទៅ ១៥%	ចាប់ពី ០% ទៅ ១០%



កំណត់សម្គាល់	ប្រសិនបើមិនមានទិន្នន័យតាមក្រុមទេ សូមជ្រើសរើសយកកម្រិតសាលារៀនទី១។				
១.២.២	ភាគរយសិស្សប្រុសដែលមិនបន្តរៀនក្នុងបណ្ណវិទ្យាសាស្ត្រនៅថ្នាក់ទី១២៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ភាគរយសិស្សប្រុសដែលមិនបន្តរៀនក្នុងបណ្ណវិទ្យាសាស្ត្រ	ច្រើនជាង ២៥% (ធៀបនឹងសិស្សប្រុស ថ្នាក់ទី១១ ចុងឆ្នាំ ដែល បានរៀនក្នុងបណ្ណៈ វិទ្យាសាស្ត្រ)។	ចាប់ពី ២១% ទៅ ២៥%	ចាប់ពី ១៦% ទៅ ២០%	ចាប់ពី ១១% ទៅ ១៥%	ចាប់ពី ០% ទៅ ១០%
កំណត់សម្គាល់	ប្រសិនបើមិនមានទិន្នន័យតាមក្រុមទេ សូមជ្រើសរើសយកកម្រិតសាលារៀនទី១។				



១.៣.១	១.៣. លទ្ធផលការសិក្សា				
	ភាគរយសិស្សស្រីដែលរៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រទទួលបានទិន្នន័យ A, B, ឬ C នៅបញ្ចប់ឆ្នាំសិក្សាថ្នាក់ទី១២៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សស្រី ក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	ចាប់ពី ០% ទៅ ១០% (ធៀបនឹងសិស្សស្រីដែល ចូលរួមប្រឡង)	ចាប់ពី ២១% ទៅ ៣៥%	ចាប់ពី ៣៦% ទៅ ៥០%	ចាប់ពី ៥១% ទៅ ៧០%	៧១% ឬច្រើនជាងនេះ។
កំណត់សម្គាល់	ប្រសិនបើមិនមានទិន្នន័យតាមក្រុមទេ សូមជ្រើសរើសយកកម្រិតសាលារៀនទី១។				
១.៣.២	ភាគរយសិស្សប្រុសដែលរៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រទទួលបានទិន្នន័យ A, B, ឬ C នៅបញ្ចប់ឆ្នាំសិក្សាថ្នាក់ទី១២៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥



១.៣.១	១.៣. លទ្ធផលការសិក្សា				
	ភាគរយសិស្សស្រីដែលរៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រទទួលបានទិន្នន័យ A, B, ឬ C នៅបញ្ចប់ឆ្នាំសិក្សាថ្នាក់ទី១២៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សប្រុស ក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	ចាប់ពី ០% ទៅ ១០% (ធៀបនឹងសិស្សប្រុស ដែលចូលរួមប្រឡង)	ចាប់ពី ២១% ទៅ ៣៥%	ចាប់ពី ៣៦% ទៅ ៥០%	ចាប់ពី ៥១% ទៅ ៧០%	៧១% ឬច្រើនជាងនេះ។



ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ

សមាសភាគទី១ ៖ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស

សូមពិនិត្យបច្ចុប្បន្នភាពនៃស្ថានភាពសាលារៀនតាមសំណួរ ឬការពិពណ៌នារបស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះដោយគូសសញ្ញា (✓) ក្នុងជួរឈរ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនលោក លោកស្រី។

ល.រ	សមាសភាគរង	ល.រ	ប្រធានបទ	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
១.១	ការប្រមូលសិស្សឱ្យចូលរៀន	១.១.១	ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ					
		១.១.២	ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ					
១.២	ការរក្សាសិស្សបានគង់វង្សក្នុងសាលារៀន	១.២.១	ការមិនបន្តរៀនរបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ					
		១.២.២	ការមិនបន្តរៀនរបស់សិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ					
១.៣	លទ្ធផលការសិក្សា	១.៣.១	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ					
		១.៣.២	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ					
សរុប				/6	/6	/6	/6	/6



ការណែនាំការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន៖

1. ក្នុងប្រធានបទនីមួយៗ សូមគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោកលោកស្រី
2. បូកសរុបចំនួនសញ្ញា (✓) ក្នុងកម្រិតនីមួយៗ
3. កម្រិតមួយណាដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេនោះវាជា កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)
4. កត់ត្រាលទ្ធផលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ និងនិងប្រើប្រាស់នៅក្នុងឧបករណ៍កំណត់គោលដៅ (ជំហានទី៣)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនសម្រាប់សមាសភាគ ណាមួយអាស្រ័យលើពិន្ទុនៃសមត្ថភាពស្នូលកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ៥។

ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ៖ សាលារៀនយើងមានសញ្ញា (✓)

ច្រើនជាងគេនៅកម្រិតសាលារៀនទី_____។ ដូច្នេះវា ជាកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់សមាសភាគនេះ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនយើង ។

ចំណុចខ្លាំង

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុខ្ពស់ជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះភាពខ្លាំងរបស់សមាសភាគរង/ប្រធានបទគឺ៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)

ឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ (ចំណុចខ្សោយ)៖

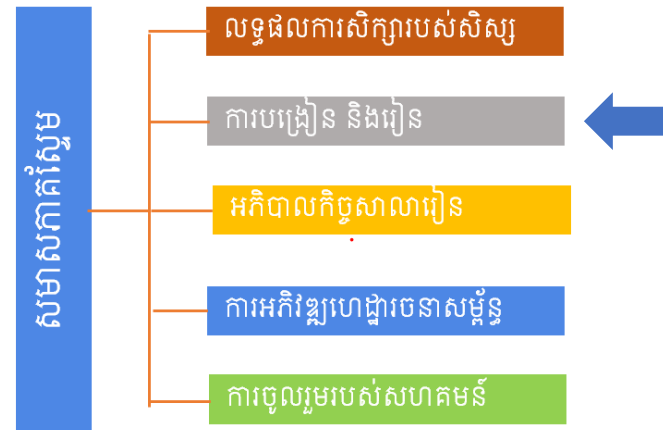
សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុទាបជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ គឺស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរង/ប្រធានបទដូចខាងក្រោម៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) តិចជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)



ជំហានទី២៖ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិយន្ត សមាសភាគទី២៖ ការបង្រៀន និងរៀន

សមាសភាគទី២	ការបង្រៀន និងរៀន
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោល ដែលទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះត្រូវក្នុងការបំពេញឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិយន្ត។ ពួកគាត់គួរតែស្នើសុំធាតុចូលពីសមាជិកគាំទ្រឬក៏បុគ្គលិកសាលារៀនដទៃទៀត។
សមាជិកបង្គោលសម្រាប់សមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
លំនាំដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀនជួយសាលារៀន ដើម្បីកែលម្អការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាស្នូលតាមរយៈដំណើរការ ៥ ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិយន្តរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀននេះគឺជាជំហានទី២ នៃដំណើរការទាំង៥ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិយន្តរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន សម្រាប់សមាសភាគស្នូលទី២ គឺការបង្រៀន និងរៀន ដែលមានសមាសភាគរង៖ ២.១ ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ ២.២ បំណិនឌីជីថល ២.៣ ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សា ២.៤ ការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា ២.៥ ការជួយគាំទ្រសិស្ស ២.៦ ការផ្សព្វផ្សាយទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ ២.៧ រង្វាយតម្លៃ ២.៨ ការធ្វើអធិការកិច្ចផ្ទៃក្នុង ២.៩ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ២.១០ ការបង្រៀនការបង្រៀន





គោលបំណងរបស់ ឧបករណ៍	ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនឹងជួយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកមិត្តសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រីដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញការអនុវត្តស្វែងរក នាពេលបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់កម្រិតនៃក្របខណ្ឌណាមួយដែលសមស្របបំផុតនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។ ឧបករណ៍នេះនឹងជួយលោក លោកស្រីកំណត់ចំណុចដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ និងណែនាំលោក លោកស្រីក្នុងការកំណត់គោលដៅសម្រាប់អភិវឌ្ឍនាឆ្នាំខាងមុខ។ ឧបករណ៍នេះផងដែរផ្ដើមឡើងមិនមែនក្នុងបំណងដើរតួជាឧបករណ៍វិនិច្ឆ័យ ឬរង្វាយតម្លៃនេះទេ។ លោក លោកស្រីត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី ដើម្បីធានាថាការផ្តល់អនុសាសន៍គឺសមស្របនឹងសមត្ថភាពសាលារៀន និងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	1. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់នៅខាងក្រោយឯកសារ 2. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់ ដែលនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ 3. បំពេញតារាងខាងក្រោម ដោយជ្រើសរើសចម្លើយស្របតាមសំណួរនីមួយៗនៅក្នុងសមាសភាគរង និងប្រធានបទ សូមឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើស្ថានភាពនៃការអនុវត្តនៅសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី បន្ទាប់មក សូមកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលស័ក្តិសមបំផុត។ លោក លោកស្រីប្រហែលរកឃើញស្ថានភាពសាលារៀនក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា អាស្រ័យលើប្រធានបទ 4. ពិនិត្យមើលត្រង់ចំណុចសម្គាល់សម្រាប់សំណួរនីមួយៗ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ឡើងវិញទៅលើខ្លឹមសារណាដែលមិនច្បាស់ 5. កត់ត្រាចម្លើយរបស់លោក លោកស្រីនៅលើឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដោយគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀន 6. នៅពេលគូសរួចរាល់ លោក លោកស្រីត្រូវបូកសរុបពិន្ទុដោយរាប់ចំនួនសញ្ញា (✓) នៅតាមកម្រិតនីមួយៗ 7. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដើម្បីកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ (កម្រិត ដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេបំផុត) កំណត់បានចំណុចខ្លាំង និងកំណត់ចំណុចដែលត្រូវពង្រឹង។



២.១.១	២.១ ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
លទ្ធភាពទទួលបានការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកយើងមិនទទួលបានឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ។	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកយើងទទួលបានឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំនៅមានកម្រិត។ មានតែគ្រូបង្រៀនស្វែងរកដែលគេជ្រើសរើសប៉ុណ្ណោះបានចូលរួមហើយធ្វើឡើងរាល់ ២ ឆ្នាំម្តង។	ទទួលបានឱកាសអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំបានគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ប្រធានក្រុមមុខវិជ្ជាស្វែងរកក្នុងមួយឆ្នាំម្តង។	ទទួលបានឱកាសអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំបានគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្វែងរកក្នុងមួយឆ្នាំម្តង។	ទទួលបានឱកាសអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំបានពេញលេញសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្វែងរកទាំងអស់ យ៉ាងហោចណាស់២ដងក្នុងមួយឆ្នាំជាមួយអ្នកឯកទេសលើប្រធានបទបច្ចេកទេសជាក់លាក់ និងបច្ចេកវិទ្យាវិទ្យាសាស្ត្រ (២. ម៉ាស៊ីនពុម្ព 3D, ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិក។ល។)។
កំណត់សម្គាល់	ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ សំដៅដល់ការបណ្តុះបណ្តាលដែលផ្តល់ដោយអ្នកកម្មករខាងក្រៅសាលារៀន ឧ. ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា, វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ, អង្គការ VSO, STEMEOC, STTC ។ល។ (ការបណ្តុះបណ្តាល ឬការបង្វឹកក្នុងសាលារៀន គឺធ្វើឡើងដោយគ្រូបង្វឹក ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈរបស់សាលារៀន)				
២.១.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ខ្លឹមសារបណ្តុះបណ្តាល	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកយើងមិនទទួលបានឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ។	ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ ទទួលបានឱកាសចំពោះគ្រូបង្រៀនដោយផ្ដោតជាសំខាន់លើជំនាញបច្ចេកទេសស្វែងរកមួយគត់ ដូចនេះគ្រូបង្រៀនយើង	ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ រៀបចំឡើង ដើម្បីកសាងទាំងជំនាញបច្ចេកទេសស្វែងរកនិងវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្វែងរក។	ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ រៀបចំឡើងដើម្បីកសាងជំនាញបច្ចេកទេសស្វែងរកនិងវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្វែងរក។	ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ រៀបចំឡើងដើម្បីកសាងជំនាញបច្ចេកទេសស្វែងរកនិងវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្វែងរក។



		មិនយល់ដឹងអំពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនស្នែង។		គ្រូបង្រៀនត្រូវបានប្រើក្បាមុនពេលបណ្តុះបណ្តាល ដើម្បីកំណត់បានពីតម្រូវការ។ ការបណ្តុះបណ្តាលរៀបចំឡើងមុនពេលអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀន។	គ្រូបង្រៀនដើរតួនាទីយ៉ាងសកម្មក្នុងការអភិវឌ្ឍខ្លឹមសារបណ្តុះបណ្តាល ផ្តល់មតិកែលម្អសាកល្បងសម្ភារបណ្តុះបណ្តាលថ្មី ផ្តល់យោបល់សម្រាប់ការកែលម្អ និងប្រធានបទថ្មីៗ។
កំណត់សម្គាល់					
២.១.៣	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ប្រធានបទពិសេស	គ្រូបង្រៀនស្នែងរបស់យើងមិនទទួលបានឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ។	ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ លុបចោលប្រធានបទដែលនឹងគាំទ្រដល់បរិយាកាសសុវត្ថិភាព និងអំណោយផលសម្រាប់សកម្មភាពពង្រឹងស្នែង (ឧ. សុវត្ថិភាពមន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់សកម្មភាពពង្រឹងស្នែង (ឧ. សុវត្ថិភាពមន្ទីរពិសោធន៍ការពង្រឹងវិទ្យាសាស្ត្រ។ល។)	ប្រធានបទដែលនឹងគាំទ្រដល់បរិយាកាសសុវត្ថិភាព និងអំណោយផលសម្រាប់សកម្មភាពពង្រឹងស្នែង (ឧ. សុវត្ថិភាពមន្ទីរពិសោធន៍ការពង្រឹងវិទ្យាសាស្ត្រ។ល។) ត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ។	ប្រធានបទដែលនឹងគាំទ្រដល់បរិយាកាសសុវត្ថិភាព និងអំណោយផលសម្រាប់សកម្មភាពពង្រឹងស្នែង (ឧ. សុវត្ថិភាពមន្ទីរពិសោធន៍ការពង្រឹងវិទ្យាសាស្ត្រ។ល។) ត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ រួមជាមួយនឹងការបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់បរិក្ខារច្នៃប្រឌិត ដែលយើងអាចប្រើបាន (ឧ. ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព 3D, កញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្កើន។ល។)	ប្រធានបទដែលនឹងគាំទ្រដល់បរិយាកាសសុវត្ថិភាព និងអំណោយផលសម្រាប់សកម្មភាពពង្រឹងស្នែង (ឧ. សុវត្ថិភាពមន្ទីរពិសោធន៍ ការពង្រឹងវិទ្យាសាស្ត្រ។ល។) ត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ រួមជាមួយនឹងការបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់បរិក្ខារច្នៃប្រឌិត ដែលយើងអាចប្រើបាន (ឧ. ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព 3D, កញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្កើន។ល។)



				កញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្កំ ។ល។)	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងដឹកនាំការ អភិវឌ្ឍសម្ភារបណ្តុះបណ្តាល សម្រាប់ប្រធានបទទាំងនេះ។
កំណត់សម្គាល់	ការពង្រឹងវិទ្យាសាស្ត្រ ជាការប្រើប្រាស់សម្ភារប្រចាំថ្ងៃប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត ដើម្បីធ្វើការពិសោធបែបវិទ្យាសាស្ត្រ នៅពេលមិនមានសម្ភារពិសោធន៍ស្តង់ដារ។ វាជំរុញការរៀនដោយអនុវត្តសកម្មភាពជាក់ស្តែង ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការច្នៃប្រឌិតស្របតាមធនធានក្នុងស្រុក ដើម្បីស្វែងរកចំណេះដឹងវិទ្យាសាស្ត្រ។ បរិក្ខារច្នៃប្រឌិត ជាបរិក្ខារស្នូលក្រៅពីបរិក្ខារពិសោធន៍ងាយៗ (ឧ. ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព 3D, កញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្កំ)។				
២.១.៤	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
គុណភាព	គ្រូបង្រៀនស្វែងរករបស់យើង មិនទទួលបានឱកាស សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ ជាប្រចាំ។	មិនមានប្រព័ន្ធតាមដាន ឬ យន្តការផ្តល់មតិត្រឡប់ ក្រោយការបណ្តុះបណ្តាល ដើម្បីធានាថាការបណ្តុះ បណ្តាលគឺមានភាពពាក់ព័ន្ធ និងមានប្រសិទ្ធភាព ព្រមទាំង ចែករំលែកក្នុងកម្រិត សាលារៀន ឬអនុវត្តបានក្នុង ថ្នាក់រៀន។	មានយន្តការផ្តល់មតិត្រឡប់ ដើម្បីធានាថាការបណ្តុះ បណ្តាលគឺមានភាពពាក់ព័ន្ធ និងមានប្រសិទ្ធភាព។ តែមិន មានប្រព័ន្ធតាមដានដើម្បី ធានាថា ខ្លឹមសារត្រូវបានចែក រំលែកបន្តដល់ក្រុមគ្រូ បង្រៀនស្នូលនៅកម្រិត សាលារៀន ឬការអនុវត្តក្នុង ថ្នាក់រៀន។	មានយន្តការផ្តល់មតិត្រឡប់ ដើម្បីធានាថាការបណ្តុះ បណ្តាលគឺមានភាពពាក់ព័ន្ធ និង មានប្រសិទ្ធភាព។ លើសពីនេះ មានប្រព័ន្ធតាមដាន ដើម្បីធានា ថាការបណ្តុះបណ្តាលបានយក ទៅអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀនតែប្រព័ន្ធ នេះមិនផ្លូវការទេ។	មានយន្តការផ្តល់មតិត្រឡប់ដើម្បី ធានាថាការបណ្តុះបណ្តាលគឺមាន ភាពពាក់ព័ន្ធនិងមានប្រសិទ្ធភាព។ លើសពីនេះមានប្រព័ន្ធតាមដាន ផ្លូវការ មានការកត់ត្រា និងអនុវត្ត ជាប្រចាំ ដើម្បីធានាថាការបណ្តុះ បណ្តាលបានយកទៅអនុវត្តក្នុង ថ្នាក់រៀន។
កំណត់សម្គាល់	សម្គាល់៖ ជាការល្អប្រសើរបំផុត អ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ មកពីខាងក្រៅសាលារៀនគួរតែបញ្ចូលយន្តការផ្តល់មតិត្រឡប់ និងប្រព័ន្ធតាមដាននៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល។ ទោះបីជា សាលារៀនត្រូវធានាថាការបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានចែករំលែក និងអនុវត្តបន្តដល់គ្រូបង្រៀនស្នូលដទៃទៀត។				



២.១.៥	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ	មិនមានឱកាសសម្រាប់ទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យដែលទាក់ទងនឹងការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនោះទេ។	យ៉ាងហោចណាស់មានគ្រូបង្រៀនម្នាក់បានចូលរួមមួយថ្ងៃ នៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យដែលទាក់ទងនឹងការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ ហើយបានចែករំលែកមេរៀននិងសម្ភារសំខាន់ៗនៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាលដល់គ្រូបង្រៀនដទៃទៀត។	ប្រធានក្រុមមុខវិជ្ជាស្នូលទាំងអស់បានចូលរួមមួយថ្ងៃនៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យដែលទាក់ទងនឹងការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ ហើយបានចែករំលែកមេរៀននិងសម្ភារសំខាន់ៗនៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាលដល់ក្រុមគ្រូបង្រៀនស្នូល។	ប្រធានក្រុមមុខវិជ្ជាស្នូលទាំងអស់បានចូលរួមជាច្រើនថ្ងៃនៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យដែលទាក់ទងនឹងការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ ហើយផ្ដោតទៅលើបញ្ហាយេនឌ័រដែលកើតមាននៅក្នុងថ្នាក់រៀនស្នូល។	មានគ្រប់លក្ខខណ្ឌពីមុន បូករួមទាំងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនក៏បានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលផងដែរ។ ប្រព័ន្ធតាមដានត្រូវបានដាក់ឱ្យដំណើរការ ដើម្បីធានាថាការបណ្តុះបណ្តាលកំពុងត្រូវបានយកទៅអនុវត្តនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។
កំណត់សម្គាល់	ការបណ្តុះបណ្តាលគរុកោសល្យដែលឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ គួរតែរួមបញ្ចូលគ្នានូវសកម្មភាពចូលរួម ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ការពិភាក្សាជាក្រុម និងការឆ្លុះបញ្ចាំងផ្ទាល់ខ្លួន។ ម៉ូឌុលគំរូ៖ ការមិនបានសិក្សាពីផ្នត់គំនិតយេនឌ័រជាឧបសគ្គចំពោះការអប់រំស្នូល ការប្រើប្រាស់ភាសាមិនលំអៀងចំពោះយេនឌ័រនៅក្នុងថ្នាក់រៀនស្នូល ការកំណត់ធនធានស្នូលឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ។				



២.២.១	២.២ បំណិនឌីជីថល				
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកស្វែងយល់				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
បំណិនឌីជីថល	គ្រូបង្រៀននៅខ្វះជំនាញឌីជីថលមូលដ្ឋាន លើសពីការប្រើប្រាស់ទូរសព្ទឬកម្មវិធីផងដែរ ឬកម្មវិធី Facebook។ ពួកគាត់ខិតខំប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ការស្វែងរកទិន្នន័យតាមអ៊ីនធឺណិត ការបង្កើត ឬកែសម្រួលឯកសារអ៊ីនធឺណិត។ គ្រូបង្រៀននៅមិនទាន់មានសមត្ថភាពក្នុងការស្វែងរក និងវាយតម្លៃធនធានអនឡាញសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងថ្នាក់រៀននៅឡើយ។	គ្រូបង្រៀនមានជំនាញឌីជីថលមូលដ្ឋាន។ ពួកគាត់មានសមត្ថភាពប្រើប្រាស់ទូរសព្ទឬកម្មវិធីផងដែរ ហើយអាចប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ អ៊ីនធឺណិត ឬបង្កើត ឬកែសម្រួលឯកសារ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកគាត់នៅខ្វះទំនុកចិត្ត។ ពួកគាត់មានអារម្មណ៍មិនងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរកទិន្នន័យ និងវាយតម្លៃធនធានអនឡាញសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងថ្នាក់រៀននៅឡើយនោះទេ។	គ្រូបង្រៀនមានជំនាញឌីជីថលគ្រប់គ្រាន់។ ពួកគាត់មានទំនុកចិត្តក្នុងការប្រើប្រាស់ទូរសព្ទឬកម្មវិធីផងដែរ ការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត អ៊ីមែល និងកម្មវិធីផងដែរផ្សេងទៀត។ គ្រូបង្រៀនអាចបង្កើត ឬកែសម្រួលឯកសារឌីជីថល និងតារាង Excel និងប្រើប្រាស់កម្មវិធីអប់រំ ឬអ៊ីបអប់រំ។ ពួកគាត់អាចស្វែងរក និងវាយតម្លៃធនធានលើអ៊ីនធឺណិតបាន។	គ្រូបង្រៀនមានជំនាញក្នុងការប្រើប្រាស់ទូរសព្ទឬកម្មវិធីផងដែរ អ៊ីមែល និងកម្មវិធីផងដែរ។ ពួកគាត់អាចបង្កើត និងកែសម្រួលឯកសារឬតារាង Excel ជាលក្ខណៈឌីជីថល ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីអប់រំ ឬអ៊ីបអប់រំ ព្រមជាមួយការស្វែងរក និងវាយតម្លៃធនធានលើអ៊ីនធឺណិតប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ គ្រូបង្រៀនយល់ដឹងពីនិន្នាការកើនឡើងនៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AI ក្នុងការអប់រំ ហើយស្គាល់ពីបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាជាមូលដ្ឋាន។	គ្រូបង្រៀនមានជំនាញល្អប្រសើរបំផុតក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត អ៊ីមែល និងកម្មវិធីផងដែរ។ ពួកគាត់អាចបង្កើត និងកែសម្រួលឯកសារឬតារាង Excel ជាលក្ខណៈឌីជីថល ប្រើប្រាស់កម្មវិធីអប់រំ ឬអ៊ីបអប់រំ ព្រមជាមួយការស្វែងរក និងវាយតម្លៃធនធានលើអ៊ីនធឺណិតប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ គ្រូបង្រៀនដឹងពីនិន្នាការកើនឡើងនៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AI ក្នុងការអប់រំ ហើយស្គាល់ពីបច្ចេកទេសដោះស្រាយបញ្ហាងាយៗ ព្រមជាមួយការយល់ដឹងពីសុវត្ថិភាពឌីជីថល និងគោលការណ៍សុវត្ថិភាព។
កំណត់សម្គាល់					



២.៣.១	២.៣ ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សា				
	សាលារៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សម្ភារគាំទ្រ	មិនមានលទ្ធភាពទទួលបានសម្ភារគាំទ្រដែលជួយសម្រួលដល់ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាតាមរយៈការអនុវត្តតាមបែបស្នូលទេ។	មានលទ្ធភាពទទួលបានសម្ភារគាំទ្រដែលជួយសម្រួលដល់ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាតាមរយៈការអនុវត្តតាមបែបស្នូល តែកម្រិតប្រើ។	មានលទ្ធភាពទទួលបានសម្ភារគាំទ្រ ហើយប្រើប្រាស់ម្តងម្កាលនូវសម្ភារគាំទ្រដែលជួយសម្រួលដល់ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាតាមរយៈការអនុវត្តតាមបែបស្នូល។	ប្រើប្រាស់ជាប្រចាំនូវសម្ភារគាំទ្រដែលជួយសម្រួលដល់ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាតាមរយៈការអនុវត្តតាមបែបស្នូល។ ទាំងនេះរួមមានផែនទីកម្មវិធីសិក្សាដែលពង្រឹងការអប់រំស្នូល បំណងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងកិច្ចតែងការ ដែលរៀបរាប់លម្អិតអំពីឱកាសសម្រាប់ការអនុវត្តចំណេះដឹងស្នូលទៅក្នុងជីវភាពរស់នៅ។	ដើរតួនាទីយ៉ាងសកម្មក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍សម្ភារដើម្បីគាំទ្រដល់ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាតាមរយៈការអនុវត្តតាមបែបស្នូល។ សម្ភារទាំងនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាប្រចាំផ្នែកលើផែនការ និងកម្មវិធីសិក្សាដែលបានកំណត់ ហើយត្រូវបានចែករំលែកទៅសាលារៀនផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍នៃសម្ភារគាំទ្រ៖ ផែនទីកម្មវិធីសិក្សាដែលពង្រឹងការអប់រំស្នូល បំណងចែកកម្មវិធីសិក្សា និងកិច្ចតែងការ ដែលរៀបរាប់លម្អិតអំពីឱកាសសម្រាប់ការអនុវត្តចំណេះដឹងស្នូលទៅក្នុងជីវភាពរស់នៅ។				
២.៣.២	នៅក្នុងសាលារៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥



ការបញ្ចូលខ្លឹមសារស្នូល	មុខវិជ្ជាស្នូលតែងតែត្រូវបានបង្រៀនជាមុខវិជ្ជាដាច់ដោយឡែក។	ខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាស្នូលត្រូវបានបញ្ចូលជាបន្តបន្ទាប់គ្នានៅក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាស្នូលតាមរយៈសកម្មភាពសិក្សាបែបរិះរក។ ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស។	ខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាស្នូលត្រូវបានបញ្ចូលម្តងម្កាល និងដោយមានគោលបំណងនៅក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាស្នូលតាមរយៈសកម្មភាពសិក្សាបែបរិះរកយ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស។	ខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាស្នូលត្រូវបានបញ្ចូលជាទៀងទាត់ និងដោយមានគោលបំណងជាមួយនឹងការធ្វើផែនការសំខាន់ៗក្នុងចំណោមមុខវិជ្ជាស្នូល ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រអន្តរកម្មមុខវិជ្ជា សម្រាប់មេរៀនភាគច្រើននៃមុខវិជ្ជាស្នូល។	ការបញ្ចូលខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាស្នូលមានគោលបំណង និងស្របគ្នាលើមុខវិជ្ជាស្នូល។ ការបង្រៀនខិតខំឆ្ពោះទៅរកការសម្រេចបាននូវវិធីសាស្ត្របង្កើតមុខវិជ្ជាថ្មីកើតពីបន្សំមុខវិជ្ជាច្រើន ជាមួយនឹងការរួមបញ្ចូលម្តងម្កាលនៃខ្លឹមសារមុខវិជ្ជាមិនមែនស្នូល ។
កំណត់សម្គាល់	ការបញ្ចូលខ្លឹមសារស្នូល នៅក្នុងសមាសភាគនេះសំដៅលើការរួមបញ្ចូលដោយមានគោលបំណង និងគម្រោងនៃការបញ្ចូលមុខវិជ្ជាស្នូល ខុសពីការដាន់គ្នាពីធម្មជាតិ ដែលកើតឡើងនៅពេលបង្រៀន ឬរៀនមុខវិជ្ជាទាំងនេះជាមួយនឹងវិធីសាស្ត្រប្រពៃណី។ ការសិក្សាបែបរិះរក៖ វិធីសាស្ត្រនៃការអប់រំដែលផ្តោតលើការសាកសួរ ការរុករក និងការអង្កេត។ វាពាក់ព័ន្ធនឹងសិស្សចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងដំណើរការសិក្សា ដោយការសួរសំណួរ ធ្វើការស្រាវជ្រាវ និងការដោះស្រាយបញ្ហា ជាជាងការទទួលព័ត៌មានដោយអសកម្ម។ វិធីសាស្ត្រនេះលើកទឹកចិត្តដល់ការគិតបែបពិភាក្សា ភាពច្នៃប្រឌិត និងការយល់ដឹងកាន់តែស៊ីជម្រៅអំពីប្រធានបទ។ ឧទាហរណ៍៖ គម្រោង ឬការសិក្សាផ្នែកលើបញ្ហា។				
២.៣.៣	នៅក្នុងសាលារៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
បទពិសោធន៍រៀនស្នូលជាក់ស្តែង	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងមិនបញ្ចូលបទពិសោធន៍រៀនស្នូលជាក់ស្តែង ដើម្បីពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្នូលដែលមានស្រាប់នោះទេ។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងកម្រពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្នូលដែលមានស្រាប់ដោយបញ្ចូលបទពិសោធន៍រៀនស្នូលជាក់ស្តែង។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងម្តងម្កាលពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្នូលដែលមានស្រាប់ដោយបញ្ចូលបទពិសោធន៍សិក្សាស្នូលជាក់ស្តែងដែលស្របតាមខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សា។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងពង្រឹងជាប្រចាំនូវកម្មវិធីសិក្សាស្នូលដែលមានស្រាប់ដោយបញ្ចូលបទពិសោធន៍សិក្សាស្នូលជាក់ស្តែងដែលស្របតាមខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សា។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងពង្រឹងជាប់លាប់នូវកម្មវិធីសិក្សាស្នូលដែលមានស្រាប់ដោយបញ្ចូលបទពិសោធន៍សិក្សាស្នូលជាក់ស្តែង ដែលស្របតាមខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សា។



កំណត់សម្គាល់	បទពិសោធន៍រៀនជាក់ស្តែងជាសកម្មភាព ឬគម្រោងដែលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សចូលរួមក្នុងការអនុវត្តជាក់ស្តែងនិងផ្សារភ្ជាប់ទៅក្នុងជីវភាពរស់នៅនៃបញ្ហាគ្រឹះរបស់ស្ថាប័ន។ ជាឧទាហរណ៍ ដូចជា ការសិក្សាបែបគម្រោង ឬការសិក្សាផ្នែកលើបញ្ហា ការរចនានិងការបង្កើតគំរូ ព្រមទាំងសហការជាមួយអ្នកដទៃ គម្រោងសហគមន៍ ការយល់ដឹងពីជំនាញស្នូល និងឧស្សាហកម្មស្នូល។				
២.៣.៤	គ្រូបង្រៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការសម្របតាមសមត្ថភាពសិស្ស	មិនបានញែកកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូលដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់សិស្សទាំងអស់។ សិស្សទាំងអស់ទទួលបានខ្លឹមសារមេរៀនដូចគ្នា ប្រើប្រាស់ធនធានដូចគ្នា និងល្បឿននៃការបង្រៀនដូចគ្នា។	កម្រិតនឹងញែកកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូល ដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់សិស្សទាំងអស់។ សិស្សទាំងអស់ទទួលបានខ្លឹមសារមេរៀនដូចគ្នា ប្រើប្រាស់ធនធានដូចគ្នា និងល្បឿននៃការបង្រៀនដូចគ្នា។	ម្តងម្កាលញែកកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូលខុសៗគ្នា ដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់សិស្សទាំងអស់ ដោយកែសម្រួលវិធីសាស្ត្របង្រៀន សម្ភារ និងធនធានដើម្បីសម្រួលដល់របៀបរៀនសូត្ររបស់សិស្ស សមត្ថភាព និងចំណាប់អារម្មណ៍ខុសៗគ្នារបស់សិស្ស។	តែងតែញែកកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូល ដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់សិស្សទាំងអស់ ដោយកែសម្រួលវិធីសាស្ត្របង្រៀន សម្ភារ និងធនធានដើម្បីសម្រួលដល់របៀបរៀនសូត្ររបស់សិស្ស សមត្ថភាព និងចំណាប់អារម្មណ៍ខុសៗគ្នារបស់សិស្ស។	រៀបចំបញ្ជីព័ត៌មានសិស្សដើម្បីកំណត់ពីតម្រូវការ ដោយគោលបំណងញែកកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូលមានភាពខុសប្លែកគ្នាតាមតម្រូវការរបស់សិស្សទាំងអស់ ដោយកែសម្រួលវិធីសាស្ត្របង្រៀន សម្ភារ និងធនធានដើម្បីសម្រួលដល់របៀបរៀនសូត្ររបស់សិស្ស សមត្ថភាព និងចំណាប់អារម្មណ៍ខុសៗគ្នារបស់សិស្ស។
កំណត់សម្គាល់	ការរៀនជាបុគ្គល៖ ពាក់ព័ន្ធនឹងញែកខ្លឹមសារ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់សិស្សទាំងអស់ទាក់ទងនឹងល្បិចរៀនសូត្រ សមត្ថភាព និងចំណាប់អារម្មណ៍ចម្រុះរបស់ពួកគេ។ គ្រូបង្រៀនអាចសម្របវិធីសាស្ត្របង្រៀន សម្ភារ និងធនធានរបស់ពួកគេ ដើម្បីសម្របទៅនឹងភាពខុសគ្នាទាំងនេះ ឧទាហរណ៍ ដោយផ្តល់អត្ថបទជំនួសផ្តល់កិច្ចការផ្សេងៗគ្នា ឬកែតម្រូវល្បឿន ឬភាពស្មុគស្មាញនៃការបង្រៀន។ ការរៀបចំបញ្ជីព័ត៌មានសិស្ស៖ ការប្រមូលព័ត៌មានអំពីសមត្ថភាពសិក្សារបស់សិស្ស ល្បិចរៀនសូត្រ ភាពខ្លាំង បញ្ហាប្រឈម តម្រូវការ តាមរយៈការស្ទង់មតិ ឬការសង្កេត ឬការត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលសិក្សា ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រផ្នែកអប់រំសមស្រប។				



២.៤.១	២.៤ ការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា				
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើបច្ចេកវិទ្យាក្នុងថ្នាក់រៀន៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
បច្ចេកវិទ្យាក្នុងថ្នាក់រៀន	មិនដែល	ម្តងម្កាល	ញឹកញាប់	ទៀងទាត់	ជាប់លាប់
កំណត់សម្គាល់	ទម្រង់នៃបច្ចេកវិទ្យាណាមួយ រួមទាំងធនធានឌីជីថល (រូបភាពឌីជីថល ឯកសារអត្ថបទ វីដេអូជាដើម) ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ និងការវាយតម្លៃតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។				
២.៤.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥



ធនធានឌីជីថល	គ្រូបង្រៀនមិនពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្វែមដោយប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថល។	គ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថលនៅមានកម្រិតម្តងម្កាលក្នុងការបង្រៀនស្វែមដែលកាតច្រើនរួមបញ្ចូលនូវអ្វីដែលណែនាំដោយក្រសួងអ.យ.ក។ ពួកគាត់មិនស្វែងរកធនធានខាងក្រៅបន្ថែម ដើម្បីពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្វែម។	គ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថលម្តងម្កាលក្នុងការបង្រៀនស្វែម ដែលកាតច្រើនរួមបញ្ចូលនូវអ្វីដែលណែនាំដោយក្រសួងអ.យ.ក។ គ្រូបង្រៀនខ្លះស្វែងរកធនធានបានទូលំទូលាយ ដើម្បីពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្វែមបន្ថែមទៀត។	គ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថលជាទៀងទាត់ក្នុងការបង្រៀនស្វែម។ គ្រូបង្រៀនទាំងអស់តែងតែស្វែងរកប្រភពធនធានថ្មីៗ ដើម្បីពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្វែម ដោយសម្របខ្លួនពួកគាត់ទៅនឹងតម្រូវការវប្បធម៌ ឬភាសា។ ពេលខ្លះពួកគាត់ប្រើគំរូពិសោធន៍និមិត្ត ឬសកម្មភាពអន្តរកម្មក្នុងការបង្រៀន។	គ្រូបង្រៀនប្រើធនធានឌីជីថលក្នុងការបង្រៀនស្វែមជាប្រចាំ និងបង្កើត ស្វែងរក ប្រមូលធនធានខាងក្រៅស្របតាមកម្មវិធីសិក្សា។ ពួកគាត់ចែករំលែកធនធាន ទាំងនេះយ៉ាងសកម្មជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ហើយជាញឹកញយបញ្ចូលគំរូពិសោធន៍និមិត្ត ឬសកម្មភាពអន្តរកម្មក្នុងការបង្រៀននៅក្នុងការបង្រៀនរបស់ពួកគេ។
កំណត់សម្គាល់	ធនធានឌីជីថល៖ សម្ភារអនឡាញ ២. អត្ថបទ រូបភាព វីដេអូ គំរូពិសោធន៍និមិត្ត និងសកម្មភាពអន្តរកម្ម។				
២.៤.៣	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងមិនពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្វែមដោយប្រើឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ ទេ។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងម្តងម្កាលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយក្រសួងអ.យ.ក (ឧទាហរណ៍ Moodle) ។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងញឹកញាប់ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយក្រសួងអ.យ.ក (ឧទាហរណ៍ Moodle) ប៉ុន្តែ	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងតែងតែប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយក្រសួងអ.យ.ក	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងតែងតែប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការដោយក្រសួងអ.យ.ក



		ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំបន្ថែមទៀតគឺកម្រណាស់ ដោយសារតែខ្វះបំណិនឌីជីថល។	មិនបានស្វែងរកលើសពីអ្វីដែលបានណែនាំ។ ពួកគាត់មិនបានដឹងអំពីការរីកចម្រើនជាសកលនៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AI ក្នុងការអប់រំនោះទេ។	រួមទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការរៀន វេទិកាសរសេរកូដ វេទិកាហ្គេម និងកញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្ក។ ពួកគាត់បានដឹងអំពីការរីកចម្រើនជាសកលនៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AI ក្នុងការអប់រំនោះទេ។	រួមទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការរៀន វេទិកាសរសេរកូដ វេទិកាហ្គេម និងកញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្ក។ ពួកគាត់បានដឹងអំពីការរីកចម្រើនជាសកលនៃការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ AI ក្នុងការអប់រំនោះទេ និងទទួលបានព័ត៌មានរបស់ជាប្រចាំ។
កំណត់សម្គាល់	ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ៖ ឧបករណ៍ឌីជីថល (ផ្នែករឹង ឬផ្នែកទន់ ឬវេទិកា) ដើម្បីពង្រឹង ឬត្រួតពិនិត្យការបង្រៀន និងការរៀន ជាឧទាហរណ៍ Moodle, Google Classroom, Scratch, gamification platforms, Arduino, និងកញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្ក ជាដើម។				

២.៥.១	២.៥ ការជួយគាំទ្រសិស្ស				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការរៀបចំសៀវភៅកិច្ចការផ្ទះ	សិស្សរបស់យើងមិនមានសៀវភៅកិច្ចការផ្ទះធ្វើនៅផ្ទះទេ។	សិស្សរបស់យើងមានសន្លឹកកិច្ចការខ្លះៗ ធ្វើនៅផ្ទះទេ។	សិស្សរបស់យើងមានសន្លឹកកិច្ចការតាមមេរៀនភាគច្រើនតាមមុខវិជ្ជាខ្លះៗ ធ្វើនៅផ្ទះទេ តែមិនទទួលបានមតិគ្រប់រូបទេ។	សិស្សរបស់យើងមានសន្លឹកកិច្ចការតាមមេរៀន គ្រប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ធ្វើនៅផ្ទះទេ និងទទួលបានការផ្តល់មតិគ្រប់រូបខ្លះៗ។	សិស្សរបស់យើងមានសៀវភៅកិច្ចការផ្ទះតាមមេរៀន គ្រប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ធ្វើនៅផ្ទះទេ និងទទួលបានការផ្តល់មតិគ្រប់រូបពីគ្រូ។
កំណត់សម្គាល់					



២.៥.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការបំប៉នសិស្សក្រៅម៉ោងសិក្សា	សិស្សរបស់យើងមិនមានឱកាសចូលរួមការបំប៉នក្រៅម៉ោងសិក្សា	សិស្សរបស់យើងមិនសូវមានឱកាសសម្រាប់ក្នុងការចូលរួមក្នុងការបំប៉នបន្ថែមស្នើមនៅក្រៅសាលារៀន។	សិស្សរបស់យើងមានឱកាសសម្រាប់ក្នុងការចូលរួមការបំប៉នស្នើមនៅក្រៅសាលារៀននៅមានកម្រិត។	សិស្សរបស់យើងមានឱកាសទៀងទាត់សម្រាប់ចូលរួមក្នុងការបំប៉នស្នើមនៅក្រៅសាលារៀនដោយយ៉ាងហោចណាស់មួយដងក្នុងមួយឆមាស។ ឱកាសទាំងនេះរួមបញ្ចូលទាំងការចែករំលែកឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងចំណោមសិស្ស និងសិស្ស។	សិស្សរបស់យើងមានឱកាសទៀងទាត់សម្រាប់ចូលរួមក្នុងការបំប៉នស្នើមនៅក្រៅសាលារៀន ដោយយ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយឆមាស។ ឱកាសទាំងនេះរួមបញ្ចូលទាំងការចែករំលែកឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងចំណោមសិស្ស និងសិស្ស និងការចែករំលែកពីគ្រូជំនាញស្នើម។
កំណត់សម្គាល់					

២.៦.១	២.៦ ការផ្សព្វផ្សាយទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ				
	ការបង្រៀនស្នើមត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥



បរិបទជីវភាពរស់នៅ	មិនដែល	ម្តងម្កាល៖ យ៉ាងហោចណាស់ ម្តងក្នុងមួយត្រីមាសសម្រាប់ មុខវិជ្ជាស្នូលយ៉ាងតិចមួយ។	ជាញឹកញាប់៖ យ៉ាងហោច ណាស់ពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស សម្រាប់មុខវិជ្ជាស្នូលនីមួយៗ។	ញឹកញាប់៖ យ៉ាងហោចណាស់ ប្រចាំខែសម្រាប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់។	ជាប្រចាំ៖ ប្រចាំសប្តាហ៍សមស្រប សម្រាប់មុខវិជ្ជាស្នូលទាំងអស់ តាមតែអាចធ្វើបាន។
កំណត់សម្គាល់	ការបង្រៀនស្នូលត្រូវបានផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ មានការបញ្ចូលការដោះស្រាយបញ្ហានៅក្នុងជីវភាពរស់នៅ ឬប្រើប្រាស់បញ្ហាសកល ឬបញ្ហាសហគមន៍ជាប្រធានបទនៃ ការបង្រៀន។				
២.៦.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការយល់ដឹងពីអាជីពស្នូលនៅក្នុង និងក្រៅថ្នាក់រៀន	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងមិន ភ្ជាប់ការបង្រៀនស្នូលទៅ នឹងអាជីពស្នូលដែលមាន សក្តានុពលនោះទេ។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងដឹងពី សារៈសំខាន់នៃការភ្ជាប់ការ បង្រៀនស្នូលទៅនឹងអាជីពស្នូល ដ៏មានសក្តានុពល ទោះបីជា យ៉ាងណាក៏ដោយពួកគាត់ធ្វើ ដូច្នេះម្តងម្កាលដោយសារតែខ្វះ ចំណេះដឹងអំពីអាជីពស្នូល។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងមិនបាន រៀបចំខ្លួនដើម្បីភ្ជាប់ការបង្រៀន ស្នូលទៅនឹងអាជីពស្នូលដែល មានសក្តានុពល ហើយជារឿយៗ ធ្វើដូច្នេះនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងមិនបាន រៀបចំខ្លួនដើម្បីភ្ជាប់ការបង្រៀន ស្នូលទៅនឹងអាជីពស្នូលដែលមាន សក្តានុពល និងអាជីពនាពេល អនាគត ហើយធ្វើដូច្នេះជាទៀង ទាត់នៅក្នុងថ្នាក់រៀន ព្រមទាំង បង្ហាញតួនាទីនៃគំរូម៉ូដែល និង ឧស្សាហកម្ម ស្នូលរបស់កម្ពុជា ដែលជ្រើសរើសនិស្សិតបញ្ចប់ការ សិក្សាស្នូល ។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងបានរៀបចំ ខ្លួនដើម្បីភ្ជាប់ការបង្រៀនស្នូលទៅ នឹងអាជីពស្នូលដែលមាន សក្តានុពល និងអាជីពនាពេល អនាគតយ៉ាងជាប់លាប់ព្រមទាំង បង្ហាញតួនាទីនៃគំរូម៉ូដែល និង ឧស្សាហកម្ម ហើយលើកឡើង គន្លងសិក្សារបស់សិស្ស។



កំណត់សម្គាល់	
--------------	--

២.៧.១	២.៧ រង្វាយតម្លៃ				
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរក				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
វិធីសាស្ត្ររង្វាយតម្លៃ	វាយតម្លៃការអនុវត្តរបស់សិស្សដោយប្រើតែការសាកល្បងផ្នែកលើទ្រឹស្តីការធ្វើតេស្តស្តង់ដារឬប្រើការវាយតម្លៃសរុប។	វាយតម្លៃការអនុវត្តរបស់សិស្សដោយប្រើការវាយតម្លៃសរុប ដែលណែនាំដោយក្រសួងអ.យ.ក (ប្រឡងប្រចាំខែ ប្រឡងឆមាស និងតេស្តចុងឆ្នាំ)។ ពួកគាត់កម្រប្រើការវាយតម្លៃតាមដំណាក់ជាទម្រង់តាមដានវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្ស។ ពួកគាត់មិនបង្កើតការវាយតម្លៃផ្នែកលើសមត្ថភាព ឬការវាយតម្លៃជាក់ស្តែង	វាយតម្លៃការអនុវត្តរបស់សិស្សដោយប្រើការវាយតម្លៃសរុបជូនកាលបន្ថែមជាមួយនឹងការវាយតម្លៃតាមដំណាក់។ ពួកគាត់ជ្រើសរើស និងបង្កើតបច្ចេកទេសវាយតម្លៃតាមដំណាក់សមស្រប ដើម្បីតាមដានវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្ស។ ពួកគាត់ដឹងពីបច្ចេកទេសវាយតម្លៃផ្នែកលើសមត្ថភាព ឬវាយតម្លៃជាក់ស្តែង ប៉ុន្តែខ្វះចំណេះដឹងអំពីរបៀបអភិវឌ្ឍ។	វាយតម្លៃការអនុវត្តរបស់សិស្ស និងវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្សជាទៀងទាត់ ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រជាច្រើន រួមទាំងការវាយតម្លៃសរុប និងការវាយតម្លៃតាមដំណាក់។ ទាំងនេះរួមមានការវាយតម្លៃជាក់ស្តែង ការវាយតម្លៃផ្នែកលើសមត្ថភាព និងការធ្វើតេស្តស្តង់ដារ ដែលណែនាំដោយក្រសួងអ.យ.ក។ លើសពីនេះ វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃជាច្រើនត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីបំពេញតម្រូវការសិក្សាផ្សេងៗរបស់សិស្ស រួមទាំងការវាយតម្លៃតាម	វាយតម្លៃការអនុវត្តរបស់សិស្ស និងវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្សជាប់លាប់ ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រជាច្រើន រួមទាំងការវាយតម្លៃសរុប និងការវាយតម្លៃតាមដំណាក់។ ទាំងនេះរួមមានការវាយតម្លៃជាក់ស្តែង ការវាយតម្លៃផ្នែកលើសមត្ថភាព និងការធ្វើតេស្តស្តង់ដារ ដែលណែនាំដោយក្រសួងអ.យ.ក។ លើសពីនេះ វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃជាច្រើនត្រូវបានបង្កើតឡើង ដើម្បីបំពេញតម្រូវការសិក្សាផ្សេងៗរបស់សិស្ស រួមទាំងការវាយតម្លៃតាម



		ហើយក៏មិនមានគម្រោង រៀបចំដែរ។			ប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក និង វេទិកាសិក្សា។
កំណត់សម្គាល់	ការវាយតម្លៃផ្នែកលើសមត្ថភាព ផ្ដោតលើការវាយតម្លៃសមត្ថភាព ឬបំណិនជាក់លាក់របស់សិស្ស។ ឧទាហរណ៍ដូចជា៖ ការវាយតម្លៃលើការអនុវត្ត (ឧ. ការធ្វើការពិសោធន៍) ការវាយតម្លៃកម្រងស្នាដៃ ការសង្កេត កិច្ចការគម្រោង និងការវាយតម្លៃផ្នែកលើនិទ្ទេសបទ។ ការវាយតម្លៃជាក់ស្ដែង ជាការវាយតម្លៃសមត្ថភាពរបស់សិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់ និងអនុវត្តចំណេះដឹងឬបំណិននៅក្នុងជីវិតជាក់ស្ដែង។ ឧទាហរណ៍នៃការវាយតម្លៃជាក់ស្ដែង រួមមាន គម្រោង កម្រងស្នាដៃ ការធ្វើបទបង្ហាញផ្ទាល់មាត់ និងទិន្នន័យវគ្គ។ល។)				
២.៧.២	គ្រូបង្រៀនស្វែងរក				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃរង្វាយតម្លៃ	វាយតម្លៃការអនុវត្តរបស់សិស្សដោយប្រើតែការវាយតម្លៃបែបសរុប ដែលណែនាំដោយក្រសួងអ.យ.ក។	កម្រិតរៀបចំការវាយតម្លៃតាមដំណាក់កាលវាយតម្លៃសរុប ហើយពួកគាត់បានប្រើបច្ចេកទេសជាក់លាក់បែបបុរាណ ដែលខ្វះនិយមន័យនៃលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យច្បាស់លាស់។	ម្ដងម្កាលរៀបចំការវាយតម្លៃដើម្បីតាមដានវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្សហើយបន្ស៊ីការវាយតម្លៃជាមួយលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស។ ខណៈពេលដែលពួកគាត់ព្យាយាមអនុវត្តផ្នែកលើការវាយតម្លៃទាំងនេះ ដោយមានលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យច្បាស់លាស់ដែលបានកំណត់ក្នុងការណែនាំអំពីការដាក់ពិន្ទុ ហើយពួកគាត់នៅតែកំពុងអភិវឌ្ឍជំនាញរបស់ពួកគាត់អំពីការវាយតម្លៃ។	រៀបចំការវាយតម្លៃជាទៀងទាត់ ដើម្បីតាមដានការអនុវត្តនិងវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្សប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការវាយតម្លៃទាំងនេះត្រូវបានបន្ស៊ីការវាយតម្លៃជាមួយលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស និងផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យច្បាស់លាស់ដែលបានកំណត់នៅក្នុងការណែនាំអំពីការដាក់ពិន្ទុ ព្រមទាំងកំណត់ការរំពឹងទុកជាក់លាក់ និងកម្រិតនៃការអនុវត្តរបស់សិស្ស។	រៀបចំការវាយតម្លៃជាប្រចាំ ដើម្បីតាមដានការអនុវត្ត និងវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្សប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការវាយតម្លៃទាំងនេះត្រូវបានបន្ស៊ីការវាយតម្លៃជាមួយលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្ស និងផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យច្បាស់លាស់ដែលបានកំណត់នៅក្នុងការណែនាំអំពីការដាក់ពិន្ទុ ព្រមទាំងកំណត់ការរំពឹងទុកជាក់លាក់ និងកម្រិតនៃការអនុវត្តរបស់សិស្ស។ គ្រូបង្រៀនជាធម្មតាប្រាប់លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យទាំងនេះដល់សិស្សមុនការ



				នីមួយៗ។ គ្រូបង្រៀនជា ធម្មតាប្រាប់លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ ទាំងនេះដល់សិស្សមុនការ វាយតម្លៃ ហើយប្រើវាដើម្បី វាយតម្លៃកិច្ចការរបស់សិស្ស ប្រកបដោយភាពជាប់លាប់ និងយុត្តិធម៌។	វាយតម្លៃ ហើយប្រើវាដើម្បីវាយតម្លៃ កិច្ចការរបស់សិស្សប្រកបដោយភាព ជាប់លាប់ និងយុត្តិធម៌។
កំណត់សម្គាល់					
២.៧.៣	គ្រូបង្រៀនស្នូល				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការផ្ទុះបញ្ចាំង និងព័ត៌មានត្រឡប់	មិនដែលប្រើប្រាស់លទ្ធផល នៃការវាយតម្លៃដើម្បី សម្រេចចិត្តលើផែនការ បន្ទាប់សម្រាប់ការបង្រៀន និងពិចារណាលើការកែ សម្រួលកម្មវិធីសិក្សា។	កម្រិតប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃ ការវាយតម្លៃដើម្បីសម្រេច ចិត្តលើផែនការបន្ទាប់ សម្រាប់ការបង្រៀន និង ពិចារណាលើការកែសម្រួល កម្មវិធីសិក្សា។ គ្រូបង្រៀន កម្រិតផ្តល់មតិត្រឡប់ដល់ សិស្ស។	ម្តងម្កាលប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃ ការវាយតម្លៃដើម្បីសម្រេចចិត្ត លើផែនការបន្ទាប់សម្រាប់ការ បង្រៀន និងពិចារណាលើការកែ សម្រួលកម្មវិធីសិក្សា។ គ្រូ បង្រៀនម្តងម្កាលផ្តល់មតិត្រឡប់ ដល់សិស្ស។	ប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការវាយ តម្លៃជាទៀងទាត់ ដើម្បី សម្រេចចិត្តលើផែនការបន្ទាប់ សម្រាប់ការបង្រៀន និង ពិចារណាលើការកែសម្រួល កម្មវិធីសិក្សា។ គ្រូបង្រៀន ផ្តល់មតិត្រឡប់ដល់សិស្ស ម្នាក់ៗជាទៀងទាត់ និងលើក	ប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃជា ប្រចាំ ដើម្បីសម្រេចចិត្តលើផែនការ បន្ទាប់សម្រាប់ការបង្រៀន និង ពិចារណាលើការកែសម្រួលកម្មវិធី សិក្សា។ គ្រូបង្រៀនផ្តល់មតិត្រឡប់ ដល់សិស្សម្នាក់ៗជាប្រចាំ និងលើក ទឹកចិត្តសិស្សឱ្យផ្តល់មតិត្រឡប់ពីការរៀន សូត្ររបស់ពួកគេ។



				ទឹកចិត្តសិស្សឱ្យឆ្លុះបញ្ចាំងពីការរៀនសូត្ររបស់ពួកគេ។	
កំណត់សម្គាល់					
២.៧.៤	សិស្សរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការធ្វើបទបង្ហាញរបស់សិស្ស	គ្មានឱកាសធ្វើបទបង្ហាញអំពីកិច្ចការរបស់ពួកគេទាំងមិនផ្លូវការ ឬជាផ្នែកមួយនៃការវាយតម្លៃ។	សិស្សរបស់យើងកម្រ (ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ) ធ្វើបទបង្ហាញអំពីកិច្ចការរបស់ពួកគេក្នុងស្ថានភាពក្រៅផ្លូវការ ប៉ុន្តែមិនមានឱកាសធ្វើបទបង្ហាញអំពីកិច្ចការរបស់ពួកគេដែលជាផ្នែកមួយនៃការវាយតម្លៃនោះទេ។	សិស្សម្តងម្កាល (ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស) មានឱកាសធ្វើបទបង្ហាញអំពីកិច្ចការរបស់ពួកគេទៅកាន់សាធារណជន។ រហូតមកដល់ពេលនេះ មិនទាន់យកការធ្វើបទបង្ហាញជាផ្នែកមួយនៃការវាយតម្លៃនោះទេ ប៉ុន្តែគ្រូបង្រៀនកំពុងពិចារណាពីលទ្ធភាពនេះ។	សិស្សមានឱកាសជាទៀងទាត់ (ប្រចាំខែ) ធ្វើបទបង្ហាញអំពីកិច្ចការរបស់ពួកគេទៅកាន់សាធារណជន ហើយឆ្លើយតបក្នុងស្ថានភាពមិនផ្លូវការ ឬជាផ្នែកមួយនៃការវាយតម្លៃ។	សិស្សមានឱកាសជាប្រចាំ (យ៉ាងហោចណាស់ប្រចាំសប្តាហ៍) ធ្វើបទបង្ហាញអំពីកិច្ចការរបស់ពួកគេទៅកាន់សាធារណជន ហើយឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរ និងទទួលបានមតិកែលម្អលើការអនុវត្តរបស់ពួកគេទាំងក្នុងស្ថានភាពមិនផ្លូវការ ឬជាផ្នែកមួយនៃការវាយតម្លៃ។
កំណត់សម្គាល់	សាធារណជន៖ អាចជាសិស្ស គ្រូបង្រៀន គ្រួសារ សមាជិកសហគមន៍ អ្នកជំនាញស្នូល ជាដើម។				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				



២.៧.៥	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការវាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងមិនប្រើបច្ចេកទេសវាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិកទេ។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងកម្រប្រើឧបករណ៍វាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក ឧទាហរណ៍ សំណួរតេស្ត ឬការស្ទង់មតិអនឡាញ។ ពួកគាត់ខ្វះចំណេះដឹង និងបំណិនឌីជីថលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់បន្ថែមទៀត។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងម្តងម្កាលប្រើឧបករណ៍វាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក ឧទាហរណ៍ សំណួរតេស្ត ឬការស្ទង់មតិអនឡាញ។ ពួកគាត់ខ្វះចំណេះដឹង និងបំណិនឌីជីថលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់បន្ថែមទៀត។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងប្រើឧបករណ៍វាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក ជាញឹកញាប់ ឧទាហរណ៍ សំណួរតេស្ត ឬការស្ទង់មតិអនឡាញ។ ពួកគាត់កំពុងស្វែងរកការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វាយតម្លៃកម្រិតខ្ពស់។	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងប្រើឧបករណ៍វាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក ជាប្រចាំ ឧទាហរណ៍ សំណួរតេស្ត ឬការស្ទង់មតិអនឡាញ រួមទាំងឧបករណ៍វាយតម្លៃកម្រិតខ្ពស់ ជាឧបករណ៍វាយតម្លៃដែលអាចសម្របខ្លួនបាន ដើម្បីវាយតម្លៃផ្ទាល់ខ្លួន។ គ្រូបង្រៀនរបស់យើងត្រូវបានរៀបចំឱ្យគាំទ្រដល់សាលារៀនផ្សេងទៀតដែលមានបំណងស្វែងរកឧបករណ៍ទាំងនេះ។
កំណត់សម្គាល់	ការវាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក៖ ការវាយតម្លៃដែលត្រូវបានបង្កើត សរសេរ ចែកចាយ និងកែដោយបច្ចេកវិទ្យា ជាធម្មតាវេទិកាឯកទេសវាយតម្លៃ។ ឧទាហរណ៍៖ សំណួរតេស្ត ឬការស្ទង់មតិអនឡាញ ការវាយតម្លៃសម្របខ្លួន ឧបករណ៍វាយតម្លៃកម្រិតខ្ពស់។				

២.៨.១	២.៨ ការធ្វើអធិការកិច្ចផ្ទៃក្នុង				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥



ការសង្កេត	មិនមានការសង្កេតកើតឡើងក្នុងសាលារៀននោះទេ។	ការសង្កេតកើតឡើងម្តងម្កាលសម្រាប់គ្រូបង្រៀនមួយចំនួន។	ការសង្កេតកើតឡើងជាទៀតទាត់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនមួយចំនួនដែលត្រូវការ។	ការសង្កេតកើតឡើងជាទៀតទាត់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ដែលត្រូវការ។	ការសង្កេតកើតឡើងជាទៀតទាត់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ដែលត្រូវការ។ គ្រូបង្រៀនគាំទ្រសាលារៀនផ្សេងទៀតក្នុងការអនុវត្តប្រព័ន្ធសង្កេត ដោយផ្តល់ការណែនាំអំពីបច្ចេកទេសបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងការចែករំលែកធនធានសម្រាប់ការបង្រៀន ខ. ឧបករណ៍សង្កេតក្នុងថ្នាក់។
កំណត់សម្គាល់	គ្រូបង្កើត៖ • គ្រូប្រឹក្សា ឬគ្រូបង្រៀនស្វែងរកដែលមានបទពិសោធន៍ជ្រៅជ្រះជួយកំណត់តម្រូវការរយៈពេលខ្លី ឬក្លាមៗ និងគម្លាតចំណេះដឹងនិងជំនាញ ជាមួយការបង្កើតផែនការសកម្មភាព និងពង្រឹងជំនាញស្វែងរក សម្រាប់គ្រូបង្រៀនវ័យក្មេង។ • ការបង្កើតអាចរួមបញ្ចូលការសង្កេតក្នុងថ្នាក់ ការផ្តល់ការណែនាំ ការបង្រៀនរួមគ្នា ការប្រជុំទៀងទាត់ និងការចែករំលែកធនធាន។ល។				
២.៨.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការប្រឹក្សា	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកជាមួយគ្រូប្រឹក្សា ហើយគ្មានក៏មិនមានការប្រឹក្សាកើតឡើងនៅក្នុងសាលារៀននោះទេ។	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកជាមួយគ្រូប្រឹក្សា ប៉ុន្តែមិនមានចំណេះដឹងគ្រប់គ្រាន់អំពីរបៀបអនុវត្តស្វែងរក លើសពីនេះក៏មិនមានលទ្ធភាពទទួលបានការប្រឹក្សាពីខាងក្រៅដែរ។	គ្រូស្វែងរកមួយចំនួនទទួលបានការប្រឹក្សាជាផ្លូវការ ប៉ុន្តែគ្រូប្រឹក្សាទាំងនោះមិនទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលជាក់លាក់ពីរបៀបប្រឹក្សាស្វែងរក និងខ្វះចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន។	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកមួយចំនួនទទួលបានការប្រឹក្សាជាផ្លូវការពីគ្រូប្រឹក្សាស្វែងរកដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលអំពីការប្រឹក្សាស្វែងរក។	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកទាំងអស់ទទួលបានការប្រឹក្សាជាផ្លូវការពីគ្រូប្រឹក្សាស្វែងរកដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលអំពីការប្រឹក្សាស្វែងរក។



កំណត់សម្គាល់	គ្រូប្រឹក្សា៖ អ្នកប្រឹក្សារយៈពេលវែង (បើប្រៀបធៀបទៅនឹងគ្រូបង្វឹក) សម្រាប់ដំណើរការនៃអាជីព ឧទាហរណ៍ អ្នកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលនៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី។ គ្រូប្រឹក្សាស្នេម៖ មានជំនាញដូចគ្នានឹងគ្រូប្រឹក្សាធម្មតា និងចំណេះដឹងជាក់លាក់ទាក់ទងនឹងស្នេម ដូចជា គរុកោសល្យស្នេម បច្ចេកទេសសម្រាប់ការបង្រៀនដោយអនុវត្តសកម្មភាពផ្ទាល់ ចំណេះដឹងអំពីប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព និងចំណេះដឹងអំពីបញ្ហាប្រឈមចំពោះមុខជាមួយគ្រូបង្រៀនស្នេម ជាពិសេស។				
២.៨.៣	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
	មិនមានការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍កើតឡើងក្នុងសាលារៀននោះទេ។	ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍កើតឡើងម្តងម្កាលសម្រាប់គ្រូបង្រៀនមួយចំនួន។	ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍កើតឡើងជាទៀតទាត់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនមួយចំនួនដែលត្រូវការ។	ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍កើតឡើងជាទៀតទាត់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ដែលត្រូវការ។	ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍កើតឡើងជាទៀតទាត់សម្រាប់គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ដែលត្រូវការ។ គ្រូបង្រៀនរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍គាំទ្រគ្រូបង្រៀនផ្សេងក្នុងការអនុវត្តការបង្រៀន ដោយផ្តល់ការណែនាំអំពីបច្ចេកទេសបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។
កំណត់សម្គាល់					



២.៩.១	២.៩ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	គ្រូបង្រៀនមិនបានចូលរួមក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈថែមទាំងមិនសហការជាមួយគ្រូបង្រៀនដទៃហើយចូលចិត្តធ្វើការតែម្នាក់ឯង។	គ្រូបង្រៀនបានចែករំលែកបទពិសោធន៍ ធនធាន និងឧត្តមានុវត្តន៍ម្តងម្កាលជាមួយមិត្តរួមការងារនៅសាលារៀន ហើយបានកើតឡើងមិនផ្លូវការ និងមិនស្ម័គ្រចិត្ត។	គ្រូបង្រៀនជាផ្នែកនៃសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ ពួកគេបានចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងឧត្តមានុវត្តន៍ម្តងម្កាលដែរ ប៉ុន្តែការចូលរួមមិនទៀងទាត់។	គ្រូបង្រៀនជាសមាជិកសកម្មនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ ពួកគេសួរ និងឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរ ចែករំលែកបទពិសោធន៍ ធនធាន និងឧត្តមានុវត្តន៍សម្រាប់ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ។	គ្រូបង្រៀនបានបង្កើត និងដឹកនាំសហគមន៍ការសិក្សាវិជ្ជាជីវៈចែករំលែកបទពិសោធន៍ ធនធាន និងឧត្តមានុវត្តន៍ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងគោលបំណងច្បាស់លាស់។ គ្រូបង្រៀនទាំងនោះជាអ្នកជំនាញបច្ចេកទេសច្បាស់លាស់មានភាពប៉ិនប្រសប់ក្នុងឆ្លើយតបទៅនឹងសំណួរ ជួយក្នុងការស្វែងរកដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាប្រឈមស្នូម ចេះចែករំលែកសម្ភារស្នូមល្អៗ ដើម្បីគាំទ្រដល់សាលារៀន និងគ្រូបង្រៀនដទៃទៀត។
កំណត់សម្គាល់	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈជាក្រុមអ្នកអប់រំដែលសហការគ្នាជាទៀងទាត់ ដើម្បីកែលម្អការបង្រៀន និងការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស។ ពួកគាត់មានតួនាទីជាអ្នកចែករំលែកបទពិសោធន៍ យុទ្ធសាស្ត្រ និងទិន្នន័យ ចូលរួមការសន្ទនាឆ្លុះបញ្ចាំង និងគាំទ្រដល់ការរីកចម្រើនវិជ្ជាជីវៈទៅវិញទៅមក។ គោលដៅនៃសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈដើម្បីជំរុញវប្បធម៌នៃការកែលម្អជាប្រចាំ រួមគ្នាទំនួលខុសត្រូវ និងការគាំទ្រគ្នាទៅវិញទៅមក ដើម្បីបង្កើនលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សទាំងអស់។				



២.១០.១	២.១០ ការបង្រៀន				
	ការបង្រៀននៅសាលារៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការបង្រៀននៅថ្នាក់រៀន	ប្រើគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល។	ជាដំបូងប្រើគោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល និងកម្រិតគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។ ឱកាសសម្រាប់ការរៀនសូត្របែបសកម្មគឺកម្រមានណាស់ ហើយការចូលរួមរបស់សិស្សនៅក្នុងសកម្មភាពបែបនេះនៅមានកម្រិត។	ជាញឹកញាប់គឺប្រើប្រាស់គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ហើយគ្រូបង្រៀនដើរតួជាអ្នកសម្របសម្រួល ឬអ្នកណែនាំច្រើនជាង។ នៅពេលមានឱកាសសម្រាប់ការរៀនសូត្រសកម្មមានញឹកញាប់ តែមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ។	អនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលជាទៀងទាត់ដោយរួមបញ្ចូលឱកាសទៀងទាត់សម្រាប់ការរៀនសូត្រសកម្មទៅក្នុងមេរៀនក្នុងពេលវេលាសមស្រប។	អនុវត្តគោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលជាប់លាប់ ដោយរួមបញ្ចូលឱកាសសម្រាប់ការរៀនសូត្រសកម្មទៅក្នុងមេរៀននៅពេលវេលាសមស្រប។ កិច្ចតែងការត្រូវបានបង្កើតឡើង និងចែករំលែកទៅសាលារៀនផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់	គោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌលគឺជាគោលវិធីបង្រៀនបែបប្រពៃណី ហើយគ្រូបង្រៀនជាអ្នកចម្បងនៃការបង្រៀននិងរៀន ការចែករំលែកខ្លឹមសារ និងដឹកនាំសកម្មភាព។ គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលចាត់ទុកការរៀនសូត្រតាមបែបដំណើរការបន្ត និងមានកិច្ចសហការទាំងគ្រូបង្រៀន និងសិស្ស។ វាសង្កត់ធ្ងន់លើទំនួលខុសត្រូវរួមគ្នាសម្រាប់ការរៀនសូត្រ ដោយគ្រូបង្រៀនមានតួនាទីជាអ្នកសម្របសម្រួល ឬអ្នកណែនាំ ជាជាងជាអ្នកបញ្ជូនចំណេះដឹង។ វិធីសាស្ត្រនេះជាធម្មតាពាក់ព័ន្ធនឹងការរៀនសូត្រសកម្មការរុករក និងស្វ័យភាពរបស់សិស្ស។				
២.១០.២	គ្រូបង្រៀនរបស់យើងអនុវត្តការបង្រៀនបែបទំនើប (ប្រភេទណាមួយ)៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការអនុវត្តការបង្រៀនបែបទំនើប	កម្រិតមិនធ្លាប់មាន	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយឆមាស	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយខែ	ប្រចាំសប្តាហ៍	នៅគ្រប់ពេលបង្រៀន



កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍នៃគោលវិធីបង្រៀនបែបទំនើប៖ វិធីបង្រៀនបែបវិវេក និងការបង្រៀនអន្តរមុខវិជ្ជា។ គោលវិធីបង្រៀនបែបទំនើបរួមបញ្ចូលការរៀនបែបគម្រោង ការរៀនបែបដោះស្រាយបញ្ហា សកម្មភាពអនុវត្តដោយដៃ ការងារជាក្រុម ការរៀនបែបសហការ ថ្នាក់រៀនត្រឡប់ និងល្បែងសិក្សាជាដើម។				
២.១០.៣	គ្រូបង្រៀនបញ្ចូលសកម្មភាពដែលប្រើគោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជានៅក្នុងការបង្រៀន៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
គោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា	កម្របមិនធ្លាប់មាន។	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំសម្រាប់សិស្សមួយចំនួន (ឧទាហរណ៍ សិស្សខ្លះបង្កើតគម្រោងស្នូមដើម្បីចូលរួមក្នុងពិពណ៌នាស្នូមនៅទីតាំងក្រៅសាលារៀន)។	យ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយត្រីមាសសម្រាប់សិស្សទាំងអស់។	យ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយខែ។	ប្រចាំសប្តាហ៍ ឬតាមការសម្របសម្រួលហើយម្តងម្កាលប្រើប្រាស់គោលវិធីមុខវិជ្ជាថ្មីកើតពីបន្ទុកមុខវិជ្ជាច្រើន។
កំណត់សម្គាល់	មុខវិជ្ជាថ្មីកើតពីបន្ទុកមុខវិជ្ជាច្រើន សំដៅលើគោលវិធីបង្រៀនដោយបញ្ចូលមុខវិជ្ជាចាប់ពី ២មុខវិជ្ជាឡើងទៅ តាមរយៈការបន្ស៊ីបទពិសោធន៍សិក្សាដោយរលូន។ ឧទាហរណ៍ការសិក្សាបែបគម្រោង ឬការសិក្សាបែបដោះស្រាយបញ្ហា។				
២.១០.៤	ត្រូវបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការប្រើប្រាស់ធនធាន	ប្រើតែសៀវភៅសិក្សាគោលប៉ុណ្ណោះ។	ប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោលរួមជាមួយនឹងសម្ភារបន្ថែមជាទម្រង់ក្រដាសពីប្រភពរបស់ក្រសួង អប់រំ យុវជន និងកីឡា	ប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោលរួមជាមួយនឹងសម្ភារបន្ថែមជាទម្រង់ក្រដាសនិងទម្រង់ឌីជីថលនៅក្នុងកម្រិត	ប្រើប្រាស់សៀវភៅសិក្សាគោលរួមជាមួយនឹងសម្ភារបន្ថែមជាទម្រង់ក្រដាសនិងទម្រង់ឌីជីថលយ៉ាងទូលំ	ប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថលចម្រុះនិងអភិវឌ្ឍសម្ភារផ្ទាល់ខ្លួនតាមតម្រូវការ។ ពួកគាត់កំណត់ប្រធានបទស្នូមតាមធនធាន



		មួយចំនួន ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ គ្រូបង្រៀនមួយចំនួនកម្រប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថល។	ណាមួយ ពីប្រភពរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាមួយចំនួន ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ គ្រូបង្រៀនខ្លះស្វែងរកធនធានឌីជីថលបន្ថែមដើម្បីបង្កើនការបង្រៀន ប៉ុន្តែនេះមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ។	ទូលាយ ពីប្រភពរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាមួយចំនួន ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ ពួកគាត់កែសម្រួលនិងបង្កើនធនធានដើម្បីបំពេញតម្រូវការវប្បធម៌ យេនឌ័រ និងភាសា។	សមស្របនិងបង្កើតសម្ភារដែលស្របតាមកម្មវិធីសិក្សារបស់កម្ពុជា បំពេញតម្រូវការវប្បធម៌ យេនឌ័រ និងភាសា។ ពួកគាត់គាំទ្រ និងលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនផ្សេងទៀតដោយការចែករំលែកធនធានទាំងនេះតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់					
២.១០.៥	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកបញ្ចូលសកម្មភាពជាក់ស្តែងនៅក្នុងការបង្រៀន៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែង	កម្រឬមិនធ្លាប់មាន	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស	យ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយខែ	ប្រចាំសប្តាហ៍	ញឹកញាប់តាមតែអាចធ្វើបាន
កំណត់សម្គាល់	សកម្មភាពជាក់ស្តែង៖ ជាសកម្មភាពដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសិស្សដោយប្រើដៃ ជារឿយៗពាក់ព័ន្ធនឹងការងារជាក្រុម និងបង្គោលទីក្នុងថ្នាក់រៀន និងអាចពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រដាប់ប្រដា ឬឧបករណ៍ ឬក្រដាស ឬក្រដាសកាតុងធ្វើកេសជាដើម និងការពិសោធដោយប្រើឧបករណ៍ពិសោធន៍ ព្រមទាំងសកម្មភាពប្រើប្រាស់របស់របរពិធម្មជាតិ ឬទីផ្សារក្នុងស្រុក។ល។				



២.១០.៦	គ្រូបង្រៀនស្នូលរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ	គ្រូបង្រៀនស្នូលមិនដឹងអំពីគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ និងសារៈសំខាន់របស់ពួកគាត់នៅក្នុងថ្នាក់រៀននោះទេ។	គ្រូបង្រៀនស្នូលយល់ដឹងពីបញ្ហាយេនឌ័រនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ហើយកំពុងស្វែងរកវិធីក្នុងការបញ្ចូលគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយពួកគាត់ខ្វះទំនុកចិត្ត និងការណែនាំក្នុងការធ្វើដូច្នេះ។	គ្រូបង្រៀនស្នូលយល់ដឹងអំពីតួនាទីរបស់ពួកគេក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាយេនឌ័រនៅក្នុងថ្នាក់រៀន ហើយបញ្ចូលគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រទៅក្នុងការអនុវត្តការបង្រៀនរបស់ពួកគាត់។	គ្រូបង្រៀនស្នូលដាក់បញ្ចូលជាប់លាប់នូវគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។	គ្រូបង្រៀនស្នូលដាក់បញ្ចូលជាប់លាប់នូវគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងថ្នាក់រៀន។ ពួកគាត់ប្រមូលផ្តុំ បង្កើត និងចែករំលែកធនធានស្នូល ដែលសមស្របតាមយេនឌ័រ ដល់គ្រូបង្រៀន និងសាលារៀនផ្សេងទៀត តាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍នៃគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងថ្នាក់រៀនរួមមាន ការប្រើប្រាស់ភាសាសមធម៌យេនឌ័រ រូបភាពវិជ្ជមានរបស់ស្ត្រីក្នុងបរិបទស្នូល ជៀសវាងការប្រកាន់ផ្គត់ផ្គង់គំនិត (stereotypes) ជាពិសេសនៅក្នុងបរិបទនៃអាជីពស្នូល ការលើកកម្ពស់យេនឌ័រដែលធ្វើការរួមគ្នា។ សូមជ្រើសរើសធនធានអំពីផ្គត់ផ្គង់គំនិត (stereotypes) ដោយឥតគិតថ្លៃ ។				



ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ

សមាសភាគទី២ ៖ ការបង្រៀន និងរៀន

សូមពិនិត្យបច្ចុប្បន្នភាពនៃស្ថានភាពសាលារៀនតាមសំណួរ ឬការពិពណ៌នារបស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះដោយគូសសញ្ញា (✓) ក្នុងជួរឈរ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនលោក លោកស្រី។

ល.រ	សមាសភាគ	ល.រ	សមាសភាគរង	ល.រ	ប្រធានបទ	កម្រិត សាលា រៀនទី១	កម្រិត សាលា រៀនទី២	កម្រិត សាលា រៀនទី៣	កម្រិត សាលា រៀនទី៤	កម្រិត សាលា រៀនទី៥
២	ការបង្រៀន និងរៀន	២.១	ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ	២.១.១	លទ្ធភាពទទួលបានការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ					
				២.១.២	ខ្លឹមសារបណ្តុះបណ្តាល					
				២.១.៣	ប្រធានបទពិសេស					
				២.១.៤	គុណភាព					
				២.១.៥	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ					
		២.២	បំណិនឌីជីថល	២.២.១	បំណិនឌីជីថលសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្នែង					
		២.៣	ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សា	២.៣.១	សម្ភារគាំទ្រ					
				២.៣.២	ការបញ្ចូលខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សាស្នែង					
				២.៣.៣	បទពិសោធន៍រៀនស្នែងជាក់ស្តែង					
				២.៣.៤	ការសម្របតាមសមត្ថភាពសិស្ស					
		២.៤	ការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា	២.៤.១	បច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងថ្នាក់រៀន					
				២.៤.២	ធនធានឌីជីថល					
				២.៤.៣	បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ					
		២.៥	ការជួយគាំទ្រសិស្ស	២.៥.១	ការរៀបចំសៀវភៅកិច្ចការផ្ទះ					
				២.៥.២	ការបំប៉នសិស្សក្រៅម៉ោងសិក្សា					
		២.៦		២.៦.១	បរិបទជីវភាពរស់នៅ					



			ការផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ	២.៦.២	ការយល់ដឹងអំពីពិស្វកម្ម និងក្រៅថ្នាក់រៀន					
		២.៧	រដ្ឋបាល	២.៧.១	វិធីសាស្ត្ររដ្ឋបាល					
				២.៧.២	លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃរដ្ឋបាល					
				២.៧.៣	ការឆ្លុះបញ្ចាំង និងព័ត៌មានត្រឡប់					
				២.៧.៤	ការធ្វើបទបង្ហាញរបស់សិស្ស					
				២.៧.៥	ការវាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក					
		២.៨	ការធ្វើអធិការកិច្ចផ្ទៃក្នុង	២.៨.១	ការសង្កេតថ្នាក់រៀន					
				២.៨.២	ការប្រើក្បា					
				២.៨.៣	ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍					
		២.៩	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	២.៩.១	សហគមន៍វិជ្ជាជីវៈ					
		២.១០	ការបង្រៀន	២.១០.១	ការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន					
				២.១០.២	ការអនុវត្តការបង្រៀនតាមបែបទំនើប					
				២.១០.៣	គោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា					
				២.១០.៤	ការប្រើប្រាស់ធនធាន					
				២.១០.៥	សកម្មភាពស្នូលជាក់ស្តែង					
				២.១០.៦	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ					
		សរុប					/32	/32	/32	/32



ការណែនាំការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន៖

1. ក្នុងប្រធានបទនីមួយៗ សូមគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោកលោកស្រី
2. បូកសរុបចំនួនសញ្ញា (✓) ក្នុងកម្រិតនីមួយៗ
3. កម្រិតមួយណាដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេនោះវាជា កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)
4. កត់ត្រាលទ្ធផលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ និងនិងប្រើប្រាស់នៅក្នុងឧបករណ៍កំណត់គោលដៅ (ជំហានទី៣)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនសម្រាប់សមាសភាគ ណាមួយអាស្រ័យលើពិន្ទុនៃសមត្ថភាពស្នូលកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ៥។

ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ៖ សាលារៀនយើងមានសញ្ញា (✓)

ច្រើនជាងគេនៅកម្រិតសាលារៀនទី_____។ដូច្នេះវា ជាកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់សមាសភាគនេះ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនយើង ។

ចំណុចខ្លាំង

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុខ្ពស់ជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះភាពខ្លាំងរបស់សមាសភាគរង/ប្រធានបទគឺ៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)

ឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ (ចំណុចខ្សោយ)៖

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុទាបជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ គឺស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរង/ប្រធានបទដូចខាងក្រោម៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) តិចជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)



ជំហានទី២៖ ឧបករណ៍ស្វ័យចរន្តយកមកប្រើ

សមាសភាគទី៣៖ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន

សមាសភាគទី៣	អភិបាលកិច្ចសាលារៀន
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោល ដែលទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះត្រូវក្នុងការបំពេញឧបករណ៍ស្វ័យចរន្តយកមកប្រើ។ ពួកគាត់គួរតែស្នើសុំធាតុចូលពីសមាជិកគាំទ្រឬក៏បុគ្គលិកសាលារៀនដទៃទៀត។
សមាជិកបង្គោលសម្រាប់សមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
ដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀនជួយសាលារៀន ដើម្បីកែលម្អការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាស្នូលតាមរយៈដំណើរការ ៥ ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យចរន្តយកមកប្រើរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូល កម្រិតសាលារៀននេះគឺជាជំហានទី៣ នៃដំណើរការទាំង៥ ។ ឧបករណ៍ស្វ័យចរន្តយកមកប្រើរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន សម្រាប់សមាសភាគស្នូលទី២ គឺអភិបាលកិច្ចសាលារៀន ដែលមានសមាសភាគរង៖ ៣.១ វប្បធម៌ស្នូល ៣.២ ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀន ៣.៣ ការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលារៀន ៣.៤ ចេតនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រ ៣.៥ ការគ្រប់គ្រងធនធាន ៣.៦ ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ ៣.៧ ការវាយតម្លៃ ៣.៨ ការទទួលស្គាល់ពីថ្នាក់ជាតិ



គោលបំណងរបស់ឧបករណ៍	ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនឹងជួយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរករបស់សាលារៀនរបស់លោក លោកស្រីដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញការអនុវត្តស្វែងរក នាពេលបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់កម្រិតនៃក្របខណ្ឌណាមួយដែលសមស្របបំផុតនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។ ឧបករណ៍នេះនឹងជួយលោក លោកស្រីកំណត់ចំណុចដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ និងណែនាំលោក លោកស្រីក្នុងការកំណត់គោលដៅសម្រាប់អភិវឌ្ឍនាឆ្នាំខាងមុខ។ ឧបករណ៍នេះផងដែរបង្កើតឡើងមិនមែនក្នុងបំណងដើរតួជាឧបករណ៍វិនិច្ឆ័យ ឬរង្វាយតម្លៃនេះទេ។ លោក លោកស្រីត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី ដើម្បីធានាថាការ ផ្តល់អនុសាសន៍គឺសមស្របនឹងសមត្ថភាពសាលារៀន និងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	1. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់នៅខាងក្រោយឯកសារ 2. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់ ដែលនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ 3. បំពេញតារាងខាងក្រោម ដោយជ្រើសរើសចម្លើយស្របតាមសំណួរនីមួយៗនៅក្នុងសមាសភាគរង និងប្រធានបទ សូមឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើស្ថានភាពនៃការអនុវត្តនៅសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី បន្ទាប់មក សូមកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលស័ក្តិសមបំផុត។ លោក លោកស្រីប្រហែលរកឃើញស្ថានភាពសាលារៀនក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា អាស្រ័យលើ ប្រធានបទ 4. ពិនិត្យមើលត្រង់ចំណុចសម្គាល់សម្រាប់សំណួរនីមួយៗ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ឡើងវិញទៅលើខ្លឹមសារណាដែលមិនច្បាស់ 5. កត់ត្រាចម្លើយរបស់លោក លោកស្រីនៅលើឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដោយគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀន 6. នៅពេលគូសរូបរាល់ លោក លោកស្រីត្រូវបូកសរុបពិន្ទុដោយរាប់ចំនួនសញ្ញា (✓) នៅតាមកម្រិតនីមួយៗ 7. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដើម្បីកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ (កម្រិត ដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេបំផុត) កំណត់បានចំណុចខ្លាំង និងកំណត់ចំណុចដែលត្រូវពង្រឹង។



៣.១.១	៣.១ វប្បធម៌ស្នូល				
	លក្ខណៈស្នូលនៅក្នុងរបៀបវារៈនៃកិច្ចប្រជុំគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន និងបុគ្គលិក				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ របៀបវារៈស្នូល	មិនមាន	កម្រមាន	ម្តងម្កាល	ញឹកញាប់	គ្រប់ពេល
កំណត់សម្គាល់					
៣.១.២	លក្ខណៈស្នូលនៅក្នុងទំនាក់ទំនងរបស់សាលារៀនជាមួយគ្រួសារសិស្ស				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ ទំនាក់ទំនង	មិនមាន	កម្រមាន	ម្តងម្កាល	ញឹកញាប់	គ្រប់ពេល



កំណត់សម្គាល់					
៣.១.៣	បុគ្គលិកសាលារៀនលើកសំណើសកម្មភាព ឬចែករំលែកព័ត៌មានដែលអាចលើកកម្ពស់ការបង្រៀនស្នូលក្នុងកម្រិតសាលារៀន				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ បុគ្គលិក	មិនមាន	កម្រមាន	ម្តងម្កាល	ញឹកញាប់	គ្រប់ពេល
កំណត់សម្គាល់					



៣.២.១	៣.២ ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀន				
	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការយល់ដឹង	មិនយល់អំពីគោលវិធីស្នេហា។	កំពុងស្វែងយល់អំពីគោលវិធីស្នេហា និងកំពុងរកឃើញតម្រូវការរបស់គ្រូបង្រៀនស្នេហា សម្រាប់ការអនុវត្តមានប្រសិទ្ធភាព។	យល់អំពីគោលវិធីស្នេហា និងកោតសរសើរតម្រូវការរបស់គ្រូបង្រៀនស្នេហា សម្រាប់ការអនុវត្តមានប្រសិទ្ធភាព។	យល់ច្បាស់អំពីគោលវិធីស្នេហា និងគាំទ្រការដាក់បញ្ចូលការអនុវត្តស្នេហាក្នុងពេលវេលាណាដែលសមស្រប។	បណ្តុះទឹកចិត្ត និងដឹកនាំគ្រូស្នេហាក្នុងការដាក់បញ្ចូលការអនុវត្តស្នេហាការព្យាករណ៍ និងការបង្កើតផែនការសម្រាប់តម្រូវការរបស់គ្រូបង្រៀនស្នេហា។
កំណត់សម្គាល់					
៣.២.២	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
តួនាទី	មិនបានពិចារណាបង្កើតបរិយាកាសអំណោយផលជាផ្នែកនៃតួនាទីរបស់ខ្លួន ហើយមិនចូលរួមជាមួយការងារពាក់ព័ន្ធនឹងស្នេហា។	ទទួលស្គាល់តួនាទីរបស់ខ្លួននៅក្នុងការពង្រឹងការអប់រំស្នេហា និងចាប់អារម្មណ៍គាំទ្រគ្រូបង្រៀនស្នេហា តែពួកគាត់មិនមានចំណេះដឹងថាតើត្រូវធ្វើយ៉ាងដូចម្តេចដើម្បីសម្រេចបានជោគជ័យការអប់រំស្នេហា។	ដើរតួនាទីក្នុងការពង្រឹងការអប់រំស្នេហា គាំទ្រគ្រូបង្រៀនស្នេហាក្នុងការដាក់បញ្ចូលការអនុវត្តស្នេហា រកផ្លូវដែលអាចឱ្យគ្រូបង្រៀនអាចបង្កើតបរិយាកាសអំណោយផលលើការអនុវត្តស្នេហា។	ដឹកនាំពង្រឹងការអប់រំស្នេហាដាក់ចេញសេចក្តីរំពឹងទុកដែលបង្កឱ្យគ្រូបង្រៀនស្នេហាទាំងអស់មានឆន្ទៈមោះមុតឆ្ពោះទៅការដាក់បញ្ចូលការអនុវត្តស្នេហា។	មានភាពជោគជ័យក្នុងការអនុវត្តគោលវិធីស្នេហា គាំទ្រ និងបណ្តុះទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនស្នេហាឆ្ពោះទៅការអនុវត្តស្នេហាជាប្រចាំ និងស្វែងរកឱកាសក្នុងកិច្ចសហការជាមួយសាលារៀនដទៃ ព្រមទាំងគាំទ្រការឈានទៅដល់សហគមន៍សាលារៀន។



កំណត់សម្គាល់					
៣.២.៣	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការគ្រប់គ្រងទីកន្លែងនៅក្នុងសាលារៀន	មិនបានដឹងគ្រប់ជ្រុងជ្រោយពីតម្រូវការលំហសម្រាប់ការបង្រៀនស្នូល ជាហេតុធ្វើឱ្យមិនបានសម្របសម្រួលរចនាបន្ទប់រៀនឱ្យសមស្របទៅតាមសកម្មភាពស្នូលឬទីតាំងអនុវត្តស្នូល។	យល់ដឹងពីតម្រូវការលំហសម្រាប់ការបង្រៀនស្នូល ប៉ុន្តែមិនបានចូលរួមសកម្មភាពក្នុងការរៀបចំ។	គាំទ្រគ្រូបង្រៀនស្នូលក្នុងការរៀបចំបរិយាកាសអំណោយផលសម្រាប់ការបង្រៀនស្នូល រួមមានការរចនាបន្ទប់រៀនសមស្របសម្រាប់សកម្មភាពស្នូល។	ស្វែងរកមធ្យោបាយដើម្បីពង្រឹងនិងទាញប្រយោជន៍លំហសម្រាប់ការបង្រៀនស្នូលឱ្យទទួលបានសុវត្ថិភាពជាអតិបរិមា។ សម្របសម្រួលបង្កើតទីកន្លែងល្អប្រសើរសម្រាប់ការងារគម្រោង និងការប្រមូលផ្តុំនៃគម្រោងឬសម្ភារផលិត។	ប្តេជ្ញាពង្រឹង និងទាញប្រយោជន៍លំហសម្រាប់ការបង្រៀនស្នូលឱ្យទទួលបានជាអតិបរិមា ស្វែងរកដំណោះស្រាយឬធាតុចូលបន្ថែមប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិត បង្កើតទីកន្លែងល្អប្រសើរសម្រាប់ការងារគម្រោង និងការប្រមូលផ្តុំនៃគម្រោងឬសម្ភារផលិត។ ផ្តល់អាទិភាពសុវត្ថិភាព និងការគាំទ្រលើសាលារៀនដទៃទៀត ក្នុងការអនុវត្តនីតិវិធីសុវត្ថិភាព តាមរយៈការចែករំលែកឧត្តមានុវត្តន៍ក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់នាយកសាលា។
កំណត់សម្គាល់	ការរចនាបន្ទប់រៀនសមស្របសម្រាប់ការបង្រៀនស្នូល៖ បន្ទប់រៀនមានតុកៅអីចល័តដែលអាចរៀបចំជាក្រុមពិភាក្សា មានអគ្គិសនី ទឹក និងសេចក្តីណែនាំស្តីពីសុវត្ថិភាព។				



	សម្ភារគម្រោងស្នែម៖ សម្ភារសម្រាប់បង្កើតគម្រោងស្នែមមានច្រើនសម្បូរបែប ដូចជា កេះឡាំង ឧបករណ៍ សម្ភារការិយាល័យ ទឹកថ្នាំ ជីវការ សម្ភារកាកសំណល់ថ្មី ដបទឹក កន្ត្រៃ ប្រដាប់កីប បង់ស្តិត។ល។ សម្ភារផលិត៖ ជាធម្មតា សំដៅលើឧបករណ៍ដែលមានលក្ខណៈទំនើបជាងសម្ភារគម្រោងស្នែមធម្មតា។ ឧទាហរណ៍ រួមមាន ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព 3-D (3-D printer) សម្ភារអេឡិចត្រូនិក (Arduino kits) និងម៉ាស៊ីនឆ្លាក់ (Soldering iron)។ល។				
៣.២.៤	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា	ខ្វះការយល់ដឹងពីតម្រូវការពេលវេលាសម្រាប់ការបង្រៀនស្នែម, ធ្វើឱ្យមិនមានពេលវេលាលើសកម្មភាពស្នែមទាំងក្នុងសាលា និងក្រៅសាលា	ដឹងអំពីតម្រូវការពេលវេលាសម្រាប់ការបង្រៀនស្នែម ហើយកំពុងស្វែងរកជម្រើសផ្សេងៗ ដើម្បីបង្កើន/បង្កើតពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពស្នែមទាំងក្នុងសាលា និងក្រៅសាលា	យល់ច្បាស់តម្រូវការពេលវេលាសម្រាប់ការបង្រៀនស្នែម ហើយអាចបែងចែកពេលវេលាចង្អៀត សម្រាប់សកម្មភាពស្នែម	បង្កើតបរិយាកាសអំណោយផលសម្រាប់ការបង្រៀនស្នែមឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព តាមរយៈការបែងចែកពេលវេលាបានគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សកម្មភាពស្នែម។ នាយកក៏ធានាផងដែរថា គ្រូបង្រៀនមានពេលវេលាសម្រាប់សហការបង្កើតការវាយតម្លៃស្នែម ឬចែករំលែកឧត្តមានុវត្តន៍ និងធនធានដោយភាពស្មោះត្រង់	ធានាបានបរិយាកាសអំណោយផល តាមរយៈការបែងចែកពេលវេលាច្រើនសម្រាប់ការអនុវត្តការបង្រៀនស្នែម, ប្រមូលពេលវេលាសម្រាប់កិច្ចសហការគ្រូលើប្រធានបទស្នែមទៅក្នុងកាលវិភាគបង្រៀន, អភិវឌ្ឍកាលវិភាគពេលវេលាឱ្យបានជាក់លាក់សម្រាប់ការបង្រៀនស្នែម
កំណត់សម្គាល់	ពេលវេលាមានកំណត់ ពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ ពេលវេលាច្រើន - អាស្រ័យលើកម្រិតថ្នាក់ និងស្ថានភាពនៅសាលារៀននីមួយៗ។ សូមពិគ្រោះយោបល់ជាមួយគ្រូស្នែម ហើយពិចារណាអំពីស្ថានភាពនៅសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី។				



៣.២.៥	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ជំនាញឌីជីថល/AI	មានជំនាញឌីជីថល មានកម្រិត ហើយមិន ដឹងអំពីឧបករណ៍ AI បង្កើតទេ។ (ឧ. Chat GPT)	មានជំនាញឌីជីថលមូល ដ្ឋាន, បានឮឧបករណ៍AI បង្កើត (ឧ. Chat GPT) ប៉ុន្តែមិនបានដឹងអំពីផល ជះឧបករណ៍ទាំងនេះទេ លើអនាគតអប់រំកម្ពុជា។	មានជំនាញឌីជីថលគ្រប់ គ្រាន់សម្រាប់សេចក្តីត្រូវការ សាលាពេលបច្ចុប្បន្ន។ ពួក គេយល់ដឹងអំពីនិន្នាការកើន ឡើងនៃចំនួនសិស្សក្នុងការ ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍AI (ឧ. Chat GPT) ក្នុងការអប់រំ សកល ប៉ុន្តែមិនបាន ពិចារណាពីក្តីបារម្ភចំពោះ សាលា។	មានជំនាញឌីជីថលដ៏រឹងមាំ។ ពួកគេដឹងពីនិន្នាការកើនឡើង នៃសិស្សដែលប្រើប្រាស់ ឧបករណ៍ AI (ឧ. Chat GPT) ក្នុងការអប់រំទូទាំងពិភព លោក។ ជាវិធានបុរេ សកម្ម ពួកគេរក្សាការជូនដំណឹងអំពី គោលការណ៍ណែនាំអន្តរជាតិ និងឧត្តមានុវត្តន៍ និងអាច ត្រៀមរៀបចំដាក់អនុវត្ត សម្រាប់សាលានាពេលអនាគ ត។	មានជំនាញឌីជីថលគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់តម្រូវការរបស់សាលារៀ ន។ ពួកគេដឹងយ៉ាងច្បាស់អំពី ផលប៉ះពាល់ដែលឧបករណ៍ AI នឹងមានលើការអប់រំ។ ពួកគេស្វែង រកឱកាសបណ្តុះបណ្តាលយ៉ាង សកម្មសម្រាប់គ្រូបង្រៀនរបស់ពួក គេ ហើយកំពុងស្ថិតក្នុងដំណើរការ បង្កើតគោលនយោបាយកម្រិត សាលារៀន និងគោលការណ៍ ណែនាំសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ AI នៅក្នុងសាលារបស់ពួកគេ ដោយ រៀបចំសម្រាប់ផលប៉ះពាល់ដែល អាចកើតមាន។
កំណត់សម្គាល់					



៣.២.៦	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការយល់ដឹងយេនឌ័រ	គណៈគ្រប់គ្រងសាលាខ្វះការយល់ដឹងអំពីបញ្ហាយេនឌ័រនៅក្នុងស្នូម។	គណៈគ្រប់គ្រងសាលាបានដឹងអំពីបញ្ហាយេនឌ័រនៅក្នុងស្នូម ប៉ុន្តែមិនបានទទួលស្គាល់តួនាទីក្នុងការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងបញ្ហា។	គណៈគ្រប់គ្រងសាលាបានដឹងអំពីបញ្ហាយេនឌ័រនៅក្នុងស្នូម ថែមទាំងទទួលស្គាល់តួនាទីក្នុងការប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងបញ្ហាទាំងនោះ ប៉ុន្តែខ្វះចំណេះដឹងអំពីរបៀបដើម្បីសម្រេចទៅបាន។	គណៈគ្រប់គ្រងសាលាណែនាំសហគមន៍សាលាក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាយេនឌ័រស្នូម នៅកម្រិតសាលា ដើម្បីលើកកម្ពស់ការចូលរួមរបស់ក្មេងស្រីនៅក្នុងសកម្មភាពស្នូម ។	គណៈគ្រប់គ្រងសាលាផ្តល់អាទិភាព និងតស៊ូមតិសម្រាប់ការចូលរួមរបស់ក្មេងស្រីនៅក្នុងសកម្មភាពស្នូម នៅកម្រិតសាលា ដោយស្វែងរកសកម្មភាពបរិយាបន្នដើម្បីលើកទឹកចិត្តដល់ការចូលរួមរបស់ពួកគេ។
កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍នៃសកម្មភាពរបស់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន៖ ប្រើកាសាលើកទឹកចិត្តយេនឌ័រក្នុងបរិបទស្នូម សម្របសម្រួលការចូលរួមរបស់ស្រីជាតំរូវស្នូម លើកទឹកចិត្តសិស្សស្រី ជួយសម្រួលកម្មវិធីដែលផ្តោតលើការចូលរួមរបស់សិស្សស្រីនៅក្នុងស្នូម និងធានាការរួមបញ្ចូលសិស្សស្រីនៅក្នុងក្រុមស្នូម ដែលចូលរួមប្រកួតប្រជែងក្នុងនាមសាលារៀន។				



៣.៣.១	៣.៣ ការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលារៀន				
	សាលារៀនរបស់យើង				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ផែនការអភិវឌ្ឍសាលារៀន	មិនមានការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលាប្រចាំឆ្នាំ។	បានរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលាប្រចាំឆ្នាំដោយនាយកសាលា។	បានរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលាប្រចាំឆ្នាំដោយមានការចូលរួមពីនាយកសាលានិងបុគ្គលិកការិយាល័យ។	បានរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលាលើផែនការរយៈពេលខ្លីនិងវែងប្រចាំឆ្នាំដោយមានការចូលរួមពីនាយកសាលា បុគ្គលិកការិយាល័យ និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូ។	បានរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលាលើផែនការរយៈពេលខ្លីនិងវែងប្រចាំឆ្នាំ ដើម្បីការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នូល ដោយមានការចូលរួមពីនាយកសាលា បុគ្គលិកការិយាល័យ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សិស្សានុសិស្ស និងតំណាងអាណាព្យាបាល (គ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ)។
កំណត់សម្គាល់					

៣.៤.១	៣.៤ រចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រ				
	សាលារៀនរបស់យើង				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ក្រុមគ្រូបច្ចេកទេសស្នូល	មិនបានចាត់ចែងក្រុមគ្រូបច្ចេកទេសស្នូល ឬសហគមន៍សិក្សា	បានចាត់ចែងក្រុមគ្រូបច្ចេកទេសស្នូល ឬសហគមន៍សិក្សា	បានចាត់ចែងក្រុមគ្រូបច្ចេកទេសស្នូល ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	បានចាត់ចែងក្រុមគ្រូបច្ចេកទេសស្នូល ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ រួមមាន	បានចាត់ចែងក្រុមគ្រូបច្ចេកទេសស្នូល ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈទាំងក្នុងសាលា និងអន្តរសាលា



	វិជ្ជាជីវៈ។	វិជ្ជាជីវៈ។ ក្រុមនេះជាអ្នកស្ម័គ្រចិត្ត ហើយជួបជុំម្តងម្កាល (ប្រហែល៣ខែម្តង)។ ហើយសមាជិកជាក្រុមគ្រូមុខវិជ្ជាដូចគ្នា។	ដែលជួបជុំជាញឹកញាប់ (រាល់ខែ) ដើម្បីពិភាក្សាបញ្ហាការបង្រៀនស្នូល ប៉ុន្តែគ្មានផែនការរយៈពេលវែងសម្រាប់ការកែលម្អការអប់រំស្នូលទេ។ ហើយសមាជិកជាក្រុមគ្រូមុខវិជ្ជាដូចគ្នា។	ក្រុមគ្រូអន្តរមុខវិជ្ជា ដែលតែប្រជុំគ្នាជាប្រចាំ (យ៉ាងហោច២សប្តាហ៍ម្តង) ដើម្បីពិភាក្សាលើផែនការរយៈពេលខ្លី និងវែងឆ្ពោះទៅការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នូល ។	រៀន រួមមាន ក្រុមគ្រូអន្តរមុខវិជ្ជាដែលតែប្រជុំគ្នាជាប្រចាំ (យ៉ាងហោច២សប្តាហ៍ម្តង) ដើម្បីពិភាក្សាលើផែនការរយៈពេលខ្លី និងវែង ឆ្ពោះទៅការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នូល។
កំណត់សម្គាល់	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ៖ ត្រូវបានគេស្គាល់ផងដែរថាជាសហគមន៍នៃអ្នកអនុវត្ត។				
៣.៤.២	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រង	មិនចូលរួមក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលាទេ។	ចូលរួមនៅក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលា នៅក្នុងសាលារៀន ប៉ុន្តែមិនញឹកញាប់។	ជាសមាជិកសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលា នៅក្នុងសាលារៀន ដោយចូលរួមជាញឹកញាប់ដើម្បីការចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងឧត្តមានុវត្តន៍។	ជាសមាជិកសកម្មនៃសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលា នៅក្នុងសាលារៀន ព្រមទាំងសមាជិកសកម្មនៃសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលារៀនសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលា។	រៀបចំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលា នៅក្នុងសាលារៀន ហើយក៏ដឹកនាំការរៀបចំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលារៀនសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលាផងដែរ។ ជម្រុញគណៈគ្រប់គ្រងសាលាផ្សេងទៀតឱ្យចូលរួម និងលើកកម្ពស់ការចែករំលែកចំណេះដឹងយ៉ាងសកម្ម។



កំណត់សម្គាល់	
៣.៤.៣	សាលារៀនរបស់យើង
ការប្រើប្រាស់បង្ហាញ	កម្រិតសាលារៀនទី១
	កម្រិតសាលារៀនទី២
កំណត់សម្គាល់	មិនមានប្រព័ន្ធការប្រើប្រាស់បង្ហាញនៅនឹងទីកន្លែងនោះទេ។ ទទួលបានស្ថាប័នអត្ថប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់បង្ហាញ ហើយកំពុងស្វែងរកការអនុវត្តប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការសម្រាប់ឆ្នាំសិក្សាខាងមុខនេះ។ បានបង្កើតប្រព័ន្ធបង្ហាញជាផ្លូវការសម្រាប់គ្រូបង្រៀនមួយចំនួន។ សម្របសម្រួលការប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការប្រសិនបើមាន (មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី) លើកកម្ពស់ការបង្ហាញតាមរយៈការបង្កើតប្រព័ន្ធមួយសម្រាប់គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ដែលចូលរួមជាញឹកញាប់។ សម្របសម្រួលការប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការ ប្រសិនបើមាន (មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី) លើកកម្ពស់ការបង្ហាញតាមរយៈការបង្កើតប្រព័ន្ធមួយសម្រាប់គ្រូបង្រៀនទាំងអស់ដែលចូលរួមជាញឹកញាប់។ សម្របសម្រួលការប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការប្រសិនបើមាន (មជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី)។ គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនលើកកម្ពស់ការបង្ហាញ និងការប្រើប្រាស់ទៅសាលារៀនដទៃទៀត ដោយការចែករំលែកបទពិសោធន៍ តាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់	គ្រូបង្ហាញ៖ គ្រូបង្រៀនផ្នែកស្នូលដែលមានបទពិសោធន៍នៅក្នុងសាលារៀនតែមួយ ហើយជួយកំណត់តម្រូវការនិងគម្លាតនៃចំណេះដឹងនិងជំនាញ បង្កើតផែនការសកម្មភាពនិងពង្រឹងជំនាញស្នូល។ ឧទាហរណ៍នៃសកម្មភាពបង្ហាញ៖ ការសង្កេតក្នុងថ្នាក់រៀន ការផ្តល់ការណែនាំ ការបង្រៀនរួមគ្នា ការប្រជុំទៀងទាត់ ការចែករំលែកធនធាន និងការពង្រឹងជំនាញស្នូល ជាដើម។ គ្រូប្រើប្រាស់៖ ការប្រើប្រាស់រយៈពេលវែងទាក់ទងនឹងអាជីព ដូចជា អ្នកដែលបានបណ្តុះបណ្តាលនៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី។



៣.៥.១	៣.៥ ការគ្រប់គ្រងធនធាន				
	សាលារៀនរបស់យើង				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការបែងចែកថវិកា	មិនមានថវិកាសម្រាប់តម្រូវការស្នើសុំទេ។	មានថវិកាដែលបានបែងចែកសម្រាប់តម្រូវការស្នើសុំ ប៉ុន្តែនៅមិនគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីរ៉ាប់រងចំណាយលើសម្ភារមូលដ្ឋានសម្រាប់មេរៀនស្នើសុំ ធុនមធ្យម។	ថវិកាដែលបានបែងចែកសម្រាប់តម្រូវការស្នើសុំគឺគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការចំណាយលើសម្ភារមូលដ្ឋានសម្រាប់មេរៀនស្នើសុំ ធុនមធ្យម ប៉ុន្តែមិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ពង្រឹងសកម្មភាពស្នើសុំទេ។	ថវិកាអាចរកបានសម្រាប់សកម្មភាពស្នើសុំ លើសពីតម្រូវការមូលដ្ឋាននៃមេរៀនស្នើសុំ ធុនមធ្យម។ ថវិកាមួយចំនួនមានសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅកម្មវិធីសិក្សា និង/ឬសកម្មភាពក្រៅសាលារៀន។	យើងមានមូលនិធិគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់សកម្មភាពស្នើសុំ យ៉ាងពេញលេញ រួមទាំងសកម្មភាពក្នុងអំឡុងពេលម៉ោងសិក្សា សកម្មភាពក្រៅកម្មវិធីសិក្សា និងសកម្មភាពក្រៅសាលារៀន។
កំណត់សម្គាល់					
៣.៥.២	សាលារៀនរបស់យើង				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ភាពជាដៃគូជាមួយអ្នកខាងក្រៅ	មិនមានភាពជាដៃគូខាងក្រៅសាលារៀន ហើយមិនមានផែនការក្នុងការធានាថវិកាសម្រាប់តម្រូវការស្នើសុំពីប្រភពខាងក្រៅទេ។	មានការពិភាក្សាមួយចំនួនដើម្បីឈានដល់ការធានាបានថវិកាសម្រាប់តម្រូវការស្នើសុំពីប្រភពខាងក្រៅដូចជាអាជីវកម្មក្នុងស្រុក។	ផែនការកំពុងដំណើរការឈានទៅរកថវិកាពីប្រភពខាងក្រៅ តាមរយៈការរកពីអាជីវកម្មក្នុងស្រុក និងការរៀបចំក្រៅផ្លូវការ សម្រាប់ឆ្នាំសិក្សាខាងមុខនេះ។	ការរៀបចំក្រៅផ្លូវការជាមួយអាជីវកម្មក្នុងស្រុក ដើម្បីធានាបានថវិការយៈពេលខ្លីសម្រាប់ពង្រឹងសកម្មភាពស្នើសុំ។	ការរៀបចំជាមួយអាជីវកម្មក្នុងស្រុកមួយចំនួនត្រូវបានធ្វើជាផ្លូវការ ដើម្បីធានាបានថវិការយៈពេលវែងសម្រាប់តម្រូវការសកម្មភាពស្នើសុំ។



កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍នៃប្រភពធនធានខាងក្រៅ៖ អាជីវកម្មក្នុងសហគមន៍				
៣.៥.៣	សាលារៀនរបស់យើង				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការវិភាជន៍វិភាគ	មិនមានផែនការក្នុងការបន្ថែមថវិកាសម្រាប់តម្រូវការស្នូលតាមរយៈការរៀបចំការចែករំលែកថវិកាជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀតទេ។	ការពិភាក្សាមួយចំនួនបានកើតឡើងទាក់ទងនឹងការផ្តល់ថវិកាបន្ថែមសម្រាប់តម្រូវការស្នូលតាមរយៈការរៀបចំចែករំលែកថវិកាជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀត។	សាលារៀនកំពុងស្វែងរកលទ្ធភាពបន្ថែមថវិកាសម្រាប់តម្រូវការស្នូលតាមរយៈការរៀបចំចែករំលែកថវិកាជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀតដែលមានតម្រូវការស្នូលស្រដៀងគ្នា។	សាលារៀនចូលរួមក្នុងភាពជាដៃគូសហការជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀតដើម្បីចែករំលែកថវិកាលើសកម្មភាពស្នូល។	សាលារៀនដឹកនាំក្នុងការបង្កើតដៃគូសហការជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀត ដើម្បីអាចផ្តួចផ្តើមការវិភាជន៍វិភាគ។
កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍៖ ការវិភាជន៍វិភាគជាមួយសាលារៀនដទៃទៀត។				



៣.៦.១	៣.៦ ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ	សាលារៀនរក្សាទិន្នន័យផ្ដោតលើក្រដាសជាចម្បង។	សាលារៀនរក្សាទិន្នន័យដោយកត់ត្រាទុកនៅលើក្រដាសផង និងឯកសារឌីជីថលផង (ទម្រង់ Excel)។	ទិន្នន័យរបស់សាលារៀនត្រូវបានរក្សាទុកជាតារាង (ទម្រង់ Excel)។ នៅពេលសាលារៀនតម្រូវការប្រើប្រាស់ ឬចង់មានប្រព័ន្ធឌីជីថល EMIS សាលារៀនមិនទាន់មានជំនាញគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់គ្រប់គ្រងវាបានឡើយ។	សាលារៀនចង់មានប្រព័ន្ធឌីជីថល SIS ឬ EMIS ហើយសាលារៀនមានជំនាញគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់គ្រប់គ្រងវាបាន។	សាលារៀនត្រៀមខ្លួនរួចជាស្រេច និងរង់ចាំតែដាក់ឱ្យអនុវត្តលើប្រព័ន្ធឌីជីថល SIS ឬ EMIS ហើយមានឆន្ទៈគាំទ្រទៅដល់ ការអនុវត្តនៅតាមសាលារៀនដទៃទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់					
៣.៦.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ទិន្នន័យតាមក្រុម	សាលារៀនមិនបានកត់ត្រាទិន្នន័យតាមក្រុម (ភេទ ឬតាមក្រុមណាមួយ)	សាលារៀនកត់ត្រាទិន្នន័យតាមក្រុមបានតិចតួច ដោយត្រឹមតែបំពេញតម្រូវការរបស់ក្រសួងសព្វថ្ងៃ (ប្រព័ន្ធសIS)។	សាលារៀនទទួលស្គាល់តម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងទិន្នន័យតាមក្រុមដើម្បីអាចធ្វើការសម្រេចចិត្តឱ្យចំគោលដៅ និងបើកចំហដល់ការកត់ត្រាទិន្នន័យគ្រប់ជ្រុង	សាលារៀនទទួលស្គាល់តម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់ការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងទិន្នន័យតាមក្រុមដើម្បីអាចធ្វើការសម្រេចចិត្តឱ្យចំគោលដៅ ហើយអាចរៀបចំនិងមានសមត្ថភាពបំពេញ	សាលារៀនប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធសIS របស់ខ្លួន ដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យតាមក្រុមបានគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ រួមមាន ភេទ ឬតាមក្រុមណាមួយ។ ពួកគាត់នឹងលើកកម្ពស់ការ



			ជ្រោយ។ តែសាលារៀននៅខ្វះ ជំនាញឌីជីថលសម្រាប់បំពេញ ការងារនេះ។	ការងារនេះបាន បើសិនមានប្រព័ន្ធទិន្នន័យសម ស្រប។	អនុវត្តឱ្យបានសកម្ម ជម្រុញ សាលារៀនដទៃទៀតឱ្យ អនុវត្តផងដែរ តាមរយៈសហ គមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ សាលា រៀនត្រៀមខ្លួនរួចជាស្រេច ក្នុងការ អនុវត្តប្រព័ន្ធឌីជី ថល EMIS។
កំណត់សម្គាល់					



៣.៧.១	៣.៧ ការវាយតម្លៃ				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិក	សាលារៀនមិនមានការវាយតម្លៃគ្រូ និងបុគ្គលិកទេ។	សាលារៀនមានការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិកដោយគណនាយកតែមួយភាគី។	សាលារៀនមានការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិកដោយគណនាយក និងការស្ទង់វាយតម្លៃដោយគ្រូផ្ទាល់។	សាលារៀនមានរៀបចំនីតិវិធីការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិកដោយគណនាយក គ្រូគាំទ្រ និងការស្ទង់វាយតម្លៃដោយគ្រូផ្ទាល់។	សាលារៀនមានរៀបចំនីតិវិធីការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិកដោយគណនាយក គ្រូគាំទ្រ ការស្ទង់មតិពីសិស្ស និងការស្ទង់វាយតម្លៃដោយគ្រូផ្ទាល់។
កំណត់សម្គាល់					
៣.៧.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការរៀបចំតេស្តរៀងរាល់ថ្ងៃ	សាលារៀនមិនបានរៀបចំតេស្តរៀងរាល់ថ្ងៃសម្រាប់សិស្ស។	សាលារៀនបានរៀបចំតេស្ត តែមិនបានគិតពីស្តង់ដារ។	សាលារៀនបានរៀបចំតេស្តរៀងរាល់ថ្ងៃ តែមិនបានវាយតម្លៃលទ្ធផលក្រោយទទួលបានលទ្ធផលតេស្ត។	សាលារៀនបានរៀបចំតេស្តរៀងរាល់ថ្ងៃ និងបានវាយតម្លៃលទ្ធផលក្រោយទទួលបានលទ្ធផលតេស្ត។	សាលារៀនបានរៀបចំតេស្តរៀងរាល់ថ្ងៃ និងបានវាយតម្លៃលទ្ធផលក្រោយទទួលបានលទ្ធផលតេស្ត។ បន្ទាប់មក



					យកការវាយតម្លៃទៅរៀបចំផែនការបន្ត សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ។
កំណត់សម្គាល់					

៣.៨.១	៣.៨ ការទទួលស្គាល់ពីថ្នាក់ជាតិ				
	សាលារៀនរបស់យើង				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការវាយតម្លៃសាលាប្រចាំឆ្នាំ	មិនមានការរៀបចំការវាយតម្លៃសាលាប្រចាំឆ្នាំ។	បានរៀបចំការវាយតម្លៃប្រចាំឆ្នាំដោយប្រើប្រាស់លទ្ធផលការសិក្សាសិស្សជាប្រចាំ។	បានរៀបចំវាយតម្លៃប្រចាំឆ្នាំដោយពិនិត្យមើលលទ្ធផលការសិក្សា និងការងារបុគ្គលិក។	បានរៀបចំសូចនាករ និងការវាយតម្លៃប្រចាំឆ្នាំដោយមានការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធ។	បានរៀបចំសូចនាករ និងការវាយតម្លៃប្រចាំឆ្នាំដោយមានការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធ ថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ។
កំណត់សម្គាល់					



ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ

សមាសភាគទី៣ ៖ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន

សូមពិនិត្យបច្ចុប្បន្នភាពនៃស្ថានភាពសាលារៀនតាមសំណួរ ឬការពិពណ៌នារបស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះដោយគូសសញ្ញា (✓) ក្នុងជួរឈរ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនលោក លោកស្រី។

ល.រ	សមាសភាគ	ល.រ	សមាសភាគរង	ល.រ	ប្រធានបទ	កម្រិត សាលា រៀនទី១	កម្រិត សាលា រៀនទី២	កម្រិត សាលា រៀនទី៣	កម្រិត សាលា រៀនទី៤	កម្រិត សាលា រៀនទី៥
៣	អភិបាលកិច្ច សាលារៀន	៣.១	វប្បធម៌ស្នូល	៣.១.១	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ របៀបវារៈ ស្នូល					
				៣.១.២	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ ទំនាក់ ទំនង					
				៣.១.៣	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្ត៖ បុគ្គលិក					
		៣.២	ភាពជាអ្នក ដឹកនាំសាលារៀន	៣.២.១	ការយល់ដឹង					
				៣.២.២	គួនាទី					
				៣.២.៣	ការគ្រប់គ្រងទីកន្លែងនៅក្នុងសាលារៀន					
				៣.២.៤	ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា					
				៣.២.៥	បំណិនឌីជីថល និងបញ្ញាសិប្បនិម្មិត					
				៣.២.៦	ការយល់ដឹងយេនឌ័រ					
		៣.៣	ការរៀបចំផែនការ អភិវឌ្ឍសាលារៀន	៣.៣.១	ការរៀបចំផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍ សាលា					
		៣.៤	រចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រ	៣.៤.១	ក្រុមគ្រូបង្រៀន/សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ					
				៣.៤.២	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈ គ្រប់គ្រង					
				៣.៤.៣	ការប្រឹក្សា ឬការបង្កើត					
		៣.៥	ការគ្រប់គ្រងធនធាន	៣.៥.១	ការបែងចែកថវិកា					



				៣.៥.២	ភាពជាដៃគូជាមួយអ្នកខាងក្រៅ					
				៣.៥.៣	ការវិភាគថវិកា					
		៣.៦	ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ	៣.៦.១	ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ					
				៣.៦.២	ទិន្នន័យតាមក្រុម					
		៣.៧	ការវាយតម្លៃ	៣.៧.១	ការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិក					
				៣.៧.២	ការរៀបចំគេសួស្តង់ដា					
		៣.៨	ការទទួលស្គាល់ពីថ្នាក់ជាតិ	៣.៨.១	ការវាយតម្លៃសាលាប្រចាំឆ្នាំ					
សរុប						/21	/21	/21	/21	/21

ការណែនាំការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន៖

1. ក្នុងប្រធានបទនីមួយៗ សូមគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោកលោកស្រី
2. បូកសរុបចំនួនសញ្ញា (✓) ក្នុងកម្រិតនីមួយៗ
3. កម្រិតមួយណាដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេនោះវាជា កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)
4. កត់ត្រាលទ្ធផលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ និងនឹងប្រើប្រាស់នៅក្នុងឧបករណ៍កំណត់គោលដៅ (ជំហានទី៣)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនសម្រាប់សមាសភាគ ណាមួយអាស្រ័យលើពិន្ទុនៃសមត្ថភាពស្នូលកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ៥។

ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ៖ សាលារៀនយើងមានសញ្ញា (✓)

ច្រើនជាងគេនៅកម្រិតសាលារៀនទី_____។ដូច្នេះវា ជាកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់សមាសភាគនេះ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនយើង ។

ចំណុចខ្លាំង

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុខ្ពស់ជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះភាពខ្លាំងរបស់សមាសភាគរង/ប្រធានបទគឺ៖



(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)

ឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ (ចំណុចខ្សោយ)៖

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុទាបជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ គឺស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរង/ប្រធានបទដូចខាងក្រោម៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) តិចជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)



ជំហានទី២៖ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ

សមាសភាគទី៤៖ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

សមាសភាគទី៤	ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោល ដែលទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះត្រូវក្នុងការបំពេញឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ។ ពួកគាត់គួរតែស្នើសុំធាតុចូលពី សមាជិកគាំទ្រឬក៏បុគ្គលិកសាលារៀនដទៃទៀត។
សមាជិកបង្គោលសម្រាប់សមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
ដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន ដើម្បីកែលម្អការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាស្នូលតាមរយៈដំណើរការ ៥ ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិរបស់ក្របខណ្ឌស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀននេះគឺជាជំហានទី៤ នៃដំណើរការទាំង៥ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលសម្រាប់កម្រិតសាលារៀន សម្រាប់សមាសភាគស្នូលទី១ គឺការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ដែលមានសមាសភាគរង៖ ៤.១ សម្ភាររូបវន្ត ៤.២ លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ ៤.៣ បរិក្ខារ ៤.៤ ការភ្ជាប់សេវាសាធារណៈ សមាសភាគស្នូល



គោលបំណងរបស់ ឧបករណ៍	ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនឹងជួយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរករបស់សាលារៀនរបស់លោក លោកស្រីដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញ ការអនុវត្តស្វែងរក នាពេលបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់កម្រិតនៃក្របខណ្ឌណាមួយដែលសមស្របបំផុតនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។ ឧបករណ៍នេះនឹងជួយលោក លោកស្រីកំណត់ចំណុចដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ និងណែនាំលោក លោកស្រីក្នុងការកំណត់គោលដៅសម្រាប់អភិវឌ្ឍនាឆ្នាំខាងមុខ។ ឧបករណ៍នេះផងដែរជួយឡើងមិនមែនក្នុងបំណងដើរតួជាឧបករណ៍វិនិច្ឆ័យ ឬរង្វាយតម្លៃនេះទេ។ លោក លោកស្រីត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី ដើម្បីធានាថាការផ្តល់អនុសាសន៍គឺសមស្របនឹងសមត្ថភាពសាលារៀន និងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	2. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃជាក់ ដែលនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ 3. បំពេញតារាងខាងក្រោម ដោយជ្រើសរើសចម្លើយស្របតាមសំណួរនីមួយៗនៅក្នុងសមាសភាគរង និងប្រធានបទ សូមឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើស្ថានភាពនៃការអនុវត្តនៅសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី បន្ទាប់មក សូមកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលស័ក្តិសមបំផុត។ លោក លោកស្រីប្រហែលរកឃើញស្ថានភាពសាលារៀនក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា អាស្រ័យលើប្រធានបទ 4. ពិនិត្យមើលត្រង់ចំណុចសម្គាល់សម្រាប់សំណួរនីមួយៗ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ឡើងវិញទៅលើខ្លឹមសារណាដែលមិនច្បាស់ 5. កត់ត្រាចម្លើយរបស់លោក លោកស្រីនៅលើឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដោយគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀន 6. នៅពេលគូសរួចរាល់ លោក លោកស្រីត្រូវបូកសរុបពិន្ទុដោយរាប់ចំនួនសញ្ញា (✓) នៅតាមកម្រិតនីមួយៗ 7. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដើម្បីកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ (កម្រិត ដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេបំផុត) កំណត់បានចំណុចខ្លាំង និងកំណត់ចំណុចដែលត្រូវពង្រឹង។



៤.១.១	៤.១ សម្ភាររូបវន្ត				
	ថាតើន័យសេចក្តីខាងក្រោមមួយណាត្រូវនឹងស្ថានភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សម្ភាររូបវន្តស្នេហ	សាលារៀនមិនមានបន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រទេ។ មុខវិជ្ជាស្នេហត្រូវបានបង្រៀនក្នុងបន្ទប់រៀនធម្មតា ដោយមិនមានទឹកប្រើប្រាស់។	សាលារៀនមានសម្ភាររូបវន្តស្នេហចាំបាច់ តែមិនទាន់គ្រប់គ្រាន់ ដូចជាទំហំនិងការរៀបចំទីកន្លែងហើយកន្លែងខ្លះមិនមានទឹកប្រើប្រាស់។	សាលារៀនមានសម្ភាររូបវន្តស្នេហចាំបាច់គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់តម្រូវការរបស់យើង។	សាលារៀនមានសម្ភាររូបវន្តស្នេហដែលបានរៀបចំយ៉ាងល្អដូចជាទំហំ និងការរៀបចំទីកន្លែងបរិក្ខារឌីជីថលដែលអំណោយផលដល់ការអនុវត្តការបង្រៀនបែបទំនើប (ឧទាហរណ៍ ការងារជាក្រុម)។ លើសពីនេះទៀត មានកន្លែងប្រើទូទៅសម្រាប់ផ្តល់លទ្ធភាពដល់ព្រឹត្តិការណ៍ស្នេហ (ឧទាហរណ៍ ការតាំងពិព័រណ៍ស្នេហ)។	សាលារៀនមានបំពាក់សម្ភាររូបវន្តគ្រប់គ្រាន់ បន្ទប់ពិសោធន៍រៀបចំបានយ៉ាងល្អ ស្របតាមតម្រូវការសិស្សទាំងអស់ មានបរិក្ខារល្អៗសព្វគ្រប់ឧបករណ៍ឌីជីថល មានប្រព័ន្ធការពារខ្យល់ចេញចូល។ មានកន្លែងប្រើទូទៅសម្រាប់ផ្តល់លទ្ធភាពដល់ព្រឹត្តិការណ៍ ស្នេហ (ឧទាហរណ៍ ការតាំងពិព័រណ៍ស្នេហ)។ មានអាគារពហុបំណងសម្រាប់ការងារគម្រោង (ឧ.រោងជាង និងសិក្ខាសាលា។ល។)។
កំណត់សម្គាល់	សម្ភាររូបវន្តស្នេហ៖ បន្ទប់ឯកទេស ឬបន្ទប់គាំទ្រចំពោះកិច្ចណាមួយ ដែលមានបំពាក់ធនធាននិងបរិក្ខារសម្រាប់ការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាស្នេហរួមមាន៖ បន្ទប់ពិសោធន៍ រោងជាង និងកន្លែងផ្សេងទៀតដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការងារធ្វើដោយដៃផ្ទាល់ ការធ្វើពិសោធក្នុងមុខវិជ្ជាស្នេហ។ មិនមានបញ្ចូលក្នុងបន្ទប់រៀនធម្មតា។ ការរៀបចំសម្ភាររូបវន្តស្នេហ៖ បន្ទប់រៀនមួយគួរមានសិស្សប្រហែល៤០ នាក់ និងមានតុអាចរៀបចំសម្រាប់ការងារពិភាក្សាក្រុមបានយ៉ាងងាយស្រួល ព្រមទាំងអាចប្រើប្រាស់អគ្គិសនី និងទឹកបាន។ បន្ទប់រៀនធម្មតា៖ បន្ទប់រៀនដែលមិនមានបរិក្ខារសម្រាប់បង្រៀនស្នេហ។ វាអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ការបង្រៀនមុខវិជ្ជាមិនមែនជាមុខវិជ្ជាស្នេហ។				



៤.១.២	ថាតើន័យសេចក្តីខាងក្រោមមួយណាត្រូវនឹងស្ថានភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សម្ភាររូបវន្តបច្ចេកវិទ្យា	សាលារៀនគ្មានបន្ទប់ ICT ឬ ក៏គ្មានបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាក្នុង បន្ទប់រៀន។	សាលារៀនមានបន្ទប់ ICT ប៉ុន្តែបន្ទប់រៀនធម្មតាមួយចំនួនមាន បំពាក់ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្កាយ។	សាលារៀនមានបន្ទប់ ICT ហើយបន្ទប់រៀនខ្លះគឺជា បន្ទប់រៀនឆ្លាតវៃ។	សាលារៀនមានបន្ទប់ ICT ហើយ បន្ទប់រៀនភាគច្រើនគឺជា បន្ទប់រៀនឆ្លាតវៃ។	សាលារៀនមានបន្ទប់ ICT ហើយ បន្ទប់រៀនទាំងអស់គឺជា បន្ទប់រៀនឆ្លាតវៃ។
កំណត់សម្គាល់	សម្ភាររូបវន្តបច្ចេកវិទ្យា៖ បន្ទប់ឯកទេស ឬបន្ទប់គាំទ្រចំពោះកិច្ចណាមួយ ដែលមានបំពាក់បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យា។ នៅទីនេះសំដៅទៅលើបន្ទប់បំពាក់ដោយបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាពេញលេញ (មិនមែនគ្រាន់តែគ្រឿងបន្លាស់/គ្រឿងបង្កើនទេ)។ ឧទាហរណ៍ បន្ទប់ពិសោធន៍ ICT និងបន្ទប់រៀនឆ្លាតវៃ។ បន្ទប់រៀនឆ្លាតវៃ មានបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាដូចជា ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំង LCD, អេក្រង់បញ្ចាំង, កុំព្យូទ័រ, UPS, ប្រព័ន្ធសំឡេង។				
៤.១.៣	ថាតើន័យសេចក្តីខាងក្រោមមួយណាត្រូវនឹងស្ថានភាពសាលារៀនលោក លោកស្រី៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
បណ្ណាល័យ	សាលារៀនគ្មានបណ្ណាល័យ។	បណ្ណាល័យសាលារៀនមិនមាន សម្ភារគ្រប់គ្រាន់ នៅខ្វះសម្ភារ ស្នែម កុំព្យូទ័រសម្រាប់ ស្រាវជ្រាវតាមអ៊ីនធឺណិត ឬ បញ្ជីឈ្មោះសៀវភៅជាឌីជីថល។	បណ្ណាល័យសាលារៀនមាន សម្ភារចាំបាច់គ្រប់គ្រាន់ ដែល ក្នុងនោះរួមមានសម្ភារស្នែមដែល គេបោះពុម្ពនៅមានកម្រិត មាន បញ្ជីឈ្មោះជាឌីជីថល តែមិនទាន់មានកុំព្យូទ័រសម្រាប់ ស្រាវជ្រាវតាមអ៊ីនធឺណិត។	បណ្ណាល័យសាលារៀនឆ្លើយតប តាមតម្រូវការបានល្អណាស់ ដោយមាន កុំព្យូទ័រសម្រាប់ស្រាវជ្រាវតាមអ៊ីន ធឺណិត បញ្ជីឈ្មោះ ជាឌីជីថល និងជម្រើសល្អៗ នៃសម្ភារស្នែមដែលបានបោះពុម្ព និងមាន បណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិក។	បណ្ណាល័យជំរុញឱ្យមានបំណិ នសតវត្សរ៍ទី២១ ដោយមាន បញ្ជីឈ្មោះជាឌីជីថលសម្រាប់ ជ្រើសរើសផ្សេងៗគ្នានៃសម្ភារ ដែលគេបោះពុម្ព និងសម្ភារ អេឡិចត្រូនិក មាន កុំព្យូទ័រច្រើនសម្រាប់ស្រាវជ្រាវ និងមានកន្លែងសហសិក្សាមួយ សម្រាប់ធ្វើបទបង្ហាញ។



កំណត់សម្គាល់	បញ្ជីឈ្មោះជាឌីជីថល៖ បញ្ជីឈ្មោះនៃធនធានទាំងអស់ដែលអាចស្រាវជ្រាវបាននៅក្នុងបណ្ណាល័យតាមប្រធានបទ/ចំណងជើង/អ្នកនិពន្ធ				
៤.១.៤	ថាតើន័យសេចក្តីខាងក្រោមមួយណាត្រូវនឹងស្ថានភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សុវត្ថិភាព	សាលារៀនមិនមាន បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬ បន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រទេ។	សាលារៀនមានសម្ភាររូបវន្តស្នែង ជាមួយ លក្ខណៈសុវត្ថិភាពមិន គ្រប់គ្រាន់ (គ្មាន ស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាព ក្បយ ពន្លត់ភ្លើង កន្លែងលុប មុខ ឬកញ្ចប់សង្គ្រោះបឋម)។	សាលារៀនមានសម្ភាររូបវន្ត ស្នែងជាមួយ លក្ខណៈសុវត្ថិភាពគ្រប់គ្រាន់ រួមមាន ស្លាក សញ្ញាសុវត្ថិភាព ក្បយពន្លត់ភ្លើង កន្លែងលុបមុខ និងកញ្ចប់សង្គ្រោះបឋម)។	សាលារៀនមានសម្ភាររូបវន្តស្នែង ជាមួយលក្ខណៈសុវត្ថិភាព គ្រប់គ្រាន់រួមមាន ស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាព ក្បយពន្លត់ភ្លើង កន្លែងលុបមុខ និងកញ្ចប់សង្គ្រោះបឋម។ នីតិវិធីសុវត្ថិភាពក្នុងការសិក្សា បានកំណត់ច្បាស់លាស់ និង បំប៉នគ្រូបង្រៀនស្នែង និងសិស្សទាំងអស់។	សាលារៀនមានសម្ភាររូបវន្ត ស្នែង បំពាក់ដោយ ស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាព និងលក្ខណៈល្អ (សូមមើលបញ្ជី)។ វគ្គបំប៉ន សុវត្ថិភាពពេញលេញត្រូវបាន ផ្តល់ជូនដល់គ្រូបង្រៀនស្នែង និងសិស្សទាំងអស់។ នីតិវិធីសុវត្ថិភាព បានចងក្រងជាឯកសារនិងអា ចរកបាន សម្រាប់សាលាផ្សេងទៀត តាមរយៈសហគមន៍សិក្សា វិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់	លក្ខណៈសុវត្ថិភាពរួមមាន ស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាព ក្បយពន្លត់ភ្លើង កន្លែងខ្យល់ចេញចូល ទូប៊ីតផ្សែងឬឧស្ម័ន ឧបករណ៍លាងខ្លួនប្រាណ កន្លែងលុបមុខ កញ្ចប់សង្គ្រោះបឋម និងទូទុកសារធាតុគីមី។				



៤.១.៥	ថាតើនិយសេចក្តីខាងក្រោមមួយណាត្រូវនឹងស្ថានភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ	សាលារៀនគ្មានសម្ភាររូបវន្ត។	មានសម្ភាររូបវន្ត តែគ្មាននីតិវិធីសុវត្ថិភាព ឬស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាព។	បន្ទប់រៀនមានសម្ភាររូបវន្តស្នូមជាមួយសញ្ញាសុវត្ថិភាព តែគ្មានការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ។	មានសម្ភាររូបវន្តស្នូម ជាមួយនីតិវិធីការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ និងស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាព។	មានសម្ភាររូបវន្តស្នូម ជាមួយនីតិវិធីសុវត្ថិភាពការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនិងស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាពដែលបានធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្ម ហើយអាចចែករំលែកសាលារៀនដទៃទៀតតាមសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់	នីតិវិធីសុវត្ថិភាពការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ និងស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាពសំដៅលើវិធីសរសេរដោយប្រើប្រាស់ភាសាការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ និងមានការអនុវត្តសុវត្ថិភាពយេនឌ័រទាំងអស់ (ឧ. ការចងសក់ក្រោយ) ។ ស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាពការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ សំដៅលើស្លាកសញ្ញាដែលមិនប៉ះពាល់ដល់យេនឌ័រ។				



៤.២.១	៤.២ លទ្ធភាពប្រើប្រាស់				
	លទ្ធភាពប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់ បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ	គ្មានបន្ទប់ពិសោធន៍ឬ បន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ។	សាលារៀនមានចំនួនសិស្ស ច្រើនបណ្តាលឱ្យមានការ រាំងស្ទះដល់ការចូលប្រើ ប្រាស់ប្រហែលមួយដងក្នុង មួយត្រីមាស។	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់មាន កម្រិត (ប្រហាក់ប្រហែល ១ដងក្នុង១ខែ) សម្រាប់ សិស្សភាគច្រើនក្នុងម៉ោងសិ ក្សានៅសាលារៀន។	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់សមស្រប ដោយ យ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយ ខែ សម្រាប់សិស្សទាំងអស់ក្នុងម៉ោងសិ ក្សានៅសាលារៀន ក៏ដូចជាលទ្ធ ភាពចូលប្រើប្រាស់ បន្ទាប់ពី សកម្មភាពក្តីបសិក្សានៅសាលា រៀន ឬសកម្មភាព ក្រៅកម្មវិធីសិក្សា។	លទ្ធភាព ចូលប្រើប្រាស់យ៉ាងហោចមួយ សប្តាហ៍ម្តងសម្រាប់សិស្សទាំង អស់ក្នុងម៉ោងសិក្សានៅសាលារៀន និង បន្ទាប់ពី សកម្មភាពក្តីបសិក្សានៅសាលា រៀន ឬសកម្មភាព ក្រៅកម្មវិធីសិក្សា។
កំណត់សម្គាល់	លទ្ធភាពចូលប្រើ៖ • រាំងស្ទះ៖ ប្រហាក់ប្រហែលម្តងក្នុងមួយត្រីមាស • មានកម្រិត៖ ប្រហាក់ប្រហែលម្តងក្នុងមួយខែ • សមរម្យ៖ យ៉ាងហោចពីរដងក្នុងមួយខែ • ជាការល្អ៖ យ៉ាងហោចម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍				
៤.២.២	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ ICT				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
លទ្ធភាពចូលប្រើ ប្រាស់បន្ទប់ ICT	គ្មានបន្ទប់ ICT ។	រាំងស្ទះ ដោយចូលប្រើ ប្រាស់ត្រឹមប្រហែលមួយដង ក្នុងមួយខែដោយសារបន្ទប់ ICT មិនអាចផ្ទុកសិស្ស	នៅមានកម្រិត ដោយ ចូលប្រើប្រាស់បានម្តងក្នុង១ សប្តាហ៍ សម្រាប់សិស្សភាគច្រើនក្នុង	លទ្ធភាពសមរម្យក្នុងការចូល ប្រើប្រាស់ ដោយប្រហែលពីរដង ក្នុងមួយសប្តាហ៍សម្រាប់សិស្ស និងគ្រូបង្រៀនក្នុងពេលម៉ោងសិក្សា	មានលទ្ធភាពបរិបូរក្នុងការចូល ប្រើប្រាស់រាល់ថ្ងៃ។ សិស្សនិងគ្រូ បង្រៀនទាំងអស់អាចចូល ប្រើប្រាស់បានគ្រប់មុខវិជ្ជាក្នុង



		និងគ្រូបង្រៀននៅក្នុងសាលារៀន។	ម៉ោងសិក្សា។	ក៏ដូចជាបន្ទាប់ពីសកម្មភាពភ្ជាប់សិក្សានៅសាលារៀន ឬសកម្មភាពក្រៅកម្មវិធីសិក្សា។	ពេលម៉ោងសិក្សាក៏ដូចជាបន្ទាប់ពីសកម្មភាពភ្ជាប់សិក្សានៅសាលារៀន ឬសកម្មភាពក្រៅកម្មវិធីសិក្សា។
កំណត់ចំណាំ	លទ្ធភាពចូលប្រើ៖ • រាំងស្ងួត៖ ប្រហែលម្តងក្នុងមួយខែ • មានកម្រិត៖ ប្រហែលម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍ • សមរម្យ៖ យ៉ាងហោចពីរដងក្នុងសប្តាហ៍ • បរិបូណ៌៖ រៀងរាល់ថ្ងៃ				
៤.២.៣	សាលារៀនយើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់ប្រកបដោយបរិយាបន្ន	គ្មានបន្ទប់ពិសោធន៍ឬបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ។	មានបន្ទប់ពិសោធន៍ឬបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ ប៉ុន្តែលទ្ធភាពប្រើប្រាស់មានកំណត់ដោយសារកត្តាជាច្រើនដូចជា យេនឌ័រ សមត្ថភាពជនជាតិភាគតិចឬស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។	សិស្សភាគច្រើនមានលទ្ធភាពស្នើគ្នាក្នុងការចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ឬបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រដោយមិនគិតពីយេនឌ័រ ជនជាតិភាគតិចឬស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយបញ្ហាលទ្ធភាពប្រើប្រាស់មួយចំនួននៅតែមាន។	សិស្សទាំងអស់មានលទ្ធភាពស្នើគ្នាចូលប្រើបន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ ដោយមិនគិតពីយេនឌ័រ សមត្ថភាព ជនជាតិភាគតិចឬស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។ សកម្មភាពបរិយាបន្នបានចាប់ផ្តើមលើកទឹកចិត្តយ៉ាងសកម្មឱ្យមានការចូលរួមទាំងអស់គ្នា។	សិស្សទាំងអស់មានលទ្ធភាពស្នើគ្នាចូលប្រើបន្ទប់ពិសោធន៍ឬបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រទាំងក្នុងម៉ោងសិក្សានិងក្រោយពេលម៉ោងសិក្សាដោយមិនគិតយេនឌ័រ សមត្ថភាព ជនជាតិភាគតិចឬស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម។ សកម្មភាពបរិយាបន្នបានចាប់ផ្តើមលើកទឹកចិត្តយ៉ាងសកម្មឱ្យមានការចូលរួមទាំងអស់គ្នា។ កម្មវិធីពិសេសត្រូវបានបង្កើតឡើងសំដៅទៅអ្នកមានលទ្ធភាពតិចតួចចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ឬ



					បន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ (ឧទាហរណ៍ សិស្សស្រី)។
កំណត់សម្គាល់	ពិចារណាទៅលើកត្តាផ្សេងៗដូចជា ទីតាំងនៅពេលឆ្លុះបញ្ចាំងលើស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។ (ឧ. តើសិស្សទាំងអស់អាចមានលទ្ធភាពចូលបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ ដែលនៅទីខ្ពស់បានឬទេ? ឬប្រសិនបើទំហំបន្ទប់តូច តើសាលារៀនផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សពូកែ ដៃឬទេ?)				



៤.៣.១	៤.៣ បរិក្ខារ				
	តើបរិក្ខារស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនលោក លោកស្រីស្ថិតក្នុងស្ថានភាពយ៉ាងដូចម្តេច ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
បរិក្ខារស្នូល	គ្មានបរិក្ខារស្នូល។	មានបរិក្ខារស្នូល ប៉ុន្តែស្ទើរតែមិនអាចប្រើបាន និងកម្រមានការថែទាំ។	បរិក្ខារស្នូលមានដំណើរការបានជាធម្មតា ប៉ុន្តែមិនមានប្រព័ន្ធថែទាំជាប្រចាំ។	បរិក្ខារស្នូលមានដំណើរការបានពេញលេញ និងមានការថែទាំតាមការស្នើសុំ។	បរិក្ខារស្នូលមានដំណើរការបានពេញលេញ និងមានការថែទាំជាប្រចាំ។
កំណត់សម្គាល់	បរិក្ខារស្នូលសំដៅលើបរិក្ខារដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រ ២. កែវពិសោធន៍ បរិក្ខារអេឡិចត្រូនិក មីក្រូទស្សន៍ និង pH ម៉ែត្រ។ល។				
៤.៣.២	តើសម្ភារគម្រោងស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនលោក លោកស្រីស្ថិតក្នុងស្ថានភាពយ៉ាងដូចម្តេច ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សម្ភារគម្រោងស្នូល	សាលារៀនមិនបានប្រមូលសម្ភារគម្រោងស្នូលទុកទេ។	សាលារៀនយល់ដឹងពីតម្រូវការសម្ភារក្នុងការបង្កើតសម្ភារគម្រោងស្នូល ប៉ុន្តែមិនទាន់បានធ្វើផែនការដើម្បីប្រមូលពួកវា។	សាលារៀនបានរៀបចំនឹងទុកដាក់សម្រាប់ប្រមូលសម្ភារគម្រោងស្នូលទុកហើយ ប៉ុន្តែនៅមានកម្រិតក្នុងការទាក់ទងជាមួយសិស្ស ឬគ្រូសារសិស្សអំពីការប្រមូលផ្តុំសម្ភារគម្រោងនៅផ្ទះសម្រាប់គោលបំណងនេះ។	សាលារៀនបានរៀបចំនឹងទុកដាក់សម្រាប់ប្រមូលសម្ភារគម្រោងស្នូល និងទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពជាមួយសិស្សនិងក្រុមគ្រូសារអំពីសម្ភារដែលសមស្របអាចផ្តល់ឱ្យ។	សាលារៀនបានរៀបចំនឹងទុកដាក់សម្រាប់ប្រមូលសម្ភារគម្រោងស្នូលមានទំនាក់ទំនងនិងលើកទឹកចិត្តសិស្សនិងគ្រូសារ ដើម្បីស្វែងយល់សកម្មភាពអាជីវកម្មក្នុងស្រុកនៅក្នុងសហគមន៍។
កំណត់សម្គាល់	សម្ភារគម្រោងស្នូល៖ សម្ភារ ឬបរិក្ខារសម្រាប់ការបង្កើតគម្រោងស្នូល ដែលមានច្រើនប្រភេទ ២.ប្រអប់ក្រដាស កូនសោ សម្ភារកាបូនិយ៉ាម ថ្នាំលាប កាវ សម្ភារសំណល់ល្អ និងដប ជាដើម។				



៤.៣.៣	តើសម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តងនៅក្នុងសាលារៀនលោក លោកស្រីស្ថិតក្នុងស្ថានភាពយ៉ាងដូចម្តេច ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តង	គ្មានសម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តងនោះទេ។	លទ្ធភាពនៅមានកម្រិតក្នុងការប្រើប្រាស់សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តង ហើយប្រភេទសម្ភារខ្លះមិនមានរយៈពេលយូរមកហើយ។	សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តងត្រូវបានប្រើប្រាស់ស្ទើរតែគ្រប់ពេលវេលា ប៉ុន្តែការរក្សាឱ្យវាសម្រាប់ប្រើប្រាស់តែងតែមានការពិបាក។	សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តងត្រូវបានប្រើប្រាស់គ្រប់ពេលវេលា ហើយវាមានជាប្រព័ន្ធដាក់ឱ្យប្រើក្នុងការទទួលបានសម្ភារនិងបំពេញបន្ថែមនៅពេលមានសំណើ។	វាមានប្រព័ន្ធដាក់ឱ្យប្រើក្នុងការទទួលបាន និងបំពេញបន្ថែមទៀតទាក់ទងសម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តង។ សាលារៀនចែករំលែកបទពិសោធន៍និងទំនាក់ទំនងសម្រាប់ទទួលសម្ភារជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់	សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តងគឺជាសម្ភារ ឬបរិក្ខារដែលប្រាស់ប្រាស់បានតែម្តង។ នៅពេលវាអស់ ឬប្រើរួច ហើយត្រូវបញ្ចូល ឬជំនួសមកវិញ។ ឧទាហរណ៍ ប្លាស្ទិក បំពង់ សារធាតុគីមី ស្រោមដៃ និងក្រដាស pH ។ល។				
៤.៣.៤	តើបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំនៅក្នុងសាលារៀនលោក លោកស្រីស្ថិតក្នុងស្ថានភាពយ៉ាងដូចម្តេច ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ	គ្មានបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ។	មានបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំប៉ុន្តែមិនអាចដំណើរការបាននិងកម្រមានការថែទាំ។	បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំនៅដំណើរការ បានជាធម្មតាប៉ុន្តែមិនមានប្រព័ន្ធការថែទាំជាប្រចាំនោះទេ។	បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំនៅដំណើរការបានពេញលេញ និងមានការថែទាំតាមការស្នើសុំ។ មានឧបករណ៍កាន់នឹងដៃបាននៅក្នុងបន្ទប់រៀនជាមួយកញ្ចប់កញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបន្លំនិងបណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិកផងដែរ។	បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំនៅដំណើរការបានពេញលេញនិងមានការថែទាំជាប្រចាំ។ មានឧបករណ៍កាន់នឹងដៃបានបណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិក និងបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាកម្រិតខ្ពស់ (ឧទាហរណ៍ ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព 3D កញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបន្លំ)។ សាលារៀនចែករំលែកបទ



					ពិសោធន៍ដល់សាលារៀន ដទៃតាមរយៈ សហគមន៍ សិក្សាវិជ្ជាជីវៈពីរបៀបថែទាំបរិស្ថាន បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ។
កំណត់សម្គាល់	បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំសំដៅដល់ កុំព្យូទ័រ កញ្ចប់ឧបករណ៍គ្រឿងបង្កើត (maker kits) និងម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព 3D ។ល។				



៤.៤.១	៤.៤ ការភ្ជាប់សេវាសាធារណៈ				
	តើសាលារៀនមានលទ្ធភាពផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីបានសម្រាប់សកម្មភាពដែលក្នុងពេលម៉ោងសិក្សា ដែរឬទេ ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
អគ្គិសនី	មិនមានអគ្គិសនី។	មានអគ្គិសនីតែនៅក្នុងបន្ទប់រដ្ឋបាល(ទីចាត់ការ)។	មានអគ្គិសនីតែនៅក្នុងបន្ទប់រដ្ឋបាល (ទីចាត់ការ) បន្ទប់ ICT និងបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ។	មានអគ្គិសនីតែនៅក្នុងបន្ទប់រដ្ឋបាល (ទីចាត់ការ) បន្ទប់រៀន បន្ទប់ ICT និងបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ។	មានអគ្គិសនីតែនៅក្នុងបន្ទប់រដ្ឋបាល (ទីចាត់ការ) បន្ទប់រៀន បន្ទប់ ICT និងបន្ទប់វិទ្យាសាស្ត្រ និងប្រើប្រាស់បានគ្រប់គ្រាន់។
កំណត់សម្គាល់					
៤.៤.២	ន័យសេចក្តីខាងក្រោមនេះតើកម្រិតមួយណាបំផុតត្រូវនឹងស្ថានភាពសាលារៀនលោក លោកស្រី				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
អ៊ីនធឺណិត	គ្មានអ៊ីនធឺណិតនៅតំបន់របស់យើង។	មានអ៊ីនធឺណិតនៅតំបន់របស់យើង។ គ្រូបង្រៀននិងសិស្សនៅសាលារៀនរបស់យើងអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតពីឧបករណ៍របស់ពួកគាត់ផ្ទាល់។	សាលារៀនមានអ៊ីនធឺណិតបាននៅទីតាំងខ្លះៗតាមរយៈ WiFi ហើយមិនមានតាមបន្ទប់រៀននោះទេ។	សាលារៀនភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតដល់គ្រូបង្រៀននិងសិស្សទាំងអស់គ្រប់ទីកន្លែងក្នុងសាលារៀនតាមរយៈ WiFi តែជួនកាលអ៊ីនធឺណិតខ្សោយ។	សាលារៀនភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតល្បឿនលឿនដល់គ្រូបង្រៀន និងសិស្សទាំងអស់គ្រប់ទីកន្លែងក្នុងសាលារៀនតាមរយៈ WiFi។
កំណត់សម្គាល់					



៤.៤.៣	តើសាលារៀនមានបង្គន់អនាម័យ និងកន្លែងលាងដោយឡែកសម្រាប់សិស្សប្រុស និងសិស្សស្រី? តើមានការផ្គត់ផ្គង់ទឹកដំណើរការល្អ ផ្តល់សាប៊ូគ្រប់គ្រាន់ រក្សាទុកសំឡីអនាម័យដោយសុវត្ថិភាព មានពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ និងមានសោចាក់ក្នុងបង្គន់បានកម្រិតណា?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
អនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក	មិនមានបង្គន់ និងកន្លែងលាងដែរ។	មានបង្គន់និងកន្លែងលាងដៃតែមិនគ្រប់គ្រាន់។	មានបង្គន់និងកន្លែងលាងដៃគ្រប់គ្រាន់ តែសម្ភារអនាម័យមិនគ្រប់គ្រាន់។	មានបង្គន់និងកន្លែងលាងដៃ គ្រប់គ្រាន់ មានសុវត្ថិភាព និងមានសម្ភារអនាម័យគ្រប់គ្រាន់។	មានបង្គន់និងកន្លែងលាងដៃ គ្រប់គ្រាន់ និងមានសម្ភារអនាម័យគ្រប់គ្រាន់ ព្រមទាំងមានការសម្អាតជាប្រចាំ។
កំណត់សម្គាល់					



ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ

សមាសភាគទី៤ ៖ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

សូមពិនិត្យបច្ចុប្បន្នភាពនៃស្ថានភាពសាលារៀនតាមសំណួរ ឬការពិពណ៌នារបស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះដោយគូសសញ្ញា (✓) ក្នុងជួរឈរ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនលោក លោកស្រី។

ល.រ	សមាសភាគរង	ល.រ	ប្រធានបទ	កម្រិតសាលារៀន ទី១	កម្រិតសាលារៀន ទី២	កម្រិតសាលារៀន ទី៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៥
៤	សម្ភាររូបវន្ត	៤.១.១	សម្ភាររូបវន្តស្នែង					
		៤.១.២	សម្ភាររូបវន្តបច្ចេកវិទ្យា					
		៤.១.៣	បណ្ណាល័យ					
		៤.១.៤	សុវត្ថិភាព					
		៤.១.៥	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ					
	លទ្ធភាពប្រើប្រាស់	៤.២.១	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ					
		៤.២.២	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ ICT					
		៤.២.៣	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់ប្រកបដោយ បរិយាបន្ន					
	បរិក្ខារ	៤.៣.១	បរិក្ខារស្នែង					
		៤.៣.២	សម្ភារគម្រោងស្នែង					
		៤.៣.៣	សម្ភារស្នែងប្រើបានតែម្តង					
		៤.៣.៤	បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ					
	ការភ្ជាប់សេវាសាធារណៈ	៤.៤.១	អគ្គិសនី					
		៤.៤.២	អ៊ីនធឺណិត					
		៤.៤.៣	អនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក					
សរុប				/15	/15	/15	/15	/15



ការណែនាំការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៃក្របខណ្ឌអប់រំស្វែងរកម្រិតសាលារៀន៖

1. ក្នុងប្រធានបទនីមួយៗ សូមគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោកលោកស្រី
2. បូកសរុបចំនួនសញ្ញា (✓) ក្នុងកម្រិតនីមួយៗ
3. កម្រិតមួយណាដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេនោះវាជា កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)
4. កត់ត្រាលទ្ធផលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ និងនិងប្រើប្រាស់នៅក្នុងឧបករណ៍កំណត់គោលដៅ (ជំហានទី៣)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនសម្រាប់សមាសភាគ ណាមួយអាស្រ័យលើពិន្ទុនៃសមត្ថភាពស្វែងរកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ៥។

ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ៖ សាលារៀនយើងមានសញ្ញា (✓)

ច្រើនជាងគេនៅកម្រិតសាលារៀនទី_____។ ដូច្នេះវា ជាកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់សមាសភាគនេះ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនយើង ។

ចំណុចខ្លាំង

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុខ្ពស់ជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះភាពខ្លាំងរបស់សមាសភាគរង/ប្រធានបទគឺ៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)

ឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ (ចំណុចខ្សោយ)៖

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុទាបជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ គឺស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរង/ប្រធានបទដូចខាងក្រោម៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) តិចជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)



ជំហានទី២៖ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ

សមាសភាគទី៥៖ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍

សមាសភាគទី៥	ការចូលរួមរបស់សហគមន៍
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោល ដែលទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះត្រូវក្នុងការបំពេញឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ។ ពួកគាត់គួរតែស្នើសុំធាតុចូលពីសមាជិកគាំទ្រឬក៏បុគ្គលិកសាលារៀនដទៃទៀត។
សមាជិកបង្គោលសម្រាប់សមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
លំនាំដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀនជួយសាលារៀន ដើម្បីកែលម្អការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាស្នូមតាមរយៈដំណើរការ ៥ ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀននេះគឺជាជំហានទី៥ នៃដំណើរការទាំង៥ជំហាន។ ឧបករណ៍ស្វ័យប្រវត្តិរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀន សម្រាប់សមាសភាគស្នូមទី៥ គឺការចូលរួមរបស់សហគមន៍ ដែលមានសមាសភាគរង៖ សមាសភាគស្នូម ៥.១ ការចូលរួម និងគាំទ្ររបស់សហគមន៍ ៥.២ ភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ ៥.៣ សកម្មភាពស្នូមក្រៅម៉ោងសិក្សា



គោលបំណងរបស់ ឧបករណ៍	ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនឹងជួយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកមិត្តសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រីដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញការអនុវត្តស្វែងរក នាពេលបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់កម្រិតនៃក្របខណ្ឌណាមួយដែលសមស្របបំផុតនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។ ឧបករណ៍នេះនឹងជួយលោក លោកស្រីកំណត់ចំណុចដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ និងណែនាំលោក លោកស្រីក្នុងការកំណត់គោលដៅសម្រាប់អភិវឌ្ឍនាឆ្នាំខាងមុខ។ ឧបករណ៍នេះផងដែរជួយឡើងមិនមែនក្នុងបំណងដើរតួជាឧបករណ៍វិនិច្ឆ័យ ឬងាយតម្លៃនេះទេ។ លោក លោកស្រីត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យធ្វើការឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី ដើម្បីធានាថាការផ្តល់អនុសាសន៍គឺសមស្របនឹងសមត្ថភាពសាលារៀន និងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	1. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់នៅខាងក្រោយឯកសារ 2. បោះពុម្ពឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃដាក់ ដែលនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ 3. បំពេញតារាងខាងក្រោម ដោយជ្រើសរើសចម្លើយស្របតាមសំណួរនីមួយៗនៅក្នុងសមាសភាគរង និងប្រធានបទ សូមឆ្លុះបញ្ចាំងដោយភាពស្មោះត្រង់លើស្ថានភាពនៃការអនុវត្តនៅសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី បន្ទាប់មក សូមកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលស័ក្តិសមបំផុត។ លោក លោកស្រីប្រហែលរកឃើញស្ថានភាពសាលារៀនក្នុងកម្រិតខុសៗគ្នា អាស្រ័យលើប្រធានបទ 4. ពិនិត្យមើលត្រង់ចំណុចសម្គាល់សម្រាប់សំណួរនីមួយៗ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ឡើងវិញទៅលើខ្លឹមសារណាដែលមិនច្បាស់ 5. កត់ត្រាចម្លើយរបស់លោក លោកស្រីនៅលើឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដោយគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវនឹងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់សាលារៀន 6. នៅពេលគូសរូបរាល់ លោក លោកស្រីត្រូវបូកសរុបពិន្ទុដោយរាប់ចំនួនសញ្ញា (✓) នៅតាមកម្រិតនីមួយៗ 7. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្របខណ្ឌ ដើម្បីកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ (កម្រិត ដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេបំផុត) កំណត់បានចំណុចខ្លាំង និងកំណត់ចំណុចដែលត្រូវពង្រឹង។



៥.១.១	៥.១ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការប្រាស្រ័យទាក់ទង	សាលារៀនរបស់យើងមិនបានប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយគ្រួសារសិស្សលើការអប់រំស្វែងរកនោះទេ។	សាលារៀនរបស់យើងកម្រប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយគ្រួសារសិស្សលើការអប់រំស្វែងរក ដោយមិនផ្ដោតជាពិសេសលើការលើកកម្ពស់ការយល់ដឹងអំពីជំនាញស្វែងរកនោះទេ។	សាលារៀនរបស់យើងប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយក្រុមគ្រួសារសិស្សជាញឹកញាប់លើការអប់រំស្វែងរក ដោយធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការយល់ដឹងអំពីជំនាញស្វែងរក។	សាលារៀនរបស់យើងបានប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយគ្រួសារសិស្សទៅទៀតលើការអប់រំស្វែងរក ដើម្បីធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវការយល់ដឹងអំពីជំនាញស្វែងរក និងការលើកកម្ពស់ស្វែងរកអាជីព។	សាលារៀនរបស់យើងបានប្រាស្រ័យទាក់ទងជាប់លាប់ជាមួយគ្រួសារសិស្ស តាមវិធីសមស្របផ្សេងៗ សម្រាប់គ្រប់ស្ថានភាពសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពអំពីការអប់រំស្វែងរក។
កំណត់សម្គាល់	កម្រះ ម្តងក្នុងមួយឆ្នាំ ញឹកញាប់៖ ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស ទៀងទាត់៖ ប្រចាំខែ ជាប់លាប់៖ ច្រើនជាងម្តងក្នុងមួយខែ				
៥.១.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការចូលរួមគាំទ្រ	សាលារៀនរបស់យើងមិនបានឱ្យគ្រួសារសិស្សចូលរួមក្នុងការអប់រំស្វែងរកទេ។	សាលារៀនរបស់យើងដឹងពីសារៈសំខាន់នៃការចូលរួមពីគ្រួសារសិស្សនៅក្នុងការអប់រំស្វែងរក និងកំពុងបង្កើតផែនការដើម្បីអញ្ជើញគ្រួសារសិស្សឱ្យចូលរួមយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងឆ្នាំសិក្សាខាងមុខនេះ។	សាលារៀនរបស់យើងបានអញ្ជើញគ្រួសារសិស្សឱ្យចូលរួមសង្កេតនិងចូលរួមក្នុងសកម្មភាពសិក្សាស្វែងរកយ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ។ សមាជិកគ្រួសារដែលធ្វើការក្នុងវិស័យស្វែងរកបានចែករំលែកបទពិសោធន៍របស់ពួកគាត់នៅឱកាសមួយដ៏កម្រ។	សាលារៀនរបស់យើងបានឱ្យគ្រួសារសិស្សចូលរួមជាមួយ និងលើកទឹកចិត្តឱ្យមានការចូលរួមរបស់ពួកគាត់នៅក្នុងសកម្មភាពសិក្សាស្វែងរកយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយឆមាស។ សមាជិកគ្រួសារដែលធ្វើការក្នុងវិស័យស្វែងរកបានចែករំលែកបទពិសោធន៍របស់ពួកគាត់។	សាលារៀនរបស់យើងបានអញ្ជើញគ្រួសារសិស្សឱ្យចូលរួមក្នុងសកម្មភាពសិក្សាស្វែងរកយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយឆមាស ព្រមទាំងប្រមូលមតិគ្រឡប់ពីគ្រួសារសិស្សដើម្បីកែលម្អផលជះដែលកើតឡើងនាពេលអនាគត។ ការចែករំលែកបទពិសោធន៍របស់សមាជិកគ្រួសារសិស្សដែលធ្វើការក្នុងវិស័យស្វែងរក។



					ត្រូវបានធ្វើជាប្រចាំ និងផ្ដោតលើការបន្សឹកម្នីវិធីសិក្សា។
កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍នៃសកម្មភាពសិក្សាស្វែងរក៖ ពិពណ៌នាស្វែងរក ការពិភាក្សាលើអាជីពស្វែងរក និងក្លឹបសិក្សាស្វែងរក។				
៥.១.៣	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
គ្រួសារ និងផ្នត់គំនិតយេនឌ័រនៅក្នុងស្នែង	សាលារៀនរបស់យើងមិនបាននិយាយច្បាស់អំពីផ្នត់គំនិតយេនឌ័រក្នុងសហគមន៍សាលារៀនរបស់យើងទេ។	សាលារៀនរបស់យើងដឹងពីតួនាទីរបស់ខ្លួនក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាផ្នត់គំនិតយេនឌ័រនៅក្នុងបរិបទនៃស្វែងរកអាជីពប៉ុន្តែមិនទាន់ច្បាស់អំពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហានៅក្នុងសហគមន៍នៅសាលារៀនរបស់យើងទេ។	សាលារៀនរបស់យើងបានខិតខំដោះស្រាយបញ្ហាផ្នត់គំនិតយេនឌ័រក្នុងស្នែងអាជីព ដោយប្រើភាសាឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រក្នុងទំនាក់ទំនងលើការសិក្សាស្វែងរក។	សាលារៀនរបស់យើងបានខិតខំដោះស្រាយបញ្ហាផ្នត់គំនិតយេនឌ័រក្នុងស្នែងអាជីព ដោយប្រើភាសាឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រក្នុងទំនាក់ទំនងលើការសិក្សាស្វែងរក ព្រមទាំងធ្វើផែនការដើម្បីឱ្យមានសមភាពយេនឌ័រ នៅពេលជ្រើសរើសអ្នកជំនាញស្វែងរកចេញពីក្រុមគ្រួសារសិស្សឱ្យចូលរួមក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ស្វែងរកនៅក្នុងសាលារៀន។	សាលារៀនរបស់យើងបានលើកកម្ពស់យ៉ាងសកម្មអំពីស្វែងរកអាជីពសម្រាប់សិស្សស្រី និងស្រ្តី តាមរយៈការប្រើប្រាស់ភាសាឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ និងរៀបចំព្រឹត្តិការណ៍ដែលផ្ដោតលើអ្នកជំនាញស្វែងរកជាស្រ្តី។ សាលារៀនរបស់យើងក៏ដោះស្រាយកង្វល់ទាំងឡាយដែលជួបប្រទះដោយក្រុមគ្រួសាររបស់សិស្សស្រីដែលកំពុងស្វែងរកស្វែងរកអាជីពផងដែរ។
កំណត់សម្គាល់					



៥.២.១	៥.២ ភាពជាដៃគូសាស្ត្រ				
	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ភាពជាដៃគូស្នូល	សាលារៀនរបស់យើងមិនបានទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅទេ។	សាលារៀនរបស់យើងបានកំណត់អំពីអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅដែលមានសក្តានុពល ហើយគ្រោងនឹងបង្កើតកិច្ចសហប្រតិបត្តិការលើជំនាញស្នូលដើម្បីលើកកម្ពស់ការរៀនមុខវិជ្ជា ស្នូលក្នុងឆ្នាំសិក្សាខាងមុខនេះ។	សាលារៀនរបស់យើងបានបង្កើតកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅតែនៅមានកម្រិត។	សាលារៀនរបស់យើងបានបង្កើតកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរយៈពេលខ្លីជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅ។	សាលារៀនរបស់យើងបានបង្កើតកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរយៈពេលវែងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅ។
កំណត់សម្គាល់	អ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូល៖ បុគ្គល អង្គការ ឬក្រុមហ៊ុនដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍លើផ្នែកស្នូល។ ឧទាហរណ៍ដូចជា៖ សមាជិកគ្រួសារសិស្សដែលធ្វើការលើជំនាញស្នូល សាលារៀនផ្សេងៗទៀត អង្គការសហគមន៍មូលដ្ឋាន អាជីវកម្ម គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងមជ្ឈមណ្ឌលវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យាកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរយៈពេលវែង យ៉ាងតិច ២ឆ្នាំ។				
៥.២.២	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី ?				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធស្នូល	សាលារៀនរបស់យើងមិនបានប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅទាក់ទងនឹងការអប់រំស្នូល។	សាលារៀនរបស់យើងមិនបានប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅប៉ុន្តែគ្រោងនឹងធ្វើនៅឆ្នាំសិក្សាខាងមុខ។	សាលារៀនរបស់យើងបានប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅជាញឹកញាប់។	សាលារៀនរបស់យើងបានប្រាស្រ័យទាក់ទង ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅជាទៀងទាត់។	សាលារៀនរបស់យើងបានប្រាស្រ័យទាក់ទង ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធដែលមានជំនាញស្នូលពីខាងក្រៅជាទៀងទាត់ តាមរយៈកម្មវិធីដូចជា អ៊ីមែល, គេហទំព័រ, ទស្សនាវដ្តី និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមដទៃទៀត។



កំណត់សម្គាល់	ឧទាហរណ៍នៃកម្មវិធីទំនាក់ទំនង៖ អ៊ីមែល, គេហទំព័រ, ទស្សនាវដ្តី និងប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គមដទៃទៀត។				
៥.២.៣	តើខ្លឹមសារមួយណាដែលសមស្របបំផុតជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី?				
ភាពជាដៃគូជាមួយសាលារៀនផ្សេងៗ	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
	សាលារៀនរបស់យើងមិនបានប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយសាលារៀនដទៃទាក់ទងនឹងការអប់រំស្វែងរក។	កម្រមានឱកាសក្នុងការសហការ និង/ឬទស្សនកិច្ចសិក្សានៅសាលារៀនផ្សេងៗទៀតដែលមានការអនុវត្តការអប់រំស្វែងរកស្រដៀងគ្នា។	សាលារៀនរបស់យើងមានឱកាសតិចតួចក្នុងការសហការ និង/ឬទស្សនកិច្ចសិក្សានៅសាលារៀនផ្សេងៗទៀតដែលមានការអនុវត្ត ការអប់រំស្វែងរកស្រដៀងគ្នា។	សាលារបស់យើងបានសហការ និង/ឬទស្សនកិច្ចសិក្សាយ៉ាងទៀងទាត់ នៅសាលារៀនផ្សេងៗទៀតដែលមានការអនុវត្តការអប់រំស្វែងរកស្រដៀងគ្នា។	សាលារៀនរបស់យើងបានបង្កើតឱកាសយ៉ាងសកម្មសម្រាប់ការសហការជាមួយសាលារៀនផ្សេងៗទៀតដែលមានការអនុវត្តការអប់រំស្វែងរកស្រដៀងគ្នា។
កំណត់សម្គាល់	សាលារៀន៖ គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន គ្រូ និង/ឬសិស្ស				



៥.៣.១	៥.៣ សកម្មភាពស្នូលក្រៅម៉ោងសិក្សា				
	ចំណាំ៖ សកម្មភាពស្នូលក្រៅម៉ោងសិក្សា គឺជាសកម្មភាពទាក់ទងនឹងបំណិនស្នូល ដែលជាធម្មតាកើតឡើងនៅក្នុង ឬនៅក្រៅសាលារៀននៅថ្ងៃរៀនធម្មតា ដោយពង្រឹងការបង្រៀននិងការរៀនលើមុខវិជ្ជាស្នូល។ ឧទាហរណ៍ដូចជា ក្លឹបសិក្សាក្រៅម៉ោងសិក្សា, កម្មវិធីសិក្សានៅថ្ងៃឈប់សម្រាក, ពិព័រណ៍ស្នូល, ការប្រកួតប្រជែងស្នូល និងការពិភាក្សាអាជីពស្នូល ជាដើម។ (ក្លឹបសិក្សានៅសាលារៀនដែលមានការបង្រៀនអំពីទ្រឹស្តីលើបំណិនស្នូលមិនត្រូវបានចាត់ទុកថាជាសកម្មភាពសិក្សាក្រៅម៉ោងសិក្សានៅក្នុងបរិបទនេះទេ។)				
	សាលារៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ក្លឹបសិក្សាស្នូលក្រៅសាលារៀន	មិនបានរៀបចំក្លឹបសិក្សាស្នូលក្រៅសាលារៀនទេ។	កំពុងរៀបចំដើម្បីដំណើរការក្លឹបសិក្សាស្នូលក្រៅសាលារៀនក្នុងឆ្នាំសិក្សាខាងមុខនេះ។	រៀបចំក្លឹបសិក្សាស្នូលក្រៅសាលារៀនសម្រាប់សិស្សមួយចំនួននៅក្នុងកម្រិតណាមួយ ដោយប្រើកម្មវិធី ឬសម្ភារដែលបានគ្រោងទុកជាមុនដែលមាននៅលើអ៊ីនធឺណិត ឬបានពីក្រសួងអ.យ.ក។	រៀបចំក្លឹបសិក្សាស្នូលក្រៅសាលារៀនសម្រាប់សិស្សទាំងអស់ដែលចង់ចូលរួម។ ក្លឹបទាំងនេះប្រើប្រាស់កម្មវិធី ឬសម្ភារចម្រុះ ដោយប្រើកម្មវិធី ឬសម្ភារដែលបានគ្រោងទុកជាមុនដែលមាននៅលើអ៊ីនធឺណិត ឬបានពីក្រសួងអ.យ.ក ដោយមានការចូលរួមពីគ្រូស្នូលមួយចំនួនរបស់យើង។	រៀបចំក្លឹបសិក្សាស្នូលក្រៅសាលារៀនសម្រាប់សិស្សទាំងអស់ដែលចង់ចូលរួម។ គ្រូស្នូលរបស់យើងស្រាវជ្រាវជាទៀងទាត់សម្រាប់គំនិត ឬធនធានថ្មីៗដែលមាននៅលើអ៊ីនធឺណិត ដើម្បីសម្របនឹងតម្រូវការរបស់យើង។ ពួកគាត់ចែករំលែកសម្ភារទាំងនេះផងដែរ និងជួយដល់សាលារៀនផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់					
៥.៣.២	សាលារៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥



ការតាំងពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀន	មិនបានរៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនទេ។	កំពុងរៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនក្នុងឆ្នាំសិក្សាខាងមុខនេះ។	បានរៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនម្តងក្នុងមួយឆ្នាំ។	បានរៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនម្តងក្នុងមួយឆ្នាំដោយអញ្ជើញគ្រួសារសិស្ស និងសាលារៀនក្នុងតំបន់ឱ្យចូលរួម។	សាលារៀនរបស់យើងបានរៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលជាប្រចាំឆ្នាំនៅក្នុងសាលារៀន ដោយអញ្ជើញគ្រួសារសិស្ស និងសាលារៀនក្នុងស្រុកមួយចំនួនឱ្យចូលរួម។ យើងក៏ចែករំលែកនូវនីតិវិធី និងការណែនាំដើម្បីគាំទ្រដល់សាលារៀនផ្សេងៗទៀតក្នុងការធ្វើជាម្ចាស់ផ្ទះក្នុងការរៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។
កំណត់សម្គាល់					
៩.៣.៣	សាលារៀនរបស់យើង៖				
	កម្រិតសាលារៀនទី១	កម្រិតសាលារៀនទី២	កម្រិតសាលារៀនទី៣	កម្រិតសាលារៀនទី៤	កម្រិតសាលារៀនទី៥
ព្រឹត្តិការណ៍ស្នូល ឬការប្រកួតប្រជែងស្នូល	មិនបានចូលរួមក្នុងការប្រកួតប្រជែងស្នូលឬទស្សនាព្រឹត្តិការណ៍ស្នូលហើយមិនមានគម្រោងចូលរួម។	កំពុងស្វែងរកជម្រើសសម្រាប់ព្រឹត្តិការណ៍ស្នូលឬការប្រកួតប្រជែងស្នូលដែលសមស្របសម្រាប់សិស្សរបស់យើងក្នុងការចូលរួមនៅក្នុងឆ្នាំសិក្សាខាងមុខនេះ។	ផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដែលចង់ចូលរួមក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ និងការប្រកួតប្រជែងលើបំណិនស្នូលថ្នាក់ជាតិ។	បានលើកទឹកចិត្តដល់សិស្សទាំងអស់ឱ្យចូលរួមជាប្រចាំក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ស្នូល ឬការប្រកួតប្រជែងស្នូលថ្នាក់ជាតិ និងអន្តរជាតិ។	បានចូលរួមយ៉ាងទៀងទាត់ និងជួយរៀបចំព្រឹត្តិការណ៍ស្នូល ឬការប្រកួតប្រជែងស្នូលថ្នាក់ជាតិ និងអន្តរជាតិដោយបានផ្តល់ការគាំទ្រ និងសម្ភារបរិក្ខារ ដូចជាទឹកផ្លែឈើ។
កំណត់សម្គាល់					



ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ

សមាសភាគទី៥ ៖ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍

សូមពិនិត្យបច្ចុប្បន្នភាពនៃស្ថានភាពសាលារៀនតាមសំណួរ ឬការពិពណ៌នារបស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះដោយគូសសញ្ញា (✓) ក្នុងជួរឈរ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាពសាលារៀនលោក លោកស្រី។

ល.រ	សមាសភាគរង	ល.រ	ប្រធានបទ	កម្រិត សាលារៀន ទី១	កម្រិត សាលារៀន ទី២	កម្រិត សាលារៀន ទី៣	កម្រិត សាលារៀន ទី៤	កម្រិត សាលារៀន ទី៥
៥	ការចូលរួម និងគាំទ្ររបស់សហគមន៍	៥.១.១	ការប្រាស្រ័យទាក់ទង					
		៥.១.២	ការចូលរួមគាំទ្រ					
		៥.១.៣	គ្រួសារ និងផ្នត់គំនិតអំពីយេនឌ័រក្នុងស្នែង					
	ភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ	៥.២.១	ភាពជាដៃគូស្នែង					
		៥.២.២	ការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធស្នែង					
		៥.២.៣	ភាពជាដៃគូជាមួយសាលារៀនផ្សេងៗ					
	សកម្មភាពស្នែងក្រៅម៉ោងសិក្សា	៥.៣.១	ក្លឹបសិក្សាស្នែងក្រៅសាលារៀន					
		៥.៣.២	ការតាំងពិពណ៌ស្នែងនៅក្នុងសាលារៀន					
		៥.៣.៣	ព្រឹត្តិការណ៍ស្នែង ឬការប្រកួតប្រជែងស្នែង					
សរុប				/9	/9	/9	/9	/9



ការណែនាំការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃនៃក្របខណ្ឌអប់រំស្វែងរកម្រិតសាលារៀន៖

1. ក្នុងប្រធានបទនីមួយៗ សូមគូសសញ្ញា (✓) ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនលោកលោកស្រី
2. បូកសរុបចំនួនសញ្ញា (✓) ក្នុងកម្រិតនីមួយៗ
3. កម្រិតមួយណាដែលមានសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងគេនោះវាជា កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)
4. កត់ត្រាលទ្ធផលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការពិនិត្យឡើងវិញ និងនិងប្រើប្រាស់នៅក្នុងឧបករណ៍កំណត់គោលដៅ (ជំហានទី៣)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនសម្រាប់សមាសភាគ ណាមួយអាស្រ័យលើពិន្ទុនៃសមត្ថភាពស្វែងរកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ៥។

ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនេះ៖ សាលារៀនយើងមានសញ្ញា (✓)

ច្រើនជាងគេនៅកម្រិតសាលារៀនទី_____។ ដូច្នេះវា ជាកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សម្រាប់សមាសភាគនេះ ដែលត្រូវជាមួយស្ថានភាព/ការអនុវត្តរបស់សាលារៀនយើង ។

ចំណុចខ្លាំង

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុខ្ពស់ជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះភាពខ្លាំងរបស់សមាសភាគរង/ប្រធានបទគឺ៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) ច្រើនជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)

ឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ (ចំណុចខ្សោយ)៖

សមាសភាគរង/ប្រធានបទមួយចំនួនមានពិន្ទុទាបជាងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL)។ ដូច្នេះឱកាសសម្រាប់អភិវឌ្ឍ គឺស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរង/ប្រធានបទដូចខាងក្រោម៖

(រៀបចំជាតារាងបញ្ជីសមាសភាគរង/ប្រធានបទដែលមានចំនួនសញ្ញា (✓) តិចជាងនៅក្នុងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដែលបានកំណត់)



ជំហានទី៣៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ

ជំហានទី៣ ៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងឧបករណ៍កំណត់គោលដៅ

សមាសភាគទី១ ដល់ ទី៥



សមាសភាគ	ទី១ ដល់ ទី៥
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	- ក្រុមការងារអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល៖ សមាជិកបង្គោល។ - ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល និងសមាជិកបង្គោលត្រូវបំពេញឧបករណ៍នេះ ដោយកត់ត្រាតម្លៃកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) សម្រាប់សមាសភាគនីមួយៗ នៃសមាសភាគទាំង៥ បន្ទាប់មកកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ។ - ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល និងសមាជិកបង្គោលត្រូវជ្រើសរើសគោលដៅសមស្រប ឬស្វែងរកធាតុចូល ឬការគាំទ្រពីសមាជិកគាំទ្រ និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនដើម្បីធ្វើការសម្រេចចិត្តចុងក្រោយរួមគ្នា។
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
លំនាំដំណើរការ	សមាសភាគស្នូល - លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស - ការបង្រៀន និងរៀន - អភិបាលកិច្ចសាលារៀន - ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ - ការចូលរួមរបស់សហគមន៍ ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀនមាន ៥ ជំហានដើម្បីជួយដល់សាលារៀនក្នុងការកែលម្អការបង្រៀន និងការរៀនលើមុខវិជ្ជាស្នូល។ ឧបករណ៍កំណត់គោលដៅនេះគឺជាជំហានទី៣នៃដំណើរការរបស់ក្របខណ្ឌ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេះឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព លោក លោកស្រីគួរតែអនុវត្តជំហានទី១ និងទី២ រួចជាមុនសិន។ ឧបករណ៍កំណត់គោលដៅនេះប្រើសម្រាប់សមាសភាគស្នូលទី១ ដល់ទី៥៖ - លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស - ការបង្រៀន និងរៀន - អភិបាលកិច្ចសាលារៀន - ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ - ការចូលរួមរបស់សហគមន៍



គោលបំណងរបស់ ឧបករណ៍	ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងឧបករណ៍កំណត់គោលដៅមានគោលបំណង៖ • ជួយក្រុមការងារអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកនៅតាមសាលារៀនដើម្បីកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) និងពិនិត្យមើលលើដំណើរការរបស់សាលារៀននៅលើសមាសភាគស្វែងរកទាំង៥ • កំណត់គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំខាងមុខឱ្យបានសមស្រប • ជួយរៀបចំផែនការសកម្មភាពសម្រាប់អនុវត្តនៅជំហានទី៤ នៃដំណើរការទាំង៥ជំហានរបស់ក្របខណ្ឌ។
ការណែនាំ	1. កំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុបលើសមាសភាគទាំង៥ របស់សាលារៀន (តារាងទី១៧)។ 2. ពិនិត្យមើលកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDLs) របស់សមាសភាគនីមួយៗ (តារាងទី១៨)។ 3. កំណត់គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំខាងមុខ (តារាងទី១៩)។ 4. កំណត់ផែនការសកម្មភាពស្វែងរកណាដែលលោក លោកស្រីនឹងអនុវត្តដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅនេះ។ 5. ប្រសិនបើគោលដៅដែលបានជ្រើសរើសដោយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកនឹងមិនបានដោះស្រាយសម្រាប់សមាសភាគទាំង៥នោះទេ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកគួរតែពិនិត្យមើលការកំណត់សមាសភាគឱ្យសមាជិកនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកនិងអាចកំណត់ឡើងវិញ ដើម្បីធានាថាការទទួលបានការងារដោយភាពស្មើភាព។



ការពិនិត្យឡើងវិញនៃកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍នៅកម្រិតសាលារៀន

១-ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL)

សូមបំពេញក្នុងតារាងទី៤ ដោយយោងតាមឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃពីសមាសភាគទី១ ដល់ទី៥ ដូចខាងក្រោម៖

តារាងទី ៤ ៖ ការកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប(ODL) *

ល.រ	សមាសភាគស្នូល	កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDLs) *
1	លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស	
2	ការបង្រៀន និងរៀន	
3	អភិបាលកិច្ចសាលារៀន	
4	ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	
5	ការចូលរួមរបស់សហគមន៍	
	តម្លៃសរុប	
	កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប(ODL) = តម្លៃសរុប /5	

*តម្លៃនៅតារាងនេះយកពីលទ្ធផលចេញពីជំហានទី២៖ ឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប(ជាតម្លៃមធ្យមនៃកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ទាំង៥សមាសភាគ) គឺកម្រិតសាលារៀនទី_____ ។

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL)

បង្ហាញពីកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនតាមសមាសភាគស្នូលទាំង៥ ដោយអាស្រ័យលើពិន្ទុនៃសមត្ថភាពស្នូលពីកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ៥។



២-ការពិនិត្យមើលកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍លើសមាសភាគនីមួយៗ (DDLs)

សូមប្រើតារាងទី៥ ដើម្បីកត់ត្រាពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃសាលារៀននៅក្នុងសមាសភាគនីមួយៗ។

- តើមានសមាសភាគណា ដែលសាលារៀនមានដំណើរការតិចតួចដែរឬទេ បើប្រៀបធៀបទៅនឹងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ? សមាសភាគទាំងនេះគឺជាសមាសភាគស្វែងរកខ្សោយ ដែលត្រូវការអភិវឌ្ឍបន្ថែម។
- តើមានសមាសភាគណា មានតម្លៃកម្រិតអភិវឌ្ឍខ្ពស់ជាងតម្លៃកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) (ឧ. ចំណុចខ្លាំងរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី) ដែរឬទេ ? សមាសភាគទាំងនេះគឺជាសមាសភាគស្វែងរកខ្លាំង។

តារាងទី ៥៖ សេចក្តីសង្ខេបនៃកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប(ODL) និងការកំណត់សមាសភាពខ្លាំងនិងខ្សោយ

តម្លៃ ODL	ល.រ	សមាសភាគ	តម្លៃ DDL	ជួរឈរ ក	ជួរឈរ ខ	ជួរឈរ គ
				សមាសភាគស្វែងរកខ្សោយ ✓ DDL ទាបជាង ODL	សមាសភាគស្វែងរកខ្ពស់ជាង ODL ✓ DDL ស្មើ ODL	សមាសភាគស្វែងរកខ្លាំង ✓ DDL ធំជាង ODL
តម្លៃ ODL	1	លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស				
	2	ការបង្រៀន និងរៀន				
	3	អភិបាលកិច្ចសាលារៀន				
	4	ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ				
	5	ការចូលរួមរបស់សហគមន៍				

*តួសសញ្ញា ✓ តាមលទ្ធផលសម្រាប់សាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី



ការកំណត់គោលដៅ

៣-កំណត់គោលដៅ

សូមពិចារណាពីស្ថានភាពជាក់ស្តែងរបស់សាលារៀន រួមទាំងកត្តាមួយចំនួនទៀត ដូចជាស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន កន្លែងសមាសភាគទាំង៥ សម្ភាររូបវន្ត ការប្តេជ្ញាចិត្ត របស់សាលារៀន និងសមត្ថភាពគ្រូបង្រៀន។ តើគោលដៅរបស់លោក លោកស្រីសម្រាប់ឆ្នាំខាងមុខនេះមានអ្វីខ្លះ?

ចំណាំ៖ យោងផែនការសកម្មភាពស្នូល ជំហានទី៤ នៃដំណើរការក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀនទាំង៥ជំហាន ដើម្បីយល់ពីសកម្មភាពដែលបានណែនាំ សម្រាប់ការកែលម្អការអនុវត្តនៅក្នុងកម្រិត/សមាសភាគនីមួយៗ។

លោក លោកស្រីអាចជ្រើសរើស៖

១. ពង្រឹងសមាសភាគទាំងឡាយណា ក្នុងចំណោមសមាសភាគទាំង ៥ ដែលបានកំណត់ថាខ្សោយ ដើម្បីឱ្យសមាសភាគទាំង៥ មានកម្រិតអភិវឌ្ឍស្មើគ្នា
២. ពង្រឹងសមាសភាគយ៉ាងហោចណាស់៣ ដើម្បីសម្រេចបាននូវកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍បន្ទាប់។

ការជ្រើសរើសគោលដៅរបស់លោក លោកស្រី៖

សូមប្រើតារាងទី៦ ដើម្បីបញ្ជាក់ពីគោលដៅ និងកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់ពីផែនការសកម្មភាពស្នូលមួយណាដែលគួរអនុវត្តតាមជំហានទី៤ នៅក្នុងដំណើរការ ទាំង៥ជំហាននៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន។

តារាងទី ៦៖ ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល

*គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំខាងមុខ		សមាសភាគស្នូលដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ កំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល * * *			
				កម្រិតទី១ ទៅ ២	កម្រិតទី២ ទៅ ៣	កម្រិតទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតទី៤ ទៅ ៥
□	**ជម្រើសទី១ ៖ សម្រេចឱ្យបាន កម្រិតអភិវឌ្ឍស្មើគ្នាក្នុង ដោយ ព្យាយាមពង្រឹងសមាសភាគណា ខ្សោយ(ជួរឈរ ក ក្នុងតារាងទី១៧)	□ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		□ ការបង្រៀន និងរៀន					
		□ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន					
		□ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		□ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					
ឬ							



*គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំខាងមុខ		សមាសភាគស្នូលដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ កំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល***			
				កម្រិតទី១ ទៅ ២	កម្រិតទី២ ទៅ ៣	កម្រិតទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតទី៤ ទៅ ៥
☐	ជម្រើសទី២ ៖ សម្រេចបានកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍បន្ទាប់ ចំពោះសមាសភាគអាទិភាពចំនួន៣	☐ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន					
		☐ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					

* ជ្រើសរើសជម្រើសទី១ ឬជម្រើសទី២ ដោយគ្រាន់តែគូសសញ្ញា ✓នៅក្នុងប្រអប់ខាងមុខ

* * ប្រសិនបើសាលារៀនលោក លោកស្រីកំពុងដំណើរការហើយមានកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុបទាំង៥សមាសភាគដូចគ្នា នោះគួរតែជ្រើសរើសជម្រើសទី២

* * * សូមគូសសញ្ញា ✓ លើផែនការសកម្មភាពស្នូល ដែលសមស្របនឹងជម្រើសនៃគោលដៅរបស់លោក លោកស្រី។ មិនចាំបាច់គូសសញ្ញា ✓លើផែនការសម្រាប់សមាសភាគទាំង៥នោះទេ បើមិនមែនចិត្តកអនុវត្តទាំង៥ សមាសភាគទេ។

ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលត្រូវយល់ដឹង៖ ប្រសិនបើគោលដៅដែលបានជ្រើសរើសហើយនិងមិនតម្រូវឱ្យមានសកម្មភាពទាំង៥ សមាសភាគនោះទេ លោក លោកស្រីគួរតែពិនិត្យមើលលើការចាត់តាំងសមាជិកបង្គោល ឱ្យទទួលខុសត្រូវលើសមាសភាគឡើងវិញ ដើម្បីធានាបាននូវបន្ទុកការងារដោយស្មើភាព ក្នុងក្រុម។



ជំហានទី៤ ៖ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នែងកម្រិតសាលារៀន

ជំហានទី៤ ៖ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នែងកម្រិតសាលារៀន

សមាសភាគទី១ ៖ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស

សមាសភាគទី១	លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នែងដែលត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ ដោយមានការគាំទ្រពីសមាជិកបង្គោល ឬសមាជិកគាំទ្រផ្សេងទៀត។ ចំណាំ៖ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នែងប្រហែលជាអាចត្រូវបានចាត់តាំងអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះសមាសភាគនេះជាថ្មី នៅជំហានទី៣ ដើម្បីធានានូវទំហំការងារសមស្រប និងមានប្រសិទ្ធភាព។
សមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នែងសម្រាប់ទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(២. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)



ដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀនមាន ៥ជំហានដើម្បីគាំទ្រសាលារៀនក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាស្នេម។ ដើម្បីឱ្យជំហានទី៤នេះទទួលបានជោគជ័យត្រូវអនុវត្តជំហានទី១ ២ និង ៣ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ផែនការសកម្មភាពស្នេម នៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀននេះរៀបរាប់អំពីសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបានដើម្បីពង្រឹងសមាសភាគទី១៖ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស ដែលមានសមាសភាគរង៖ ១.១ ការប្រមូលសិស្សឱ្យចូលរៀន ១.២ ការរក្សាសិស្សបានគង់វង្សក្នុងសាលារៀន ១.៣ លទ្ធផលការសិក្សា
គោលបំណងរបស់ឧបករណ៍	ផែនការសកម្មភាពក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀនបង្ហាញពីជំហានជាក់ស្តែង សម្រាប់ការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នេមនៅសាលារៀនដោយយោងតាមសមាសភាគនីមួយៗនៃសមាសភាគទាំង៥។ សកម្មភាពទាំងនេះត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ដោយផ្អែកលើកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ ដូចនេះយើងអនុវត្តតាមកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដូចដែលបានកំណត់នៅក្នុងឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ (ជំហានទី៣)។ គោលវិធីនេះធានាថាសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងស្របតាមធនធាន និងសមត្ថភាពរបស់សាលារៀន។ ខណៈយើងជួបនឹងការប្រឈមដូចជាសម្ភារបរិក្ខារ ឬថវិកានៅមានកម្រិត សូមអនុវត្តសកម្មភាពណាដែលអាចធ្វើទៅបាន។ តារាងខាងក្រោមខាងនេះដាក់បញ្ចូលគោលដៅដែលអាចសម្រេចបានហើយត្រូវជាមួយនឹងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សាលារៀន ហើយគោលដៅនេះក៏ជាដង្វាស់វឌ្ឍនភាពសាលារៀនលោក លោកស្រីផងដែរ។
ការណែនាំ	1. ពិនិត្យមើលទៅជំហានទី៣៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ ដើម្បីកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នេមសាលារៀនត្រូវអនុវត្តតាម 2. ពិចារណាលើសកម្មភាពបានលើកឡើងនៅក្នុងផែនការសកម្មភាពស្នេម ដែលបានសង្ខេបក្នុងតារាងខាងក្រោមអំពីកម្រិតសាលារៀននៅក្នុងសមាសភាគនេះ



	3. ជ្រើសរើសសកម្មភាពអាចអនុវត្តបាន ដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងតារាង ប្រសិនបើសកម្មភាពមានចំនួនច្រើន ចូរជ្រើសរើសតែសកម្មភាពណាមួយ លោកស្រីអាចធ្វើទៅបានក្នុងឆ្នាំនេះ 4. ពិនិត្យប្រភពព័ត៌មាន ឬតំណភ្ជាប់សំខាន់ៗដែលអាចជួយឱ្យលោកស្រីរៀបចំផែនការ និងអនុវត្តសកម្មភាព 5. ពិនិត្យមើលនៅក្នុងសទ្ទានុក្រមសម្រាប់ពាក្យពិបាកយល់។
--	---

ការព្យាករណ៍គោលដៅបានកំណត់

សូមមើលជំហានទី៣ និងកំណត់ចំណាំគោលដៅរបស់លោកស្រីនៅទីនេះដើម្បីមានភាពងាយស្រួល។

តារាងទី 7៖ ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្វែងរក

គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖ (✓ ជ្រើសរើសយកជម្រើសមួយ)		✓សមាសភាគស្វែម ដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត			
				កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥
☐	ជម្រើសទី១៖ សម្រេចឱ្យបានលទ្ធផលប្រហាក់ប្រហែលគ្នាសមាសភាគទាំង៥ ដោយពង្រឹងសមាសភាគ ខ្សោយ។	☐ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន					
		☐ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					
ឬ							
គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖		✓សមាសភាគស្វែម ដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត			
				កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥



□	ជម្រើសទី២៖ សម្រេចឱ្យបានកម្រិត អភិវឌ្ឍបន្ទាប់ នៃកសាសកាត ចំនួន៣	☐ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន					
		☐ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					

សេចក្តីរៀបរាប់៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) បច្ចុប្បន្ន និងគោលដៅសម្រាប់សមាសភាគនេះ៖

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិតសាលារៀនទី ____ ។ គោលដៅសាលារៀនគឺឆ្ពោះទៅរកកម្រិតសាលារៀនទី ____ ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត ____ ទៅ កម្រិត ____ នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ហើយសម្រេចគោលដៅតាមដែលយើងបានកំណត់។

(ឧទាហរណ៍៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត 2 ។ គោលដៅសាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត 3 ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត 2 ទៅ កម្រិត 3 នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ហើយសម្រេចគោលដៅតាមដែលយើងបានកំណត់។)

ក្នុងពណ៌៖

	✓	
សកម្មភាពមិនទាន់បានអនុវត្ត៖ សាលារៀននៅកម្រិតនេះមិនទាន់ត្រៀមសម្រាប់សកម្មភាពនេះ	សញ្ញា ✓ បង្ហាញថាសកម្មភាពនេះអាចអនុវត្តបានក្នុងសាលារៀនក្នុងកម្រិតនេះ	សាលារៀននៅក្នុងកម្រិតនេះគឺអាចសម្រេចបានសកម្មភាពដែលបានលើកឡើង



១.១	១.១.ការប្រមូលសិស្សឱ្យចូលរៀន				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ដល់ ៥
ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្ស ស្រី និងសិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យា សាស្ត្រ	- បង្កើនគុណភាពការបង្រៀនមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ - ផ្តល់អាហារូបករណ៍ឬកម្មវិធីជំរុញសម្រាប់សិស្សសចូលរៀននៅក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ - បង្កើតការយល់ដឹងអំពីអាជីពដែលពាក់ព័ន្ធនឹងវិទ្យាសាស្ត្រនៅកម្រិតមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ - សហការជាមួយគ្រួសារ និងសហគមន៍ក្នុងការជំរុញសិស្សចូលរៀនក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ				
១.២	១.២. ការរក្សាសិស្សបានគង់វង្សក្នុងសាលារៀន				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ដល់ ៥
ការរក្សាសិស្សស្រី និងសិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	- ការគាំទ្របច្ចេកទេស និងហិរញ្ញវត្ថុ - ផ្តល់អាហារូបករណ៍ជំរុញសិស្សនៅកម្រិតវិទ្យាល័យ - បង្កើតបន្ទប់ពិសោធន៍ស្នូម ដោយមានបរិក្ខារគ្រប់គ្រាន់ និងបង្រៀនដោយគ្រូបង្រៀនមានចំណេះដឹងលើការពិសោធន៍ - ការពង្រឹងការណែនាំអាជីព - បង្ហាញអំពីអាជីពទាក់ទងនឹងស្នូម ជាមួយមុខរបរដូចជា វេជ្ជបណ្ឌិត វិស្វករ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ - បង្កើតកម្មវិធីប្រឹក្សាអាជីព ដោយមានបញ្ចូលអ្នកជោគជ័យក្នុងមុខរបរទាំងនេះ				



ការរក្សាសិស្សស្រី និងសិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	– វិធីសាស្ត្របង្រៀនច្នៃប្រឌិត • ការបង្កើតគម្រោងវិទ្យាសាស្ត្រជាក់ស្តែង • ប្រើបច្ចេកវិទ្យាទីជីវៈក្នុងបន្ទប់សិក្សា – ការចូលរួមរបស់គ្រួសារ និងសហគមន៍ • លើកទឹកចិត្តឱ្យឪពុកម្តាយគាំទ្រសិស្សបន្តសិក្សាក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ • ចាប់ផ្តើមគូសហការជាមួយអង្គការមិនមែនរដ្ឋាភិបាល និងវិស័យឯកជន				
១.៣	១.៣. លទ្ធផលការសិក្សា				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សស្រី និងសិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	– បង្កើនគុណភាពការបង្រៀននិងសមត្ថភាពគ្រូ • បណ្តុះបណ្តាលគ្រូវិទ្យាសាស្ត្រឱ្យមានជំនាញជាក់ស្តែង • ប្រើវិធីសាស្ត្របង្រៀនដូចជាការសិក្សាបែបរិះរក, ការសិក្សាបែបដោះស្រាយបញ្ហា, ការសិក្សាបែបគម្រោង...ជាដើម • ពង្រឹងការអនុវត្តសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ (PLC) – ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា និងបរិក្ខារសិក្សាជាក់ស្តែង • បង្កើតបន្ទប់ពិសោធន៍វិស្វកម្ម				



លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សស្រី និងសិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ	• ប្រើសៀវភៅអេឡិចត្រូនិក, កម្មវិធីពិសោធន៍និម្មិត (simulation) និងវីដេអូបង្រៀនវិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់សិស្ស • អនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើចាប់ផ្តើមគម្រោងស្រាវជ្រាវតូចៗដោយខ្លួនឯង – បង្កើនចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្ស • បង្កើតក្លឹបស្នើម, ពិពណ៌នាវិទ្យាសាស្ត្រ ឬកម្មវិធីទាក់ទងនឹងវិទ្យាសាស្ត្រផ្សេងទៀត • រៀបចំឱ្យមានវគ្គបំប៉នដល់សិស្ស • រៀបចំឱ្យសិស្សអនុវត្តការសិក្សាបែបគម្រោង ដើម្បីអភិវឌ្ឍការគិតវិភាគ • ឱ្យអនុវត្តឱ្យសិស្សចូលរួមកម្មវិធីអន្តរជាតិដូចជា science camp ឬ science competition – ការចូលរួមពីគ្រួសារ និងសហគមន៍ • រៀបចំការជួបប្រជុំឪពុកម្តាយស្តីពីសារៈសំខាន់នៃការអប់រំស្នើម • ធ្វើទំនាក់ទំនងជាមួយស្ថាប័នឯកជន ឬសាកលវិទ្យាល័យសម្រាប់ការហាត់ការងារ ឬការទស្សនកិច្ចសិក្សា – ការតាមដាន និងវាយតម្លៃលទ្ធផលសិក្សាជាប្រចាំ • អនុវត្តវិធានវាយតម្លៃតាមដំណាក់ (formative assessment) ដូចជា quiz, class discussion, peer feedback... • អនុវត្តវិធានវាយតម្លៃផ្អែកលើសមត្ថភាពសិស្ស (Competency based assessment) នៅកម្រិតថ្នាក់រៀន				
--	--	--	--	--	--



ជំហានទី៤ ៖ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀន

សមាសភាគទី២ ៖ ការបង្រៀន និងរៀន

សមាសភាគទី៤	ការបង្រៀន និងរៀន
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមដែលត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ ដោយមានការគាំទ្រពីសមាជិកបង្គោល ឬសមាជិកគាំទ្រផ្សេងទៀត។ ចំណាំ៖ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមប្រហែលជាអាចត្រូវបានចាត់តាំងអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះសមាសភាគនេះជាថ្មី នៅជំហានទី៣ ដើម្បីធានានូវទំហំការងារសមស្រប និងមានប្រសិទ្ធភាព។
សមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមសម្រាប់ទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
ដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀនមាន ៥ជំហានដើម្បីគាំទ្រសាលារៀនក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាស្នេម។ ដើម្បីឱ្យជំហានទី៤នេះទទួលបានជោគជ័យ លោក លោកស្រីត្រូវអនុវត្តជំហានទី១ ២ និង ៣ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ផែនការសកម្មភាពស្នេម នៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀននេះរៀបរាប់អំពីសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបានដើម្បីពង្រឹងសមាស



	ភាគទី៤៖ ការបង្រៀន និងរៀន ហើយអាចស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរងខាងក្រោម៖ ២.១ ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ ២.២ បំណិនឌីជីថល ២.៣ ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សា ២.៤ ការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា ២.៥ ការជួយគាំទ្រសិស្ស ២.៦ ការផ្សព្វផ្សាយទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ ២.៧ រង្វាយតម្លៃ ២.៨ ការធ្វើអធិការកិច្ចផ្ទៃក្នុង ២.៩ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ២.១០ ការបង្រៀន
គោលបំណងរបស់ ឧបករណ៍	ផែនការសកម្មភាពរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀនបង្ហាញពីជំហានជាក់ស្តែង យោងទៅតាមសមាសភាគទាំង៥ នីមួយៗ សម្រាប់ការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នេមនៅសាលារៀន។ សកម្មភាពទាំងនេះត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ដោយផ្អែកលើកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ ដូចនេះលោក លោកស្រីអាចអនុវត្តតាមកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀន ដូចដែលបានកំណត់ដោយឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ (ជំហានទី៣)។ វិធីសាស្ត្រនេះធានាថាសកម្មភាពដែលបានណែនាំត្រូវបានកែសម្រួលទៅតាមធនធាន និងសមត្ថភាពរបស់សាលារៀន។ នៅពេលដែលលោក លោកស្រីជួបប្រទះនឹងឧបសគ្គដូចជាសម្ភារបរិក្ខារ ឬថវិកានៅមានកម្រិត សូមព្យាយាមឆ្ពោះទៅរកការអនុវត្តសកម្មភាពទាំងអស់ដែលអាចធ្វើទៅបាន។ តារាងខាងក្រោមក៏រួមបញ្ចូលផងដែរនូវគោលដៅដែលអាចសម្រេចបានដែលទាក់ទងទៅនឹងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនដោយបម្រើជាដង្ហាស់នៃវឌ្ឍនភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	1. ពិនិត្យមើលទៅជំហានទី៣៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ ដើម្បីកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នេមដែលសាលារៀនត្រូវអនុវត្តតាម



	2. ពិចារណាលើសកម្មភាពដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងផែនការសកម្មភាពស្នូល ដែលបានសង្ខេបក្នុងតារាងខាងក្រោមអំពីកម្រិតរបស់សាលារៀននៅក្នុងសមាសភាគនេះ 3. ជ្រើសរើសសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបាន ដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងតារាង ប្រសិនបើសកម្មភាពមានចំនួនច្រើន ចូរជ្រើសរើសតែសកម្មភាពណាដែលលោក លោកស្រីអាចធ្វើទៅបានក្នុងឆ្នាំនេះ 4. ពិនិត្យប្រភពឯកសារ ឬតំណភ្ជាប់សំខាន់ៗដែលអាចជួយឱ្យលោក លោកស្រីរៀបចំផែនការ និងអនុវត្តសកម្មភាព 5. ពិនិត្យមើលនៅក្នុងសទ្ទានុក្រមសម្រាប់ពាក្យពិបាកយល់។
--	--



ការធ្វើកំណត់ត្រាលើការងារដែលបានកំណត់

សូមមើលជំហានទី៣ និងកំណត់ចំណាំគោលដៅអ្នកនៅទីនេះដើម្បីមានភាពងាយស្រួល។

តារាងទី ៨៖ ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្វែងរក

គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖ (✓ ជ្រើសរើសយកជម្រើសមួយ)		តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត				
			កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥	
☐	ជម្រើសទី១៖ សម្រេចបានលទ្ធផលប្រហាក់ប្រហែលគ្នានៅក្នុងចំណោមសមាសភាគទាំង៥ ដោយព្យាយាមពង្រឹងលើសមាសភាគដែលខ្សោយ។	☐ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ វប្បធម៌សាលារៀន និងអភិបាលកិច្ច					
		☐ សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន និងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					
ឬ							
គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖		តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត				
			កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥	
☐	ជម្រើសទី២៖ សម្រេចបានកម្រិតបន្ទាប់ នៃកម្រិតអភិវឌ្ឍនៅក្នុងសមាសភាគចំនួន៣	☐ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ វប្បធម៌សាលារៀន និងអភិបាលកិច្ច					
		☐ សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន និងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					



សេចក្តីរៀបរាប់៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) បច្ចុប្បន្ន និងគោលដៅសម្រាប់សមាសភាគនេះ៖

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត ____ ។ គោលដៅរបស់សាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត ____ ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានណែនាំដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត ____ ទៅ កម្រិត ____ នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម និងខិតខំដើម្បីសម្រេចគោលដៅដែលបានកំណត់។

(ឧទាហរណ៍៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត 2 ។ គោលដៅរបស់សាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត 3 ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានណែនាំដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត 2 ទៅ កម្រិត 3 នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម និងខិតខំដើម្បីសម្រេចគោលដៅដែលបានកំណត់។)

តួលេខ៖

	✓	
សកម្មភាពមិនទាន់បានអនុវត្ត៖ សាលារៀននៅកម្រិតនេះមិនទាន់ត្រៀមសម្រាប់សកម្មភាពនេះ	សញ្ញា ✓ បង្ហាញថាសកម្មភាពនេះអាចអនុវត្តបានក្នុងសាលារៀនក្នុងកម្រិតនេះ	សាលារៀននៅក្នុងកម្រិតនេះគឺអាចសម្រេចបានសកម្មភាពដែលបានលើកឡើង



២.១	២.១ ការអភិវឌ្ឍន៍វិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
ខ្លឹមសារបណ្តុះបណ្តាល	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកគ្រោះជាមួយគ្រូស្នើម ជាទៀងទាត់ដើម្បីកំណត់គម្លាតនៃចំណេះដឹង និងជំនាញ ព្រមទាំងទាក់ទងទៅកាន់អ្នកផ្តល់សេវាខាងក្រៅ។ គម្លាតណាមួយដែលអាចត្រូវបានដោះស្រាយដោយគ្រូនៅក្នុងសាលារៀន ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកតួសបញ្ជាក់ចំណុចទាំងនេះសម្រាប់ការដាក់បញ្ចូលក្នុងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈនៅក្នុងសាលារៀន។	✓	✓		
	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកសម្របសម្រួលជាមួយអ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលខាងក្រៅដើម្បីធានាថាការកំណត់ពេលវេលានៃការបណ្តុះបណ្តាលគឺទទួលយកបានមុនពេលអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀន។			✓	
	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកទាក់ទងជាមួយអ្នកផ្តល់សេវាខាងក្រៅដើម្បីជូនដំណឹងដល់ពួកគេថាគ្រូរបស់ពួកគេមានសមត្ថភាព និងឆន្ទៈក្នុងការដើរតួនាទីយ៉ាងសកម្មក្នុងការអភិវឌ្ឍខ្លឹមសារបណ្តុះបណ្តាល ផ្តល់មតិកែលម្អ សាកល្បងសម្ភារបណ្តុះបណ្តាលថ្មីៗ ផ្តល់យោបល់សម្រាប់ការកែលម្អនិងលើប្រធានបទថ្មី។				✓
គុណភាព	មតិកែលម្អការលើការបណ្តុះបណ្តាល៖ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកគាំទ្រអ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលខាងក្រៅដើម្បីអនុវត្តប្រព័ន្ធមួយដើម្បីប្រមូលមតិកែលម្អពីគ្រូបង្រៀនស្នើម ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីវាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពនិងភាពពាក់ព័ន្ធរបស់វា។ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកក៏មានការកិច្ចការប្រមូលយោបល់ពីគ្រូសម្រាប់ប្រធានបទបណ្តុះបណ្តាលនាពេលអនាគត រួមជាមួយនឹងមតិកែលម្អទៅកាន់អ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលខាងក្រៅ។ ប្រព័ន្ធនេះអាចជាការពិភាក្សានៅក្នុងកិច្ចប្រជុំក្រុមបច្ចេកទេសស្នើម សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ ឬការស្ទង់មតិសាមញ្ញ។	✓	✓		
	ការពិនិត្យវិធានការបណ្តុះបណ្តាល៖ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកបង្កើតយន្តការពិនិត្យតាមវិធានសាមញ្ញជាមួយគ្រូស្នើម ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល។ គោលបំណងគឺដើម្បី៖	✓	✓	✓	



	- ធានាថាការបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានចែករំលែកដល់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ - ធានាការបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងថ្នាក់រៀន យន្តការពិនិត្យតាមដានអាចរួមបញ្ចូលការសង្កេតក្នុងថ្នាក់រៀនងាយៗ ដោយមានការគាំទ្រពីគ្រូបង្វឹកស្នើម ឬការប្រើក្បាច់ដៃគូ។ យន្តការពិនិត្យតាមដានគួរតែត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយអ្នកផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលខាងក្រៅ ហើយអនុវត្តដោយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នើម។				
ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ	ប្រសិនបើគ្មានឱកាសសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រទេ គ្រូបង្រៀនផ្នែកស្នើម គួរតែស្គាល់ខ្លួនឯងជាមួយនឹងគោលគំនិតនេះបើយោងតាមឯកសារដែលបានភ្ជាប់។	✓	✓	✓	
ប្រភពធនធាន	កញ្ចប់បណ្តុះបណ្តាលគ្រូស្តីពីឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រថ្នាក់ជាតិ រៀបចំដោយអង្គការយូនីសេហ្វ៖ https://www.unicef.org/rwanda/reports/national-gender-responsive-teacher-training-package#:~:text=This%20National%20Gender%20Responsive%20Teacher,be%20used%20in%20classroom%20settings.				
២.២	២.២ ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សា				
	សកម្មភាពគូអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
សម្ភារគាំទ្រ	គ្រូបង្រៀនស្នើម/ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នើមព្យាយាមស្វែងរកសម្ភារគាំទ្រតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ និងធនធានព័ត៌មានឯកសារអ.យ.ក។ សូមពិភាក្សាជាមួយប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស និងគ្រូបង្រៀនស្នើម ក្នុងអំឡុងកិច្ចប្រជុំបច្ចេកទេស។ សូមពិគ្រោះយោបល់លើសម្ភារទាំងនេះ នៅពេលរៀបចំផែនការសកម្មភាពស្នើម ក្នុងថ្នាក់រៀន។	✓			
	ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស/ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នើមត្រូវធានាថាសម្ភារគាំទ្រត្រូវបានពិគ្រោះយោបល់ ក្នុងអំឡុងកិច្ចប្រជុំបច្ចេកទេសប្រចាំខែ។		✓		



	ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស/ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលស្នូលលើកឡើងពីសម្ភារគាំទ្រ តាមរយៈកិច្ចប្រជុំបច្ចេកទេសពីរដងក្នុងមួយខែ។			✓	
	ប្រធានក្រុមបច្ចេកទេស/ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលត្រូវតែពន្យល់ឱ្យបានច្បាស់ពីសម្ភារគាំទ្រ និងលើកទឹកចិត្តក្នុងការចែករំលែកសម្ភារទាំងនេះ តាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលាសម្រាប់គ្រូបង្រៀននិងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន។				✓
ការបញ្ចូលខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សាស្នូល និងបទពិសោធន៍រៀនសូត្រជាក់ស្តែង	គ្រូបង្រៀនស្នូលរៀបចំ និងផ្តល់សកម្មភាពបែបរិះកែដែលបញ្ចូលបញ្ញត្តិមួយចំនួន ចេញពីមុខវិជ្ជាលើសពីមួយ ដោយផ្អែកទៅលើគោលដៅខាងលើ (ចំណាំ៖ គោលដៅទាំងនេះ រួមបញ្ចូលទាំងគម្រោង ស្នូល , សូមមើលផ្នែកបន្ទាប់)				
	សូមប្រើសម្ភារគាំទ្រ ដើម្បីជួយកំណត់សកម្មភាពសមស្រប (កម្មវិធីសិក្សា និងកិច្ចតែងការ ដែលលើកកម្ពស់ស្នូល) និងធ្វើការជាមួយគ្រូដទៃទៀត ប្រសិនបើលោក លោកស្រីមានធនធានច្រើន។ សូមជ្រើសរើសសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹងជីវភាពរស់នៅ ដើម្បីធ្វើឱ្យពិសោធន៍ទាំងនេះជាក់ស្តែង (ឧទាហរណ៍ ការដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែង) ។	យ៉ាងតិចម្តងក្នុងមួយត្រីមាស *	យ៉ាងតិចពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស *		
	សកម្មភាពបែបរិះកែគួរបញ្ចូលគម្រោងស្នូល ព្រោះវាជាកំណត់សម្គាល់ក្នុងការបញ្ចូលខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាស្នូល ការបង្ហាញពីប្រធានបទពាក់ព័ន្ធនឹងជីវភាពរស់នៅ ការពង្រឹងសមត្ថភាពលើជំនាញក្នុងការទំនាក់ទំនង និងធ្វើបទបង្ហាញ។ គោលដៅសម្រាប់គម្រោងស្នូលគឺ៖	យ៉ាងតិចម្តងក្នុងមួយត្រីមាស	យ៉ាងតិចពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស		



	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកគួរតែមានផែនការ និងរៀបចំសកម្មភាពបែបវិវត្តន៍ដោយបញ្ចូលខ្លឹមសារចេញពីអន្តរមុខវិជ្ជាស្វែងរកស្របតាមមេរៀន ដោយប្រើវិធីសាស្ត្រអន្តរមុខវិជ្ជា។ សកម្មភាពទាំងនេះត្រូវស្របតាមកម្មវិធីសិក្សា។			✓	
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកសហការជាមួយគ្រូបង្រៀនវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមដើម្បីស្វែងរកប្រធានបទដែលនាំឱ្យមានការបញ្ចូលខ្លឹមសារពីមុខវិជ្ជាមិនមែនស្វែងរក ដើម្បីក្លាយជាវិធីសាស្ត្របង្កើតមុខវិជ្ជាថ្មីចេញពីបន្សំមុខវិជ្ជាច្រើន (transdisciplinary approach) ។ ឧទាហរណ៍ ការសិក្សាពីប្រាសាទអង្គរវត្ត ជាបន្សំនៃបញ្ញត្តិស្វែងរកដូចជា ស្ថាបត្យកម្ម សម្ភារសាងសង់ ការថែរក្សាជាលក្ខណៈប្រវត្តិសាស្ត្រ) ។				✓
ការសម្របតាមសមត្ថភាពសិស្ស	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកត្រូវស្គាល់សិស្សតាមរយៈការប្រមូលព័ត៌មានពីសមត្ថភាពសិស្សវិធីសាស្ត្ររៀនសូត្រ និងចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្ស។ ការប្រមូលនេះធ្វើឡើងតាមរយៈការសួរដំណើរការសន្ទនាក្នុងថ្នាក់រៀន។ សូមគិតអំពីភាពខុសគ្នារវាងកម្មវិធីសិក្សា និងតម្រូវការរបស់សិស្ស។ សូមពិចារណាចំណុចខាងក្រោម៖ -ផ្តល់ជម្រើសក្នុងការសិក្សាដល់សិស្ស និងឱ្យសិស្សបង្ហាញពីការយល់ដឹងរបស់ពួកគេ។ ឧទាហរណ៍ ឱ្យសិស្សជ្រើសរើសពីការបង្កើតគម្រោង ឬសរសេរពីប្រធានបទណាមួយ ។ -ផ្តល់ធនធានទៅតាមកម្រិតផ្សេងៗគ្នា យោងទៅលើសមត្ថភាពរបស់សិស្សដូច្នេះសិស្សទាំងនោះអាចទទួលបានការអភិវឌ្ឍ។ -ប្រើការវាយតម្លៃតាមដំណាក់ (លំហាត់) ដើម្បីតាមដានការសិក្សារបស់សិស្សពិនិត្យ និងកែសម្រួលវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់លោក លោកស្រី។	ព្យាយាមស្វែងរកការកែសម្រួលវិធីសាស្ត្របង្រៀនតាមរយៈកិច្ចប្រជុំបច្ចេកទេស ឬកិច្ចប្រជុំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រាស់យ៉ាងតិចមួយវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលសម្របតាមសមត្ថភាពសិស្ស	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលសម្របតាមសមត្ថភាពសិស្ស ជាប្រចាំ	
	សាលារៀនគួរតែបញ្ចូលសកម្មភាពដែលអាចបង្ហាញពីភាពខុសគ្នានៃខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សា ដូចជា៖ -រៀបចំបណ្ណព័ត៌មានសិស្ស ដើម្បីកំណត់របៀបរៀនសូត្ររបស់សិស្សសមត្ថភាព និងចំណង់ចំណូលចិត្ត				✓



	-ផ្អែកលើស្ថានភាពសិស្ស និងសម្របសម្រួលវិធីបង្រៀនឱ្យសមស្របទៅតាមតម្រូវការរបស់សិស្ស។ -ប្រើឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា ដែលអាចឱ្យទទួលបាននូវបទពិសោធន៍នៃការរៀនសូត្រ ដោយផ្ទាល់របស់សិស្ស។ ឧទាហរណ៍៖ កម្មវិធីរៀនដែលសម្របខ្លួន (adaptive learning software) ឬ បណ្ណាល័យដែលមានឯកសារឌីជីថល។				
២.៣	២.៣ ការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ដល់ ៥
បច្ចេកវិទ្យាក្នុងថ្នាក់រៀន	ចំពោះសាលារៀនដែលមិនអាចប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ (Projector) ឬថ្នាក់រៀនឆ្លាតវៃ៖ យោងទៅលើការអនុញ្ញាតពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលា សូមពិចារណាក្នុងការឱ្យសិស្សយកទូរសព្ទមកសាលារៀនក្នុងថ្ងៃកំណត់ណាមួយ។ គោលដៅគឺទូរសព្ទ/ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចមួយសម្រាប់សិស្សបីនាក់។	✓			
	ចំពោះសាលារៀនដែលមិនអាចប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ (Projector) ឬថ្នាក់រៀនឆ្លាតវៃ៖ ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយពិតជាអាចបង្កើនការប្រើប្រាស់ថ្នាក់រៀនឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព និងអាចស្រួលយកតាមខ្លួន។ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកដឹកនាំការគៀងគរចរិតក្នុងការទិញឧបករណ៍បញ្ចាំងស្លាយ ដោយយោងទៅតាមសមាសភាគទី៥ ភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ។	✓			
	គោលដៅចំពោះការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងថ្នាក់រៀន។	យ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយខែ	យ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍	ប្រចាំថ្ងៃ បើអាច	
ធនធានឌីជីថល	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថល (រូបភាព អក្សរ ឬវីដេអូ) ដែលសមស្របពីតំណភ្ជាប់របស់ក្រសួងអ.យ.ក។ សូមព្យាយាមប្រើប្រាស់វាឱ្យសមស្របទៅនឹងខ្លឹមសារមេរៀន ដោយប្រើប្រាស់សម្ភារគាំទ្រ (កិច្ចតែងការបង្រៀនដែលជំនួយដល់ការប្រើប្រាស់ស្វែងរក)។ ធនធានទាំងនេះអាចនិយាយពីអាជីពស្វែងរកដែលទាក់ទងនឹងខ្លឹមសារមេរៀនដែលលោក លោកស្រីកំពុងបង្រៀន ឬអំពីក្រុមហ៊ុន/សហគ្រាស ដែលមានបុគ្គលិកប្រើប្រាស់ជំនាញទាក់ទងនឹង	✓	✓		



	ខ្លឹមសារនេះ។ សូមចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងធនធានសមស្របជាមួយគ្រូបង្រៀនដទៃទៀតតាមរយៈកិច្ចប្រជុំក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល។				
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកធនធានឌីជីថលបន្ថែមក្រៅពីក្រសួង.អ.យ.ក ផ្តល់ឱ្យតាមរយៈអ៊ីនធឺណិត។ ពួកគាត់គួរតែប្រើប្រាស់ធនធានទាំងនោះឱ្យស្របទៅនឹងតម្រូវការវប្បធម៌ និងភាសា និងដើម្បីឱ្យមានសមភាពយេនឌ័រ និងបញ្ឈប់ការប្រកាន់ផ្គត់ផ្គង់។ សូមចាត់ទុកថាព្យាយាមប្តូរប្រធានបទអំពីប្រទេសកម្ពុជាទៅជាបញ្ហាជាលក្ខណៈសកលវិញ។ ប្រសិនបើមានបញ្ហាក្នុងការប្រើប្រាស់ភាសាអង់គ្លេស ជួបជាមួយគ្រូភាសាអង់គ្លេស ដើម្បីឱ្យគាត់ជួយ។ សូមចែករំលែកធនធានសមស្របទៅឱ្យគ្រូបង្រៀនដទៃតាមរយៈការប្រជុំបច្ចេកទេស។			✓	✓
បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ និងការវាយតម្លៃអឡូចត្រូនិក	ចំពោះសាលារៀនដែលមានដែនកំណត់ចំពោះការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យារបស់សិស្ស៖ គ្រូបង្រៀនស្វែងរកកម្មសំបុត្រឌីជីថល និងការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការអប់រំ ដូចជា Moodle។ សូមចាប់ផ្តើមជាមួយគ្រូដទៃទៀតដើម្បីកែលម្អជំនាញក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាជាមួយគ្នា។ ជាងនេះទៀត ពួកគេគួរតែស្វែងរកការណែនាំពីគ្រូបង្រៀនដែលមានបទពិសោធន៍ឬក៏គ្រូជំនាញ ICT នៅពេលចាំបាច់។	✓	✓		
	ចំពោះសាលារៀនដែលមានសម្ភារបច្ចេកវិទ្យាគ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់សិស្ស និងគ្រូ៖ គ្រូបង្រៀនស្វែងរកការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំជាជាងឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ដោយក្រសួង.អ.យ.ក (ឧ. Moodle)។ ពួកគាត់គួរតែធ្វើការស្វែងរក			✓	✓



	បន្ថែមនូវឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំផ្សេងៗដែលអាចលើកកម្ពស់ដល់ការរៀន និង រង្វាយតម្លៃក្នុងថ្នាក់រៀន។ វាអាចរាប់បញ្ចូល៖ ការបង្ហាញគំរូ (Simulation), សំណួរតេស្តអនឡាញ (Online quiz), ថ្នាលដាក់កូដ (Coding platform), ថ្នាលកែច្នៃល្បែង (Gamification platform), ឧបករណ៍រៀបចំស្លាយបទបង្ហាញ (Presentation tool) និងការប្រើប្រាស់កញ្ចប់គ្រឿងផ្គុំ (MarkerKits)។				
AI	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ទូទៅនឹងការប្រើប្រាស់ AI ក្នុងវិស័យអប់រំ ដូចជា ការប្រើប្រាស់កម្មវិធី Chat GPT។ សូមរៀនបន្ថែមពីការកំណត់ខ្លឹមសារដែលអាច ប្រើប្រាស់ដោយ AI ដែលអាចជះឥទ្ធិពលដល់ការរៀន និងរង្វាយតម្លៃ។ សូម លើកយកការប្រើប្រាស់ AI ក្នុងកិច្ចប្រជុំក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ និង ចែករំលែកព័ត៌មាន។			✓	✓
ប្រភពធនធាន	ធនធានឌីជីថល៖ NGS YouTube channel: https://www.youtube.com/@ngspreahsisowath4702/playlists CDDE: https://www.duraseksa.com/home STEMEOC YouTube channel Example: https://www.youtube.com/playlist?list=PLFCyu-5h6q_DN_r3JIME5HtX4ZqRa4zSK Sala: Digital School(moeys.gov.kh): https://sala.moeys.gov.kh/en ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ៖ Phet Simulations: https://phet.colorado.edu/ Kahoot: https://kahoot.com/ Canva: https://www.canva.com/ TedEd: https://ed.ted.com/ SlidesGo: https://slidesgo.com/ Mentimeter: https://www.mentimeter.com/ AI : https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research				

២.៤	២.៤ ការផ្សព្វផ្សាយទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ
-----	------------------------------------



	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
បរិបទជីវភាពរស់នៅ	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកវិធីសាស្ត្រដែលគេអាចភ្ជាប់ខ្លឹមសារស្នើមទៅនឹងជីវភាពរស់នៅជាក់ស្តែង។ សូមពិភាក្សាក្នុងកិច្ចប្រជុំក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នើម និងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈព្រមទាំងចែករំលែកគំនិត និងធនធាន។ គោលដៅគឺបញ្ចូលការបង្រៀនតាមរយៈគោលដៅដូចខាងក្រោម៖ ខាងក្រោមនេះជាឧទាហរណ៍ពីរបៀបផ្សាភ្ជាប់នឹងជីវភាពរស់នៅ៖ ក. បរិបទតំបន់៖ ប្រើប្រាស់ឧទាហរណ៍ និងមេរៀនជាក់ស្តែង ពីសហគមន៍ក្នុងតំបន់ ឬទីតាំងដែលសិស្សអាចពាក់ព័ន្ធ។ ខ. វិទ្យាសាស្ត្រពលរដ្ឋ៖ ចូលរួមគម្រោងបែបវិទ្យាសាស្ត្របែបមនុស្ស ក្នុងប្រទេស គ. ការអនុវត្តជារៀងរាល់ថ្ងៃ៖ ផ្សាភ្ជាប់ខ្លឹមសារស្នើមទៅនឹងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃដោយបង្ហាញពី បានប្រើប្រាស់ក្នុងសកម្មភាពឬបច្ចេកវិទ្យា ឃ. សកម្មភាពជាក់ស្តែង៖ ប្រើប្រាស់ការពិសោធន៍ឬគម្រោងជាក់ស្តែងដែលពាក់ព័ន្ធនឹងបញ្ញត្តិស្នើម។ ង. ករណីសិក្សា៖ ពិភាក្សាលើករណីសិក្សា ឬ រឿងអ្វីមួយដែលបង្ហាញពីបញ្ញត្តិស្នើមត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាជាក់ស្តែង។ ច. វាក្យនៈ៖ អញ្ជើញវាក្យនៈពីវិស័យពាក់ព័ន្ធដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍និងបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរបស់ស្នើមទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ។	ម្តងម្កាល៖ យ៉ាងហោចណាស់ ម្តងក្នុងមួយ ត្រីមាសសម្រាប់ មុខវិជ្ជាស្នើមយ៉ាង តិចមួយ។	ជាញឹកញាប់៖ យ៉ាងហោចណាស់ ពីរដងក្នុងមួយ ត្រីមាសសម្រាប់ មុខវិជ្ជាស្នើម នីមួយៗ	ជាប្រចាំ៖ យ៉ាងហោច ណាស់ប្រចាំខែ សម្រាប់មុខវិជ្ជា ស្នើម ទាំងអស់។	ជាទម្លាប់៖ ប្រចាំ សប្តាហ៍សម្រាប់ មុខវិជ្ជាស្នើមទាំង អស់
អាជីពស្នើម	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកយោបល់ស្នើមរកភាពពាក់ព័ន្ធគ្នារវាងខ្លឹមសារមេរៀនស្នើម និងអាជីព។ កែប្រែទម្រង់កិច្ចតែងការបង្រៀនដោយផ្សារភ្ជាប់អាជីពការងារទៅនឹងប្រធានបទនៃមេរៀន។ វាអាចជាភាពពាក់ព័ន្ធគ្នាលក្ខណៈធម្មតា ដោយមិនចាំបាច់ត្រូវការចំណេះដឹងជំនាញទាក់ទងនឹងអាជីពនីមួយៗ ឬគន្លងសិក្សា។	✓	✓		



	នៅពេលផ្សព្វផ្សាយខ្លឹមសារស្វែងរកជាមួយអាជីពស្វែងរក ក្នុងកំឡុងពេលបង្រៀន លោកគ្រូព្យាយាមស្វែងរកកិច្ចសម្ភាសឬ រូបភាពណាមួយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអាជីពស្វែងរកបង្ហាញទៅសិស្ស។ សូមប្រើក្បាច់ជាមួយអ្នកប្រឹក្សាអាជីព ប្រសិនបើមាននៅក្នុងសាលារៀន។			✓	✓
	ពិភាក្សាពីការងារអនាគតជាមួយសិស្ស។ ស្រាវជ្រាវ និងរៀនសូត្រពីការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ និងជជែកជាមួយសិស្សពីជំនាញដែលគេត្រូវមាន និង ផលប៉ះពាល់ជាសក្តានុពលទៅលើជីវិតជាក់ស្តែង ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងដទៃទៀត។			✓	✓
	តែងតែមានគំនិតថែរក្សា ពីគម្លាតយេនឌ័រនៅពេលធ្វើបទបង្ហាញពីការងារផ្នែកស្វែងរក ឬក៏ជំនាញផ្នែកស្វែងរក។	✓	✓	✓	✓
ប្រភពធនធាន	វិទ្យាសាស្ត្រពលរដ្ឋ៖ វិទ្យាសាស្ត្រពលរដ្ឋគឺជាការពាក់ព័ន្ធនឹងការចូលរួមជាលក្ខណៈសាធារណៈនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវជាលក្ខណៈវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលអាចឱ្យបុគ្គលម្នាក់ៗដែលមិនបានចូលរៀនបណ្តុះបណ្តាលផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ អាចចូលរួមចំណែកក្នុងការប្រមូលព័ត៌មានវិភាគ និងផ្សព្វផ្សាយ។ វិធីសាស្ត្រនេះប្រើប្រាស់វិធីដោះស្រាយសំណួរបែបវិទ្យាសាស្ត្រដែលមានភាពសុគតស្មាញ និងទទួលបានសំណុំទិន្នន័យធំ និងបានបង្កើនការទាក់ទងនឹងវិទ្យាសាស្ត្រ។ https://education.nationalgeographic.org/resource/citizen-science-projects/ https://science.nasa.gov/citizen-science/ https://www.societyforscience.org/research-at-home/citizen-science/ អាជីពស្វែងរក៖ ស្ថានទូតអង់គ្លេសក្នុងប្រទេសកម្ពុជា៖ STEM Careers of the Future Downloadable Book:https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7512e6ed915d5c54465553/STEM_Careers_of_the_Future.pdf				



	STEMEOC: STEM Sisters Cambodia Interviews:https://stemcambodia.ngo/cycle-1-2019/ STEM Stars:https://www.youtube.com/playlist?list=PLFCyu-5h6q_BS-iOLS2VAqfg9GdQbqdu				
--	---	--	--	--	--

២.៥	២.៥ រង្វាយតម្លៃ				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
វិធីសាស្ត្ររង្វាយតម្លៃ	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកបន្តនឹងបញ្ញត្តិនៃរង្វាយតម្លៃតាមដំណាក់ និងរបៀបប្រើប្រាស់លទ្ធផលដើម្បីកែលម្អការបង្រៀន ផ្តល់ព័ត៌មានត្រឡប់ និងលើកកម្ពស់ស្វ័យវាយតម្លៃសម្រាប់សិស្ស និងពង្រឹងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស។	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស	ម្តងក្នុងមួយខែ		
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកតែងតែប្រើប្រាស់រង្វាយតម្លៃតាមដំណាក់ដើម្បីតាមដានវឌ្ឍនភាពការសិក្សារបស់សិស្ស។ បន្តនឹងបញ្ញត្តិនៃរង្វាយតម្លៃជាក់ស្តែង និងរង្វាយតម្លៃផ្នែកលើសមត្ថភាព ព្រមទាំងបញ្ចូលប្រភេទនៃរង្វាយតម្លៃទាំងនេះទៅក្នុងការវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្ស។			✓	
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកតែងតែប្រើរង្វាយតម្លៃតាមដំណាក់ដើម្បីតាមដានវឌ្ឍនភាពការសិក្សារបស់សិស្សគ្រប់មេរៀន និងអភិវឌ្ឍ ឬប្រើរង្វាយតម្លៃផ្សេងៗទៀត ដើម្បីឱ្យបំពេញទៅលើតម្រូវការរៀនរបស់សិស្ស។ រង្វាយតម្លៃទាំងនេះរួមមាន រង្វាយតម្លៃជាក់ស្តែង រង្វាយតម្លៃផ្នែកលើសមត្ថភាព រង្វាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក ឬថ្នាលការអប់រំ។				✓



លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃវង្វាយតម្លៃ	គ្រូបង្រៀនស្នូមព្យាយាមឈ្វេងយល់ និងពង្រឹងចំណេះដឹងក្នុងការរៀបចំរង្វាយតម្លៃដោយមានលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យច្បាស់លាស់សម្រាប់កម្រិតសមត្ថភាពរបស់នីមួយៗ (ឧ. និទ្ទេសបទ (rubric)) ។	✓	✓		
	គ្រូបង្រៀនស្នូមរៀបចំរង្វាយតម្លៃដែលសមស្របទៅនឹងលទ្ធផលសិក្សាពឹងទុក និងផ្នែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យច្បាស់លាស់។ គ្រូបង្រៀនដឹងពីកម្រិតសិស្សពីលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យទាំងនេះមុននឹងធ្វើការវាយតម្លៃ និងប្រើប្រាស់វាសម្រាប់វាយតម្លៃកិច្ចការរបស់សិស្សប្រកបដោយសុក្រិតភាព និងមានតម្លាភាព។			ជាប្រចាំ	ជាប់លាប់
ការផ្តល់បញ្ជាក់និងព័ត៌មានត្រឡប់	គ្រូបង្រៀនស្នូមប្រើប្រាស់រង្វាយតម្លៃជាឧបករណ៍សម្រាប់ធ្វើការសម្រេចចិត្តលើការបង្រៀន ឬក៏កែសម្រួលកម្មវិធីសិក្សា ជាជាងការវាយតម្លៃសមត្ថភាពរបស់សិស្ស។ គ្រូបង្រៀនធ្វើការផ្តល់បញ្ជាក់សមត្ថភាពរបស់សិស្សដោយប្រើរង្វាយតម្លៃតាមដំណាក់ ដែលពួកគេត្រូវអនុវត្តក្នុងថ្នាក់រៀន និងគិតពីការផ្លាស់ប្តូរការបង្រៀនរបស់ពួកគេ ដើម្បីឱ្យលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្សបានល្អប្រសើរជាងមុន។ សូមពិភាក្សាក្នុងកិច្ចប្រជុំក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូម។	✓	✓		
	គ្រូបង្រៀនស្នូមរៀបចំរង្វាយតម្លៃពីការវិវឌ្ឍរបស់សិស្ស និងការយល់របស់ពួកគេដោយប្រើប្រាស់ព័ត៌មានសម្រាប់ការបង្រៀនរបស់ពួកគេ។ គ្រូបង្រៀនស្នូមប្រើប្រាស់ពេលវេលាដើម្បីផ្តល់នូវព័ត៌មានត្រឡប់ទៅកាន់សិស្សម្នាក់ៗ ដើម្បីជំរុញពួកគេក្នុងការផ្តល់បញ្ជាក់ពីការរៀនរបស់ពួកគេ។			✓	✓
ការធ្វើបទបង្ហាញរបស់សិស្ស	គ្រូបង្រៀនស្នូមផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សឡើងធ្វើបទបង្ហាញអំពីកិច្ចការរបស់ពួកគេដោយជាបុគ្គលឬជាក្រុម ទៅកាន់សិស្សដទៃទៀត។ វាជាការធម្មតាសម្រាប់ថ្នាក់ក្នុងការឃើញពីការឡើងបង្ហាញជាក្រុម ដែលជាផ្នែកមួយនៃសកម្មភាពស្នូម។ បទពិសោធន៍ក្នុងការធ្វើបទបង្ហាញទៅលើអ្នកចូលរួមផ្សេងៗគឺពិតជាបទពិសោធន៍ដ៏ល្អសម្រាប់សិស្ស។	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ	ប្រចាំខែ	ប្រចាំសប្តាហ៍
	គ្រូបង្រៀនស្នូមរៀបចំរង្វាយតម្លៃតាមដំណាក់ ដោយផ្អែកលើការធ្វើបទបង្ហាញរបស់សិស្ស ជាផ្នែកនៃឧបករណ៍រង្វាយតម្លៃ។ រង្វាយតម្លៃនេះគួរតែត្រូវបានកំណត់លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យជាមុនធ្វើការវាយតម្លៃ។			✓	✓



ប្រភពធនធាន	រង្វាយតម្លៃ៖ kapekh.org/files/report_file/362-en.pdf kapekh.org/files/report_file/350-en.pdf គោលនយោបាយរង្វាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្ស៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/363-en.pdf គោលនយោបាយស្តីពីការវាស់វែងការសិក្សាសិស្ស៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/364-en.pdf				
------------	---	--	--	--	--

២.៦	២.៦ ការបង្រៀន				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
ការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន និងការបង្រៀនតាមបែបទំនើប	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកសម្របខ្លួនទៅតាមវិធីសាស្ត្របង្រៀនសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល។ សូមពិភាក្សាក្នុងកិច្ចប្រជុំជាមួយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ សូមស្វែងយល់ពីវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបទំនើប ចង្អុលបង្ហាញ និងរៀបរាប់ពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់វា។ សូមពិភាក្សាអំពីការបង្រៀនបែបទំនើបដែលអាចប្រើប្រាស់ក្នុងថ្នាក់រៀនបាន និងចង្អុលបង្ហាញពីបញ្ហាប្រឈមដូចជាសមាមាត្រគ្រូ-សិស្ស និងទំហំថ្នាក់រៀន ជាដើម។ សូមផ្តល់យោបល់អំពីការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រណាមួយឱ្យបានជោគជ័យក្នុងថ្នាក់រៀន។	បញ្ចូលការបង្រៀនបែបទំនើបយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស	បញ្ចូលការបង្រៀនបែបទំនើបយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយខែ		
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកបញ្ចូលការបង្រៀនបែបទំនើបជាប្រចាំនៅក្នុងថ្នាក់រៀន និងបញ្ចូលសកម្មភាពរៀនបែបសកម្មទៅក្នុងមេរៀនជាប្រចាំសប្តាហ៍។			✓	
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល ដោយប្រើប្រាស់ការប្រើប្រាស់ការបង្រៀនបែបទំនើប និងបញ្ចូលសកម្មភាពរៀនបែបសកម្មទៅក្នុងមេរៀន។				✓



	កិច្ចតែងការបង្រៀនត្រូវបានអភិវឌ្ឍ និងចែករំលែកទៅសាលារៀនដទៃតាមរយៈសមាគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។				
គោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកសម្របខ្លួនទៅនឹងគោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា។ សូមពិភាក្សាចំណុចនេះទៅក្នុងការប្រជុំក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរក ឬក៏សមាគមន៍អភិវឌ្ឍអាជីព។ សហការជាមួយគ្រូបង្រៀនស្វែងរកផ្សេងទៀត។ បង្ហាញពីសកម្មភាពអន្តរមុខវិជ្ជាតាមរយៈការបញ្ចូលមុខវិជ្ជាស្វែងរកផ្សេងទៀត និងសាកល្បងជាមួយសិស្សរបស់អ្នក។ បើសិនជាអ្នកជាអ្នកថ្មីសម្រាប់សកម្មភាពនេះ មុនដំបូងគឺចាប់ផ្តើមពីការប្រើប្រាស់គម្រោងស្វែងរក ដែលត្រូវបញ្ចូលមុខវិជ្ជាស្វែងរកជាមួយគ្នា។ ឧទាហរណ៍ ការប្រើប្រាស់ជំនាញបច្ចេកវិទ្យាក្នុងការស្រាវជ្រាវគម្រោងមុខវិជ្ជាជីវវិទ្យា។ សិស្សប្រើប្រាស់គណិតវិទ្យាដើម្បីគណនា និងវាស់វែងសំណង់ដែលបង្កើតឡើងនៅក្នុងសកម្មភាពរបស់មុខវិជ្ជារូបវិទ្យា។	ម្តងឬពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ	យ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយឆមាស		
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកបញ្ចូលខ្លឹមសារមុខវិជ្ជាពីរប្រើប្រាស់នេះដើម្បីបង្កើតសកម្មភាពដោយប្រើប្រាស់គោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជាក្នុងការបង្រៀនរបស់ពួកគាត់។			ពីរដងក្នុងមួយខែ	រៀងរាល់សប្តាហ៍
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកបញ្ចូលប្រធានបទដែលនាំឱ្យឈានទៅរកការបញ្ចូលខ្លឹមសារពីមុខវិជ្ជាមិនមែនស្វែងរក ដើម្បីក្លាយទៅជាវិធីសាស្ត្របង្កើតមុខវិជ្ជាថ្មីចេញពីបន្សំមុខវិជ្ជាច្រើន។				✓
ការប្រើប្រាស់ធនធាន	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើប្រាស់ធនធានផ្សេងទៀតបានពីគេហទំព័រក្រសួងអ.យ.ក និងតំណភ្ជាប់ខាងក្រោម ដើម្បីជំនួសសៀវភៅសិក្សាគោល។	✓	✓		
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើប្រាស់ឯកសារផ្តល់ពីក្រសួងអ.យ.ក តាមរយៈតំណភ្ជាប់។ សូមកែប្រែ និងពង្រឹងបន្ថែមដើម្បីឱ្យត្រូវនឹងវប្បធម៌ យេនឌ័រ និងតម្រូវការភាសា។ បើត្រូវការ អាចស្វែងរកជំនួយពីគ្រូបង្រៀនភាសាអង់គ្លេសដើម្បីកំណត់ធនធានជាភាសាអង់គ្លេស។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការជ្រើសរើសធនធានដែលឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ។			✓	



	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រើប្រាស់ធនធានផ្សេងៗក្នុងទម្រង់ជាក្រដាសឬឌីជីថល។ កំណត់ផ្នែកស្វែងរកណាដែលខ្វះធនធានទម្រង់បើក (Open-access resource) និងបង្កើតសម្ភារស្របនឹងកម្មវិធីសិក្សារបស់កម្ពុជា ហើយឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការភាសា យេនឌ័រ និងវប្បធម៌។ គាំទ្រ និងលើកទឹកចិត្តគ្រូបង្រៀនដទៃទៀតដោយមានការចែករំលែកធនធាន តាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈក្នុងសាលា និងអន្តរសាលា។				✓
សកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែង	សម្រាប់សាលារៀនដែលគ្មានសម្ភារស្វែងរក៖ គ្រូបង្រៀនស្វែងរកបន្ទុកខ្លួននឹងអត្ថប្រយោជន៍នៃសកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែងនៅក្នុងការបង្រៀនស្វែងរក និងរបៀបបង្រៀនទ្រឹស្តី។ ពិភាក្សាពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការបង្រៀនបែបនេះនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់ក្រុមបច្ចេកទេស ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ កំណត់បញ្ហាដែលគ្រូបង្រៀនអាចនឹងប្រឈម ដែលអាចជាឧបសគ្គក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែង។ ឧទាហរណ៍ដូចជា ផលជៀបគ្រូ-សិស្ស កង្វះខាតសម្ភារបង្រៀន និងឧបករណ៍ដទៃទៀត។ ស្វែងរកដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាទាំងនេះ។ ត្រូវដឹងថាសកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែងជាច្រើនគឺអាចធ្វើទៅបានដោយមិនត្រូវការសម្ភារ ឧបករណ៍ ឬបន្ទប់ពិសោធន៍អ្វីឡើយ។ ស្រង់យកឯកសារឬធនធានពីក្រសួងអ.យ.ក ពីរបៀបធ្វើពិសោធន៍ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍មានតម្លៃថោក។ ឱ្យសិស្សប្រមូលឬបរិច្ចាគសម្ភារប្រើប្រាស់ណាដែលអាចយកមកប្រើបាន។ ពន្យល់ឱ្យបានច្បាស់ពីសារៈប្រយោជន៍នៃការផ្តល់នេះគឺសម្រាប់ការសិក្សាបែបសកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែងដើម្បីបំពេញគោលដៅនៃការបង្រៀន និងរៀន។	ម្តង ឬពីរដងក្នុងមួយត្រីមាស			
	សម្រាប់សាលារៀនដែលមានឧបករណ៍តិចតួច៖ គ្រូបង្រៀនស្វែងរកបន្ទុកខ្លួននឹងអត្ថប្រយោជន៍នៃសកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែងនៅក្នុងការបង្រៀនស្វែងរក និងរបៀបបង្រៀនទ្រឹស្តី។ ពិភាក្សាពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការបង្រៀនបែបនេះនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់ក្រុមបច្ចេកទេស ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ។ កំណត់បញ្ហាដែលគ្រូបង្រៀនអាចនឹងប្រឈម ដែលអាចជាឧបសគ្គក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកជាក់ស្តែង។		យ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយខែ		



	ឧទាហរណ៍ដូចជា ផលធៀបគ្រូ-សិស្ស កង្វះខាតសម្ភារបង្រៀន និងឧបករណ៍ ដទៃទៀត។ ស្វែងរកដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាទាំងនេះ។ ត្រូវដឹងថាសកម្មភាព ស្វែងរកដាក់ស្តែងជាច្រើនគឺអាចធ្វើទៅបានដោយមិនត្រូវការសម្ភារ ឧបករណ៍ ឬ បន្ទប់ពិសោធន៍អ្វីឡើយ។ ប្រសិនបើឧបករណ៍បង្រៀនគឺមានកំណត់ សូមស្វែងរក សកម្មភាពណាដែលអាចធ្វើទៅរួចក្នុងថ្នាក់រៀនធម្មតា ឬក៏នៅក្រៅទីធ្លាសាលារៀន (ការគណនាកម្មសំអាត ប្រមូលសំណាកទឹកសម្រាប់ការធ្វើតេស្ត)។ សូម កំណត់សកម្មភាពដែលអាចធ្វើទៅរួច និងពន្យល់ពីសារៈប្រយោជន៍នៃសកម្មភាព នេះទៅកាន់សិស្សរបស់អ្នក និងបញ្ចូលសកម្មភាពដូចខាងក្រោម។				
	សូមបញ្ចូលសកម្មភាពស្វែងរកដាក់ស្តែងទៅក្នុងការបង្រៀនដូចខាងក្រោម៖ លើក ទឹកចិត្តសាលារៀនដទៃទៀតឱ្យបញ្ចូលសកម្មភាពក្រៅថ្នាក់ទាំងនេះដោយមានការ ចែករំលែកធនធានឬឯកសារតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលា។			ប្រចាំសប្តាហ៍	ជាប្រចាំ បើអាច
ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ	គ្រូបង្រៀននិងថ្នាក់ដឹកនាំសាលារៀនយល់ពីគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រក្នុង ការបង្រៀន។ សូមមើលតំណភ្ជាប់ខាងក្រោម និងពិនិត្យមើលថាតើគោលការណ៍ នេះអាចត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងសាលារៀនរបស់ពួកគេ។	✓			
	គ្រូបង្រៀននិងថ្នាក់ដឹកនាំសាលារៀនយល់ពីគោលការណ៍ឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រក្នុង ការបង្រៀនដូចខាងក្រោម។		ម្តងម្កាល	ជាប្រចាំ	ជាប់លាប់
	គ្រូបង្រៀនស្វែងរកនិងថ្នាក់ដឹកនាំសាលារៀនប្រមូល បង្កើត និងចែករំលែកឯកសារ ស្វែងរកទាក់ទងនឹងការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រឱ្យគ្រូបង្រៀនតាមរយៈសហគមន៍សិក្សា វិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលា។				✓
ប្រភពធនធាន	កិច្ចការគម្រោង៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/371-en.pdf ឯកសារឌីជីថលដើម្បីពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សាស្វែងរក៖ Sala: Digital School (moeys.gov.kh): https://sala.moeys.gov.kh/en				



ធារណៈ YouTube របស់វិទ្យាល័យព្រះស៊ីសុវត្ថិ សាលារៀនជំនាន់ថ្មី៖

របៀបចូលធ្វើតេស្តតាមរយៈ App ក្នុងទូរសព្ទរបស់ NGS MOBILEAPP (youtube.com)

:<https://www.youtube.com/@ngspreahsisowath4702/playlists>

CDDE Duraseksa:<https://www.duraseksa.com/home>

STEMEOC:<https://www.youtube.com/@StemCambodia/playlists>

ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រសម្រាប់គ្រូបង្រៀន៖

សកម្មភាពសំខាន់ៗសម្រាប់ជំរុញដល់ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងសាលាបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ

https://www.kapekh.org/files/report_file/170-en.pdf

ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រសម្រាប់គណៈគ្រប់សាលារៀន៖

សកម្មភាពសំខាន់ៗសម្រាប់ជំរុញដល់ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងសាលាបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យ

https://www.kapekh.org/files/report_file/171-en.pdf

សូមដាក់បន្ថែមធនធានជាភាសាខ្មែរ ប្រសិនបើមាន។



ជំហានទី៤ ៖ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀន

សមាសភាគទី៣ ៖ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន

សមាសភាគទី៣	អភិបាលកិច្ចសាលារៀន
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមដែលត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ ដោយមានការគាំទ្រពីសមាជិកបង្គោល ឬសមាជិកគាំទ្រផ្សេងទៀត។ ចំណាំ៖ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមប្រហែលជាអាចត្រូវបានចាត់តាំងអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះសមាសភាគនេះជាថ្មី នៅជំហានទី៣ ដើម្បីធានានូវទំហំការងារសមស្រប និងមានប្រសិទ្ធភាព។
សមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមសម្រាប់ទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(២. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
ដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀនមាន ៥ជំហានដើម្បីគាំទ្រសាលារៀនក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាស្នេម។ ដើម្បីឱ្យជំហានទី៤នេះទទួលបានជោគជ័យ លោក លោកស្រីត្រូវអនុវត្តជំហានទី១ ២ និង ៣ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ផែនការសកម្មភាពស្នេម នៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀននេះរៀបរាប់អំពីសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបានដើម្បីពង្រឹងសមាស



	ភាគទី២៖ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន ហើយអាចស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរងខាងក្រោម៖ ៣.១ វប្បធម៌ស្នូល ៣.២ ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀន ៣.៣ ការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលារៀន ៣.៤ រចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រ ៣.៥ ការគ្រប់គ្រងធនធាន ៣.៦ ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ ៣.៧ ការវាយតម្លៃ ៣.៨ ការទទួលស្គាល់ពីថ្នាក់ជាតិ
គោលបំណងរបស់ ឧបករណ៍	ផែនការសកម្មភាពរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀនបង្ហាញពីជំហានជាក់ស្តែង យោងទៅតាមសមាសភាគទាំង៥ នីមួយៗ សម្រាប់ការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នូលនៅសាលារៀន។ សកម្មភាពទាំងនេះត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ដោយផ្អែកលើកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ ដូចនេះលោក លោកស្រីអាចអនុវត្តតាមកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀន ដូចដែលបានកំណត់ដោយឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ (ជំហានទី៣)។ វិធីសាស្ត្រ នេះធានាថាសកម្មភាពដែលបានណែនាំត្រូវបានកែសម្រួលទៅតាមធនធាន និងសមត្ថភាពរបស់សាលារៀន។ នៅពេលដែលលោក លោក ស្រីជួបប្រទះនឹងឧបសគ្គដូចជាសម្ភារបរិក្ខារ ឬថវិកានៅមានកម្រិត សូមព្យាយាមឆ្ពោះទៅរកការអនុវត្តសកម្មភាពទាំងអស់ដែលអាចធ្វើ ទៅបាន។ តារាងខាងក្រោមក៏រួមបញ្ចូលផងដែរនូវគោលដៅដែលអាចសម្រេចបានដែលទាក់ទងទៅនឹងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀន ដោយបម្រើជាដង្ហាស់នៃវឌ្ឍនភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	1. ពិនិត្យមើលទៅជំហានទី៣៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ ដើម្បីកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល ដែលសាលារៀនត្រូវអនុវត្តតាម 2. ពិចារណាលើសកម្មភាពដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងផែនការសកម្មភាពស្នូល ដែលបានសង្ខេបក្នុងតារាងខាងក្រោមអំពីកម្រិត របស់សាលារៀននៅក្នុងសមាសភាគនេះ



	3. ជ្រើសរើសសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបាន ដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងតារាង ប្រសិនបើសកម្មភាពមានចំនួនច្រើន ចូរជ្រើសរើសតែសកម្មភាពណាដែលលោក លោកស្រីអាចធ្វើទៅបានក្នុងឆ្នាំនេះ 4. ពិនិត្យប្រភពឯកសារ ឬគំណាត់រាប់សំខាន់ៗដែលអាចជួយឱ្យលោក លោកស្រីរៀបចំផែនការ និងអនុវត្តសកម្មភាព 5. ពិនិត្យមើលនៅក្នុងសទ្ទានុក្រមសម្រាប់ពាក្យពិបាកយល់។
--	---



ការធ្វើតេស្តគោលដៅដែលបានកំណត់

សូមមើលជំហានទី៣ និងកំណត់ចំណាំគោលដៅអ្នកនៅទីនេះដើម្បីមានភាពងាយស្រួល។

តារាងទី ១៖ ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្វែងរក

គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖ (✓ ជ្រើសរើសយកជម្រើសមួយ)		✓សមាសភាគស្វែង ដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត			
				កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥
□	ជម្រើសទី១៖ សម្រេចបានលទ្ធផលប្រហាក់ប្រហែលគ្នានៅក្នុងចំណោមសមាសភាគទាំង៥ ដោយព្យាយាមពង្រឹងលើសមាសភាគដែលខ្សោយ។	□ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		□ វប្បធម៌សាលារៀន និងអភិបាលកិច្ច					
		□ សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន និងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		□ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
		□ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					
ឬ							
គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖		✓សមាសភាគស្វែង ដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត			
				កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥
□	ជម្រើសទី២៖ សម្រេចបានកម្រិតបន្ទាប់ នៃកម្រិតអភិវឌ្ឍនៅក្នុងសមាសភាគចំនួន៣	□ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		□ វប្បធម៌សាលារៀន និងអភិបាលកិច្ច					
		□ សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន និងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		□ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
		□ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					



សេចក្តីរៀបរាប់៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) បច្ចុប្បន្ន និងគោលដៅសម្រាប់សមាសភាគនេះ៖

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត ____ ។ គោលដៅរបស់សាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត ____ ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានណែនាំដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត ____ ទៅ កម្រិត ____ នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម និងខិតខំដើម្បីសម្រេចគោលដៅដែលបានកំណត់។

(ឧទាហរណ៍៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត 2 ។ គោលដៅរបស់សាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត 3 ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានណែនាំដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត 2 ទៅ កម្រិត 3 នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម និងខិតខំដើម្បីសម្រេចគោលដៅដែលបានកំណត់។)

តួលេខ៖

	✓	
សកម្មភាពមិនទាន់បានអនុវត្ត៖ សាលារៀននៅកម្រិតនេះមិនទាន់ត្រៀមសម្រាប់សកម្មភាពនេះ	សញ្ញា ✓ បង្ហាញថាសកម្មភាពនេះអាចអនុវត្តបានក្នុងសាលារៀនក្នុងកម្រិតនេះ	សាលារៀននៅក្នុងកម្រិតនេះគឺអាចសម្រេចបានសកម្មភាពដែលបានលើកឡើង



៣.១	៣.១ វប្បធម៌ស្នូល				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀន ទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ដល់ ៥
ឥរិយាបថ និងការប្រព្រឹត្តិ	ដាក់ប្រធានបទស្នូលទៅក្នុងរបៀបវារៈកិច្ចប្រជុំបុគ្គលិកសាលារៀន និងកិច្ចប្រជុំគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន - ប្រើការប្រជុំទាំងនេះជាឱកាសដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងអំពីសារៈសំខាន់នៃស្នូលសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា សហគមន៍ និងជាមធ្យោបាយសម្រាប់សិស្សក្នុងការអភិវឌ្ឍជំនាញសតវត្សរ៍ទី២១ សំខាន់ៗ។ សូមចែករំលែកវីដេអូ ឬធនធានដើម្បីផ្សព្វផ្សាយរឿងស្នូល (សូមមើលប្រភពធនធានខាងក្រោម)។ - ធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្ម ឬជូនដំណឹងដល់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន និងបុគ្គលិកអំពីគោលដៅនៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន និងវឌ្ឍនភាពក្នុងការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពស្នូល។ សូមផ្សព្វផ្សាយអំពីសមាសភាគទាំង៥។ - អញ្ជើញបុគ្គលិកឱ្យផ្តល់យោបល់អំពីរបៀបកែលម្អការបង្រៀនស្នូល ឬចែករំលែកព័ត៌មានឬឱកាសសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្នូល ដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាព។	យ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ	យ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស	ប្រចាំខែ	គ្រប់ការប្រជុំ។ ស្នូលគឺជារឿងសំខាន់នៅក្នុងសាលារៀន។

៣.២	៣.២ ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀន				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀន ទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី៤ ដល់ ៥
ការយល់ដឹង	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលលើកទឹកចិត្តគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនឱ្យស្វែងរកព័ត៌មានបន្ថែមអំពីវិធីសាស្ត្រស្នូល។ ប្រសិនបើគ្មានជម្រើសបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនទេ សូមចែករំលែកធនធានដែលនឹងធ្វើឱ្យការយល់ដឹងកាន់តែប្រសើរឡើង។ ឧទាហរណ៍៖ ឯកសារបណ្តុះបណ្តាលគ្រូ ឬវីដេអូ សូមមើលប្រភពធនធានខាងក្រោម។	✓	✓		



គូនាទី	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកឡើងវិញតម្រូវការ ឬបញ្ហាប្រឈមស្វែងរក ដល់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន ឧទាហរណ៍៖ ទីកន្លែងសម្រាប់គម្រោងស្វែងរក, ពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពស្វែងរក, ប្លង់បន្ទប់រៀន។ សូមប្រើពេលវេលាសម្រាប់ស្វែងរកនៅកិច្ចប្រជុំបុគ្គលិក ដើម្បីស្វែងរកដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាប្រឈមទាំងនេះ។	✓	✓		
	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនដើម្បីពិនិត្យមើលសំណុំឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃស្វែងរក (សូមមើលតំណខាងក្រោម) ហើយវាយតម្លៃស្ថានភាពស្វែងរក នៅក្នុងសាលារៀនរបស់អ្នកដោយប្រើឧបករណ៍ដែលបានផ្តល់សម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន។			✓	✓
ការយល់ដឹងពីយេនឌ័រ	សកម្មភាពសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន៖ ការប្រើប្រាស់ជាគំរូនៃការប្រើប្រាស់ភាសាដែលឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងបរិបទស្វែងរក គាំទ្រក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកទាំងអ្នកជំនាញផ្នែកស្វែងរកជាស្ត្រីនៅក្នុងតំបន់ (សូមមើល សមាសភាគទី៥៖ ការចូលរួមរបស់គ្រួសារ/សហគមន៍) លើកទឹកចិត្តសិស្សស្រី សម្របសម្រួលកម្មវិធីដែលផ្តោតលើការចូលរួមរបស់សិស្សស្រីនៅក្នុងស្វែងរក។ សូមធានាថាសិស្សស្រីត្រូវបានពិចារណាសម្រាប់ក្រុមស្វែងរក ដែលប្រកួតប្រជែងក្នុងនាមសាលារៀន។	✓	✓	✓	
	មានតុល្យភាពយេនឌ័រនៅក្នុងគណៈកម្មការគ្រប់គ្រងសាលារៀន ព្រឹត្តិការណ៍ស្វែងរក និងពិពណ៌នាអំពីព័ត៌មាន។	✓	✓	✓	✓
បំណិនឌីជីថល និងបញ្ញាសប្បុរសឱវាទ	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរករំលែកព័ត៌មានដល់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនអំពីវគ្គសិក្សាតាមអ៊ិនធឺណិតដោយឥតគិតថ្លៃ ដើម្បីបង្កើនជំនាញឌីជីថល។ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកស្នើការគាំទ្រពីគ្រូបង្រៀន ICT តាមដែលសមស្រប។ គណៈគ្រប់គ្រងសាលាត្រូវតែធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវជំនាញឌីជីថលដល់កម្រិតមួយដែលនឹងអនុញ្ញាតឱ្យយល់អំពីផលជះនៃ AI ក្នុងប៉ុន្មានឆ្នាំខាងមុខនេះ រួមជាមួយនឹងការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យដែលប្រសើរឡើង។	✓	✓		



ប្រភពធនធាន	តើស្វែងរកជាអ្វី? https://youtu.be/2HelbHNqcSk?si=9aLcb75y7mPhFX7e សៀវភៅណែនាំបណ្តុះបណ្តាលស្វែងរកសម្រាប់គ្រូបង្រៀន៖ https://drive.google.com/file/d/1HRWzhA6c-HMfFLsWR2E9jOeEI7L9LJX/view?usp=sharing កញ្ចប់ឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃស្វែងរកសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន៖ https://sala.moeys.gov.kh/library/00001350 AI៖ https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research យេនឌ័រ៖ សេចក្តីណែនាំស្តីពីការលើកកម្ពស់ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រនៅក្នុងសាលាបឋមសិក្សា និងអនុវិទ្យាល័យនៅកម្ពុជា៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/171-en.pdf តំណភ្ជាប់វគ្គជំនាញឌីជីថលតាមអ៊ីនធឺណិត របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលត្រូវការនៅទីនេះ។
------------	--

៣.៣	៣.៣ រចនាសម្ព័ន្ធគាំទ្រ				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី៤ ដល់ ៥
ក្រុមគ្រូបង្រៀនស្វែងរក / ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរករៀបចំការជួបក្រៅផ្លូវការក្នុងមួយត្រីមាសសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្វែងរក។ សមាជិកបង្គោលរបស់ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកដើរតួជាអ្នកដឹកនាំ។ គ្រូបង្រៀន ស្វែងរកស្ម័គ្រចិត្តចែករំលែកបទពិសោធន៍ ធនធាន និងបទពិសោធន៍ជាមួយអ្នករួមការងារ។ សូមប្រើឱកាសនេះដើម្បីពិនិត្យមើលសម្ភារគាំទ្រ (ឧ. ផែនការកម្មវិធីសិក្សា/កិច្ចតែងការបង្រៀន ដែលបានពង្រឹងស្វែងរក សូមមើល សមាសភាគទី៤៖ ក្នុងគោលបំណងបញ្ចូលទៅក្នុងការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់។ ការប្រជុំទាំងនេះអាចជាពេលសម្រាក ឬអាហារថ្ងៃត្រង់ ឬ ពេលសម្រាកអាហារសម្រន់។ ការប្រជុំទាំងនេះជាសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈក្រៅផ្លូវការ ហើយអាចក្លាយជាផ្លូវការជាមួយការជួបប្រជុំផ្ទាល់មុខ និងតាមបណ្តាញទំនាក់ទំនងជាទៀងទាត់ (ឧ. ក្រុម Telegram) ក្នុងរយៈពេលពេញមួយឆ្នាំ។	✓			



	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលរៀបចំក្រុមបច្ចេកទេសស្នូលផ្លូវការ (TG) ឬសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ (PLC) ដោយចាប់ផ្តើមក្នុងមួយមុខវិជ្ជាស្នូល។ សូមរៀបចំពេលវេលា និងទីកន្លែងសម្រាប់ក្រុមដែលត្រូវជួប។ សូមតែងតាំងប្រធានតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ ដែលនឹងដឹកនាំក្រុមក្នុងការកំណត់គម្លាតនៃចំណេះដឹងឬបំណិន បញ្ហាប្រឈមក្នុងថ្នាក់រៀន និងពិនិត្យមើលសម្ភារ គាំទ្រ (ឧ. ផែនការកម្មវិធីសិក្សា/កិច្ចតែងការបង្រៀន ដែលបានពង្រឹងស្នូល សូមមើល សមាសភាគទី៤)។ ប្រធាននៃក្រុមបច្ចេកទេសស្នូលផ្លូវការ (TG) ឬ ប្រធាននៃសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ (PLC) នឹងសម្របសម្រួលការកំណត់គោលដៅក្នុងរយៈពេលខ្លីជួយដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមគ្នា។ ណែនាំការបង្កើតនៅកន្លែង និងជំរុញការរៀនសូត្ររួមគ្នា។	✓	✓		
	ចំនួននៃការជួបជុំ កិច្ចប្រជុំនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូល ឬ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈក្រៅផ្លូវការ។	ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស	ប្រចាំខែ	យ៉ាងហោចណាស់រៀងរាល់ពីរសប្តាហ៍	យ៉ាងហោចណាស់រៀងរាល់ពីរសប្តាហ៍
	ក្រុមអនុវត្តមុខវិជ្ជា៖ សូមចាប់ផ្តើមដោយបង្កើតក្រុមអនុវត្តមុខវិជ្ជា ដោយមានសមាជិកជាគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាស្នូល ២ ផ្សេងគ្នា ដែលធ្វើការសហការគ្នាដើម្បីបង្កើត និងអនុវត្តសកម្មភាពអនុវត្តមុខវិជ្ជានៅក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់ពួកគេ (ឧ. ការដោះស្រាយបញ្ហាដែលតម្រូវឱ្យអនុវត្តចំណេះដឹងពីមុខវិជ្ជាស្នូលទាំងពីរ)។ សូមពិចារណាអំពីការបង្កើតក្រុម៖ គីមីវិទ្យា និង រូបវិទ្យា; ជីវវិទ្យា និងផែនដីវិទ្យា; គណិតវិទ្យា និង ICT (ឬតាមស្ថានភាពសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី)			✓	
	ក្រុមអនុវត្តមុខវិជ្ជា៖ ឈានទៅដល់ក្រុមអនុវត្តមុខវិជ្ជា ដោយមានសមាជិកជាគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជាស្នូល ជាច្រើន ដែលធ្វើការសហការគ្នាដើម្បីបង្កើតសកម្មភាពអនុវត្តមុខវិជ្ជា (ឧ. គម្រោង, ការដោះស្រាយបញ្ហា) ការកែលម្អសកម្មភាពអនុវត្តមុខវិជ្ជា ឬការបង្រៀន។ ក្រុមអនុវត្តមុខវិជ្ជាទាំងនេះចែករំលែកការអនុវត្តល្អៗ បទពិសោធន៍ និងធនធានជាមួយគ្រូបង្រៀន និងសាលារៀនផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលា ដើម្បីពង្រឹងការបង្រៀនអនុវត្តមុខវិជ្ជានៅក្នុងសាលារៀនផ្សេងទៀត។				✓



	ក្រុមអនុវត្តវិជ្ជា៖ ពិចារណាជាកបញ្ចូលគ្រូបង្រៀនវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម (មិនមែនវិស្វកម្ម) ដើម្បីរៀបចំសកម្មភាពទាក់ទងនឹងមុខវិជ្ជា ប្រវត្តិវិទ្យា ភូមិវិទ្យា ឬសិល្បៈ ដើម្បីពង្រឹងការតភ្ជាប់ទៅកាន់ជីវិតរស់នៅជាក់ស្តែង។ សូមឱ្យគ្រូបង្រៀនវិទ្យាសាស្ត្រសង្គមឱ្យផ្តល់គំនិតសម្រាប់ប្រធានបទ ដែលកើតចេញពីទស្សនទានវិស្វកម្ម។				✓
	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលា៖ សាលារៀនរៀបចំ និងគាំទ្រសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលា ដើម្បីពង្រឹងការបង្រៀននៅក្នុងសាលារៀនផ្សេងទៀតនៅក្នុងសហគមន៍។				✓
សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនតំណាងឱ្យក្រុមបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពវិស្វកម្មរៀបចំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលាទាំងអស់នៅក្នុងសាលារៀន។ សូមកំណត់ពេលវេលា និងទីតាំងសមស្រប។ សកម្មភាពដែលបានស្នើរមានការដោះស្រាយបញ្ហាប្រឈមចំពោះបញ្ហាដែលគ្រូបង្រៀនស្វែងរកប្រទេស ការអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សា/ការវាយតម្លៃ ការពិភាក្សាលើទំនាក់ទំនងសហគមន៍ និងការចូលរួម សកម្មភាពឆ្លុះបញ្ចាំង/មតិកែលម្អ។ ចំនួននៃកិច្ចប្រជុំរបស់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន។	ម្តងក្នុងមួយត្រីមាស	ប្រចាំខែ	យ៉ាងហោចណាស់រៀងរាល់ពីរសប្តាហ៍	(យ៉ាងហោចណាស់រៀងរាល់ពីរសប្តាហ៍)
	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលាសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន៖ គណៈគ្រប់គ្រងសាលាដើម្បីជីកនាំការបង្កើត និងការរៀបចំសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលាសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀននៅក្នុងតំបន់។ ចំនួននៃកិច្ចប្រជុំរបស់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលាសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន។				ប្រចាំខែ



ការបង្កើត	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនដោយមានការគាំទ្រពីក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូលរបៀបចំកម្មវិធីបង្កើតសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្នូល។ - កំណត់គ្រូបង្កើតសមស្រប (គ្រូដែលមានបទពិសោធន៍) នៅក្នុងសាលារៀន - ផ្ដល់គ្រូបង្កើតជាមួយគ្រូបង្រៀនតាមជំនាញស្នូល - សកម្មភាពសម្រាប់គ្រូបង្កើត/គ្រូបង្រៀន៖ ការសង្កេតការបង្រៀន វគ្គផ្តល់យោបល់ ការចែករំលែកជំនាញបច្ចេកទេស ការពិនិត្យមើលជាប្រចាំ ការឆ្លុះបញ្ចាំង ការចែករំលែកធនធាន ការបង្រៀនរួមគ្នា ចំនួនដងនៃការអនុវត្ត និងចំនួនគ្រូបង្រៀនស្នូលដែលចូលរួម៖	ក្រៅផ្លូវការ ប្រចាំខែយ៉ាងហោចណាស់ ៥០% នៃគ្រូបង្រៀនស្នូល	ជាផ្លូវការ រៀងរាល់ពីរខែសម្រាប់យ៉ាងហោចណាស់ ៥០% នៃគ្រូបង្រៀនស្នូល	ជាផ្លូវការ រៀងរាល់ពីរខែសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្នូលទាំងអស់។	
	ជំរុញការបង្កើតដល់សាលាផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលាការចែករំលែកបទពិសោធន៍ ប្រព័ន្ធដែលបានបង្កើតឡើង និងបទពិសោធន៍ល្អៗ។				✓
ការប្រឹក្សា	គណៈគ្រប់គ្រងសាលាជួយសម្រួលឱ្យមានកម្មវិធីប្រឹក្សាជាផ្លូវការ (គ្រូប្រឹក្សាដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលនៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី) ប្រសិនបើមាននៅក្នុងសាលារបស់អ្នក។	✓	✓	✓	✓
ប្រភពធនធាន	ប្រសិនបើមាន៖ ធនធាន ឬគោលការណ៍ណែនាំអំពីរបៀបរៀបចំ/គ្រប់គ្រងសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ របៀបវារៈកិច្ចប្រជុំ កិច្ចការ និងវិធីសាស្ត្រទំនាក់ទំនង។ល។				



៣.៤ ការគ្រប់គ្រងធនធាន					
៣.៤	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
ភាពជាដៃគូជាមួយអ្នកខាងក្រៅ	បង្កើតភាពជាដៃគូខាងក្រៅ/កិច្ចព្រមព្រៀងឧបត្ថម្ភ៖ ក. ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍ ឬសម្ភារស្វែងរកមានសក្តានុពលដែលសមរម្យសម្រាប់ការឧបត្ថម្ភការផ្តល់មូលនិធិពីខាងក្រៅ ឧ. ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងរូបភាព ឧបករណ៍បំពងសម្លេង ឧបករណ៍សុវត្ថិភាព ខ. ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកកំណត់ដៃគូខាងក្រៅដែលមានសក្តានុពលជាឧទាហរណ៍ៗ អាជីវករក្នុងស្រុក អាជីវករថ្នាក់ជាតិ និងប្រមូលព័ត៌មានលម្អិតទំនាក់ទំនង គ. ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកបង្កើតផែនការទំនាក់ទំនង៖ -សម្រេចចិត្តថាតើវិធីទំនាក់ទំនងមួយណា៖ អ៊ីមែល ទូរស័ព្ទ លិខិតផ្លូវការ? -រៀបចំលិខិតស្នើសុំ -វិធីសាស្ត្រស្នើសុំ ឃ. រៀបចំភាពជាដៃគូក្រៅផ្លូវការសម្រាប់ឆ្នាំសិក្សាខាងមុខ។ ចំនួនគោលដៅនៃភាពជាដៃគូ និងការផ្តល់មូលនិធិជាបន្តបន្ទាប់ពីប្រភពខាងក្រៅគឺ៖ បង្កើតភាពជាដៃគូខាងក្រៅជាផ្លូវការសម្រាប់ផែនការរយៈពេលវែង	ភាពជាដៃគូខាងក្រៅយ៉ាងហោចណាស់ 1 ត្រូវបានបង្កើតឡើង	យ៉ាងហោចណាស់ភាពជាដៃគូខាងក្រៅចំនួន 2 ត្រូវបានបង្កើតឡើង និង/ឬមូលនិធិគឺគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់តម្រូវការមូលដ្ឋានភ្លាមៗ	យ៉ាងហោចណាស់ភាពជាដៃគូខាងក្រៅចំនួន 3 ត្រូវបានបង្កើតឡើង និង/ឬមូលនិធិគឺគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់តម្រូវការមូលដ្ឋាន និងសកម្មភាពពង្រឹង STEM	(បន្តភាពជាដៃគូដែលមានស្រាប់)
					✓
ការវិភាគថវិកា	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកទាក់ទងសាលារៀននៅក្នុងតំបន់ដើម្បីបង្កើតការវិភាគថវិកាប្រសិនបើមានសក្តានុពលសម្រាប់ការទិញ ឬចែករំលែកការចំណាយច្រើនបាន។	✓	✓	✓	
	សូមដឹកនាំក្នុងការបង្កើតភាពជាដៃគូសហការជាមួយសាលារៀនផ្សេងទៀត ដោយផ្ដួចផ្ដើមគំនិតក្នុងការចែករំលែកចំណាយ។				✓



៣.៥	៣.៥ ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
បំណិនទី៨ ថ្នល	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនកែលម្អជំនាញឌីជីថលសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ យោងតាមសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងលើជំនាញឌីជីថលខាងលើ។	✓	✓	✓	
ការទុកដាក់ទិន្នន័យ និងទិន្នន័យតាមក្រុម	គណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនពិនិត្យមើលវិធីសាស្ត្រប្រមូលទិន្នន័យនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់ផ្នែកសម្រាប់ការកែលម្អជាពិសេសទាក់ទងនឹង៖ ក. ការកត់ត្រាបែបឌីជីថល (ផ្ទុយពីក្រដាស) ខ. ការប្រមូលទិន្នន័យជាក្រុមទាក់ទងនឹងភេទ និងបរិយាបន្ន។ គោលដៅគឺ៖	យ៉ាងហោចណាស់ ៥០% នៃទិន្នន័យ ទាំងអស់ ដែលប្រមូលបាន ត្រូវបានរក្សាទុកក្នុង ឯកសារឌីជីថល	យ៉ាងហោចណាស់ ៧៥% នៃទិន្នន័យ ទាំងអស់ ដែលប្រមូលបាន ត្រូវបានរក្សាទុក ក្នុងឯកសារឌីជីថល	ទិន្នន័យទាំងអស់ ត្រូវបានកត់ត្រា ជាឌីជីថល ហើយ សាលារៀនបាន ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវ ការប្រមូលទិន្នន័យ ជាក្រុម	ទិន្នន័យទាំងអស់ ត្រូវបានកត់ត្រា ជាឌីជីថល ហើយ សាលារៀនកត់ត្រា ទិន្នន័យជាក្រុម គ្រប់ពេលវេលា។



ជំហានទី៤ ៖ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀន

សមាសភាគទី៤ ៖ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ

សមាសភាគទី១	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមដែលត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ ដោយមានការគាំទ្រពីសមាជិកបង្គោល ឬសមាជិកគាំទ្រផ្សេងទៀត។ ចំណាំ៖ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមប្រហែលជាអាចត្រូវបានចាត់តាំងអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះសមាសភាគនេះជាថ្មី នៅជំហានទី៣ ដើម្បីធានានូវទំហំការងារសមស្រប និងមានប្រសិទ្ធភាព។
សមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមសម្រាប់ទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(២. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
ដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀនមាន ៥ជំហានដើម្បីគាំទ្រសាលារៀនក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាស្នេម។ ដើម្បីឱ្យជំហានទី៤នេះទទួលបានជោគជ័យត្រូវអនុវត្តជំហានទី១ ២ និង ៣ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ផែនការសកម្មភាពស្នេម នៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀននេះ រៀបរាប់អំពីសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបានដើម្បីពង្រឹងសមាសភាគទី១៖ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ដែលមានសមាសភាគរងៗ៖



	៤.១ សម្ភាររូបវន្ត ៤.២ លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ ៤.៣ បរិក្ខារ ៤.៤ ការភ្ជាប់សេវាសាធារណៈ
គោលបំណងរបស់ ឧបករណ៍	ផែនការសកម្មភាពក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀនបង្ហាញពីជំហានជាក់ស្តែង សម្រាប់ការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នូលនៅសាលារៀន ដោយយោងតាមសមាសភាគនីមួយៗនៃសមាសភាគទាំង៥។ សកម្មភាពទាំងនេះត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ដោយផ្អែកលើកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ ដូចនេះ យើងអនុវត្តតាមកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ដូចដែលបានកំណត់នៅក្នុងឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ (ជំហានទី៣)។ គោលវិធីនេះធានាថាសកម្មភាព ដែលបានស្នើឡើងស្របតាមធនធាន និងសមត្ថភាពរបស់សាលារៀន។ ឧទាហរណ៍៖ យើងជួបនឹងការប្រឈមដូចជាសម្ភារបរិក្ខារ ឬថវិកានៅមាន កម្រិត សូមអនុវត្តសកម្មភាពណាដែលអាចធ្វើទៅបាន។ តារាងខាងក្រោមខាងនេះដាក់បញ្ចូលគោលដៅដែលអាចសម្រេចបានហើយត្រូវ ជាមួយនឹងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សាលារៀន ហើយគោលដៅនេះក៏ជាដង្ហាស់វឌ្ឍនភាពសាលារៀនលោក លោកស្រីផងដែរ។
ការណែនាំ	6. ពិនិត្យមើលទៅជំហានទី៣៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ ដើម្បីកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូល សាលារៀនត្រូវអនុវត្តតាម 7. ពិចារណាលើសកម្មភាពបានលើកឡើងនៅក្នុងផែនការសកម្មភាពស្នូល ដែលបានសង្ខេបក្នុងតារាងខាងក្រោមអំពីកម្រិតសាលា រៀននៅក្នុងសមាសភាគនេះ៖ 8. ជ្រើសរើសសកម្មភាពអាចអនុវត្តបាន ដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងតារាង ប្រសិនបើសកម្មភាពមានចំនួនច្រើន ចូរជ្រើសរើសតែ សកម្មភាពណាដែលលោក លោកស្រីអាចធ្វើទៅបានក្នុងឆ្នាំនេះ 9. ពិនិត្យប្រភពឯកសារ ឬតំណភ្ជាប់សំខាន់ៗដែលអាចជួយឱ្យលោក លោកស្រីរៀបចំផែនការ និងអនុវត្តសកម្មភាព 10. ពិនិត្យមើលនៅក្នុងសទ្ទានុក្រមសម្រាប់ពាក្យពិបាកយល់។



ការធ្វើកំណត់ត្រាលើការងារ

សូមមើលជំហានទី៣ និងកំណត់ចំណាំគោលដៅរបស់លោក លោកស្រីនៅទីនេះដើម្បីមានភាពងាយស្រួល។

តារាងទី 10: ការកំណត់ត្រាលើការងារ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្វែងរក

គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖ (✓ ជ្រើសរើសយកជម្រើសមួយ)		តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត				
			កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥	
☐	ជម្រើសទី១៖ សម្រេចឱ្យបានលទ្ធផលប្រហាក់ប្រហែលគ្នាសមាសភាគទាំង៥ ដោយពង្រឹងសមាសភាគ ខ្សោយ។	☐ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន					
		☐ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					
ឬ							
គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖		តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត				
			កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥	
☐	ជម្រើសទី២៖ សម្រេចឱ្យបានកម្រិតអភិវឌ្ឍបន្ទាប់ នៃកសាមាសភាគចំនួន៣	☐ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន					
		☐ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					



សេចក្តីរៀបរាប់៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) បច្ចុប្បន្ន និងគោលដៅសម្រាប់សមាសភាគនេះ៖

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិតសាលារៀនទី ____ ។ គោលដៅសាលារៀនគឺឆ្ពោះទៅរកកម្រិតសាលារៀនទី ____ ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត ____ ទៅ កម្រិត ____ នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ហើយសម្រេចគោលដៅតាមដែលយើងបានកំណត់។

(ឧទាហរណ៍៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត 2 ។ គោលដៅសាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត 3 ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានស្នើឡើងដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត 2 ទៅ កម្រិត 3 នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ហើយសម្រេចគោលដៅតាមដែលយើងបានកំណត់។)

តួលេខ៖

	✓	
សកម្មភាពមិនទាន់បានអនុវត្ត៖ សាលារៀននៅកម្រិតនេះមិនទាន់ត្រៀមសម្រាប់សកម្មភាពនេះ	សញ្ញា ✓ បង្ហាញថាសកម្មភាពនេះអាចអនុវត្តបានក្នុងសាលារៀនក្នុងកម្រិតនេះ	សាលារៀននៅក្នុងកម្រិតនេះគឺអាចសម្រេចបានសកម្មភាពដែលបានលើកឡើង



៤.១	៤.១ សម្ភាររូបវន្ត				
	សកម្មភាពគូអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀន ទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ដល់ ៥
សម្ភារប្រើប្រាស់ស្នូល	លទ្ធភាពទទួលបានទឹក៖ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកពិនិត្យមើលផែនការថ្នាក់រៀនរបស់សាលារៀនជាមួយគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន (ឧ. (មុខវិជ្ជាណាត្រូវបានបង្រៀននៅក្នុងបន្ទប់ណា) ។ សូមពិចារណាលើការបង្រៀនស្នូលនៅក្នុងថ្នាក់រៀនដែលមានទឹកនៅជិត។ (អាចជា បណ្តាញទឹកស្អាត) ប្រសិនបើមានថ្នាក់រៀនសមរម្យ សូមពិចារណាការផ្លាស់ប្តូរក្នុងផែនការថ្នាក់រៀនរបស់សាលារៀន។	✓			
	ប្លង់បន្ទប់រៀន៖ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកពិនិត្យមើលប្លង់គ្រឿងសង្ហារឹមក្នុងបន្ទប់រៀនដែលការបង្រៀនស្នូលកើតឡើង។ នៅពេលណាដែលអាចធ្វើទៅបាន សូមរៀបចំប្លង់ឡើងវិញដើម្បីសម្រួលដល់កិច្ចការក្រុម។ (សូមមើលប្រភពធនធានខាងក្រោម)	✓	✓		
	ពិនិត្យមើលគ្រឿងសង្ហារឹមក្នុងបន្ទប់រៀន៖ តើមានតុ ឬតុរាបស្មើដែរឬទេ ? បើមិនដូច្នោះទេ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកពិនិត្យមើលគ្រឿងសង្ហារឹមដែលមាននៅក្នុងសាលារៀន ហើយពិចារណាផ្លាស់ប្តូរតុ ឬតុរាបស្មើទៅក្នុងថ្នាក់រៀនស្នូល។	✓			
	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកពិនិត្យមើលបរិវេណសាលារៀន និងកំណត់កន្លែងសក្តានុពលដែលសមរម្យសម្រាប់កិច្ចការគម្រោងស្នូល ឧទាហរណ៍ បន្ទប់រៀន ឬបន្ទប់ការិយាល័យដែលមិនប្រើ។ សូមស្នើសុំការអនុញ្ញាតពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀនដើម្បីកំណត់កន្លែងនេះសម្រាប់ការប្រើប្រាស់កិច្ចការគម្រោង។	✓	✓		
	កំណត់តំបន់ស្តុកទុកសម្រាប់ប្រមូលសម្ភារគម្រោងស្នូល ដែលផ្តល់ដោយសហគមន៍ឬគ្រួសារ (ឧទាហរណ៍ ប្រអប់ក្រដាសកាតុងធ្វើកេស ដបប្រើប្រាស់ សម្ភារវេចខ្ចប់ និងខ្សែភ្លើង។ល។)	✓	✓	✓	
សរុប ភាព	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកពិនិត្យមើលកំណត់ទីតាំងនៅក្នុងបន្ទប់បង្រៀនស្នូលដើម្បីរក្សាទុកឧបករណ៍សុវត្ថិភាព។ វាគួរតែអាចចូលដំណើរការបានយ៉ាងងាយស្រួល និងមានស្លាកសញ្ញា	✓			



	ច្បាស់លាស់ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរក ដើម្បីរៀបចំការផ្តល់ឧបករណ៍សុវត្ថិភាពអប្បបរមា ឧទាហរណ៍៖ ក. ទឹកស្អាត (ដបទឹកដឹកបិទជិត) សម្រាប់ប្រើជាទឹកលាងភ្នែកសង្គ្រោះបន្ទាន់។ ទាំងនេះគួរតែត្រូវបានដាក់ស្លាកយ៉ាងច្បាស់សម្រាប់តែការប្រើប្រាស់សុវត្ថិភាពប៉ុណ្ណោះ។ ខ. ធុងខ្សាច់សម្រាប់ភ្លើង គ. ឧបករណ៍សង្គ្រោះបឋម ឃ. ផ្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាពពហុភាសា ប្រកាន់អក្សរតូចធំ យេនឌ័រ (សូមមើលប្រភពធនធានខាងក្រោម)				
	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកកំណត់ទីតាំងនៅក្នុងបន្ទប់បង្រៀនស្វែងរកដើម្បីរក្សាទុកឧបករណ៍សុវត្ថិភាព។ វាគួរតែអាចចូលដំណើរការបានយ៉ាងងាយស្រួល និងមានស្លាកសញ្ញាច្បាស់លាស់ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរក ដើម្បីរៀបចំការផ្តល់ឧបករណ៍សុវត្ថិភាពជាមូលដ្ឋានតាមដែលអាចធ្វើទៅបាន៖ ក. ក្លាយពន្លត់អគ្គិភ័យ ខ. កន្លែងលាងភ្នែក និងផ្តាសាយ គ. ឧបករណ៍សង្គ្រោះបឋម ឃ. ផ្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាពពហុភាសា ផ្លាកសញ្ញាបង្ហាញបម្រុងប្រយ័ត្នយេនឌ័រ ង. ការផ្ទុកដោយសុវត្ថិភាពសម្រាប់សារធាតុគីមី ប្រសិនបើត្រូវការថវិកា សូមចំណាំចំណុចនេះថាបានពីការរៀបចំសម្ភារសម្ភារសម្ភាសភាគទី២ ការគ្រប់គ្រងធនធាន។	ទោះបីជាត្រូវការនៅកម្រិតនេះក៏ដោយ សូមពិចារណាសកម្មភាពនេះប្រសិនបើអាចធ្វើទៅបាន។	✓	✓	✓
	សុវត្ថិភាព៖ អនុវត្តនីតិវិធីសុវត្ថិភាពដែលរៀបចំដោយគម្រោង STEP UP នៅពេលបោះពុម្ពផ្សាយ។	✓	✓	✓	✓
	រហូតដល់ធនធានរបស់គម្រោង STEP UP ត្រូវបានបញ្ចប់រួចរាល់ សូមគាំទ្រសាលារៀនផ្សេងទៀតដោយការចែករំលែកនីតិវិធីសុវត្ថិភាព ឬផ្លាកសញ្ញាដែលកំពុងប្រើប្រាស់នៅក្នុងសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី។			✓	✓



សម្ភារប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា	ការចូលប្រើបច្ចេកវិទ្យារបស់គ្រូបង្រៀន៖ ពិចារណាផ្តល់ឧបករណ៍បញ្ចាំងរូបភាព (Projector) និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងប្រើប្រាស់ ដូចនេះគ្រូបង្រៀនមានជម្រើសក្នុងការប្រើប្រាស់ធនធានឌីជីថលក្នុងការបង្រៀន។ ចំណាំថាសម្ភារទាំងនេះបានពីការរំលែកសម្ភារសិក្សា សូមមើលសមាសភាគទី២ ការគ្រប់គ្រងធនធាន។	✓			
	សម្រាប់សាលារៀនដែលមានបណ្ណាល័យ៖ បញ្ជីសៀវភៅនៅក្នុងបណ្ណាល័យ៖ បង្កើតបញ្ជីឈ្មោះសៀវភៅឌីជីថលដែលអាចស្វែងរកបាន ឬបញ្ជីឈ្មោះធនធានទាំងអស់នៅក្នុងបណ្ណាល័យ ដែលយោងទៅតាមអ្នកនិពន្ធ / ចំណងជើង / ប្រធានបទ។ល។ ការចូលប្រើកុំព្យូទ័រ៖ ប្រសិនបើអាចធ្វើបាន សូមផ្តល់កុំព្យូទ័រយ៉ាងហោចណាស់ ១ គ្រឿង សម្រាប់បណ្ណាល័យ ក្នុងការចូលប្រើបញ្ជីឈ្មោះសៀវភៅឌីជីថល។	✓			
បណ្ណាល័យ	សម្រាប់សាលារៀនដែលគ្មានបណ្ណាល័យ ឬសាលារៀនដែលមានសម្ភារស្នើមនៅមានកម្រិតនៅក្នុងបណ្ណាល័យ៖ សូមពិចារណាលើបណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិកដែលមានតម្លៃទាប (Hard Drive ខាងក្រៅ) ជាមួយនឹងការប្រមូលធនធានឌីជីថល ដើម្បីអាចប្រើប្រាស់ក្នុងការបង្រៀន។ វាអាចទៅរួចទោះបីជាមិនមានបណ្ណាល័យផ្លូវការនៅលើគេហទំព័រក៏ដោយ។ សូមប្រមូល ឬទាញយកធនធានពីគេហទំព័រ MoEYS/NGS YouTube channel។ សូមស្វែងរកបទពិសោធន៍តាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលារៀន។ ចំណាំថា Hard Drive ខាងក្រៅបានពីការរំលែកសម្ភារសិក្សា សូមមើលសមាសភាគទី២ ការគ្រប់គ្រងធនធាន។	✓	✓		
	ប្លង់បណ្ណាល័យលើកកម្ពស់ជំនាញសតវត្សរ៍ទី២១៖ សូមពិចារណាលើការផ្លាស់ប្តូរប្លង់បណ្ណាល័យ ដើម្បីបញ្ចូលទីតាំងសម្រាប់ការសហការឬកិច្ចការជាគ្រូម (សូមមើលប្រភពធនធានខាងក្រោម)។	✓	✓		



ប្រភពធនធាន	ប្លង់បន្ទប់រៀន ឬប្លង់បន្ទប់ពិសោធន៍ (Lab/science classroom layout) ៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/359-en.pdf ការរៀបចំការអប់រំទំនើប (Modern educational designs) ៖ Microsoft Word - New Education Design Framework.docx (kapekh.org) សុវត្ថិភាព (Safety) ៖ https://drive.google.com/file/d/1QzEjBxkyUwOq81sOLvdCbPLbbSioNYbS/view?usp=sharing ចំណាំ សុវត្ថិភាព៖ ធនធានដែលបញ្ចូលឧបករណ៍សុវត្ថិភាព និងនីតិវិធីនឹងត្រូវបានបង្កើតឡើងជាផ្នែកមួយនៃគម្រោង STEP UP។ ការរៀបចំបណ្ណាល័យ (Library design) ៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/100-en.pdf https://drive.google.com/file/d/1BoFRW4gNxgYLRcWk17VPtAaNSmJp9Iz/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/10Tw37LvFL7JgA0OG8pObgY4x-5a0R6WA/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1kE9tRYBSrgojHFfjXz-xVD3WMDTg7dxl/view?usp=sharing
------------	---

៤.២	៤.២ លទ្ធភាពប្រើប្រាស់				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី៤ ដល់ ៥
លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ៖ ពិនិត្យមើលកាលវិភាគដើម្បីធានាថាសិស្សទាំងអស់ចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ ឬបន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្របានជាអតិបរមា។	✓	✓		
លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ ICT	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ ICT ៖ ស្នើទៅគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សចូលរៀននៅពេលអាហារថ្ងៃត្រង់ ឬក្រោយចេញពីរៀន។	✓	✓		



លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់ប្រកបដោយ បរិយាបន្ន	លទ្ធភាពប្រើប្រាស់បណ្ណាល័យ ឬសម្ភាររូបវន្តស្វែងរក៖ សូមពិនិត្យមើលបណ្ណាល័យ ឬសម្ភាររូបវន្តស្វែងរក និងពិចារណាពីតម្រូវការពិសេសណាមួយ។ តើមានសកម្មភាពណាមួយដែលអ្នកអាចធ្វើដើម្បីធានាថាតម្រូវការទាំងអស់ត្រូវបានបំពេញ? ពិចារណា៖ - តើមានបន្ទប់ដែលមានសម្រាប់រទេះរុញ ដែរឬទេ? តើបន្ទប់មានកាំជណ្តើរដែរឬទេ? បើមិនមាន តើអ្នកអាចស្នើសុំជំនួយពីសហគមន៍ដើម្បីដោះស្រាយរឿងនេះបានដែរឬទេ? - តើមានសៀវភៅជាសំឡេង ដែរឬទេ? តើបណ្ណាល័យមានសម្ភារចម្រុះដែលស័ក្តិសមនឹងលទ្ធភាព ឬចំណាប់អារម្មណ៍របស់សិស្សដែរឬទេ?	✓	✓	✓	
ប្រភព ធនធាន	គោលនយោបាយសមភាពយេនឌ័រ ពិការភាព និងការដាក់បញ្ចូលសង្គម របស់អង្គការ KAPE៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/360-en.pdf ធនធានអំពីបរិយាបន្ន/លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ ប្រសិនបើមាន។				

៤.៣	៤.៣ បរិក្ខារ				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀន ទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលា រៀនទី២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ដល់ ៥
បរិក្ខារស្វែងរក	ពិនិត្យមើលស្ថានភាពនៃឧបករណ៍ស្វែងរក រួចកំណត់ឧបករណ៍ដែលត្រូវការការថែទាំ។ សូមស្វែងរកអ្នកអាចជួយថែទាំ។ ប្រសិនបើមិនមាននៅក្នុងសាលារៀននោះទេ សូមស្វែងរកក្នុងសហគមន៍ដោយស្នើសុំជំនួយតាមរយៈទំនាក់ទំនងរបស់សាលារៀន សូមមើលសមាសភាគទី៥ ការទំនាក់ទំនង។ ចំណាំថា ឧបករណ៍ដែលមិនអាចជួសជុលតាមរយៈការរៀនសូត្រសម្រាប់ សូមមើលសមាសភាគទី២ ការគ្រប់គ្រងធនធាន។	✓	✓	✓	
សម្ភារគម្រោងស្វែងរក	កំណត់ទីតាំងស្តុកទុកសម្ភារគម្រោងស្វែងរក។ សូមសុំការអនុញ្ញាតពីគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន។ សូមបង្កើតផែនការទំនាក់ទំនងទៅសិស្ស/មាតាបិតា ដើម្បីសុំការបរិច្ចាគ (សូមមើលសមាសភាគទី៥ ទំនាក់ទំនង)។	✓	✓		



សម្ភារស្នូលប្រើបាន តែម្តង	កំណត់សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តងដែលពិបាកផ្គត់ផ្គង់ និងស្វែងរកដំណោះស្រាយតាមរយៈសហគមន៍វិជ្ជាជីវៈអន្តរសាលារៀន។	✓	✓		
	ចែករំលែកដំណោះស្រាយសម្រាប់សម្ភារស្នូលប្រើបានតែម្តងដល់សាលារៀនផ្សេងទៀតតាមរយៈសហគមន៍វិជ្ជាជីវៈ។ សូមពិចារណាលើការចែករំលែកការចំណាយដោយការទិញភាគច្រើនក្នុងភាពជាដៃគូជាមួយសាលារៀនក្នុងស្រុក។ សូមមើលសមាសភាគទី២ ការគ្រប់គ្រងធនធាន។	✓	✓	✓	✓
បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ	កំណត់ឧបករណ៍ ឬកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការការថែទាំ។ ប្រសិនបើគ្មាននរណាម្នាក់មានលក្ខណៈសម្បត្តិគ្រប់គ្រាន់ ឬមានសមត្ថភាពជួសជុលនៅក្នុងសាលារៀនទេ សូមរកមើលក្នុងសហគមន៍ (សូមមើលសមាសភាគទី៥ ទំនាក់ទំនង)។	✓	✓		
	ចែករំលែកបទពិសោធន៍ដល់សាលាផ្សេងទៀតអំពីរបៀបថែទាំបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំតាមរយៈ PLCs ។ (សូមមើលធនធានខាងក្រោម)			✓	✓
ប្រភពធនធាន	ចំពោះការប្រាស្រ័យទាក់ទង – ធ្វើការជាមួយសមាជិកនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកដែលទទួលខុសត្រូវសមាសភាគទី៥។ បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ– ការថែទាំកុំព្យូទ័រ៖ https://www.kapekh.org/files/report_file/382-en.pdf				

៤.៤	៤.៤ ការភ្ជាប់សេវាសាធារណៈ				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី៤ ដល់ ៥
អត្ថិសន្តិ	សម្រាប់សាលារៀនដែលខ្វះខាតការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីដែលអាចទុកចិត្តបាន៖ ស្វែងរកដំណោះស្រាយអប់រំជំនួសដោយមិនពឹងផ្អែកលើអគ្គិសនី។ ពិចារណាដំណោះស្រាយពន្លឺព្រះអាទិត្យ។ ស្វែងរកការឧបត្ថម្ភ ឬការបរិច្ចាគ ឬការគាំទ្រនៅក្នុងសហគមន៍ ដើម្បីបើកដំណើរការនេះ។ ឧទាហរណ៍ ថាមពលពន្លឺព្រះអាទិត្យក្នុងបណ្ណាល័យ (Solar SPELL)។	✓			



អ៊ិនធឺណិត	សម្រាប់សាលារៀនដែលគ្មានអ៊ីនធឺណិត៖ ប្រសិនបើតំបន់របស់អ្នកមិនមានអ៊ីនធឺណិតទេ សូមពិចារណាដំឡើងអ៊ីនត្រាណិតជាមួយបណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិក។ ការតភ្ជាប់អ៊ីនត្រាណិតគឺ ជាការតបណ្តាញឯកជនដែលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្ស និងបុគ្គលិកចែករំលែកធនធាន សហការ និង ទំនាក់ទំនងនៅក្នុងសាលារៀន។ វាអាចផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សាលារៀននូវលទ្ធភាពទទួល បានសម្ភារអប់រំ បើកកិច្ចសហការលើគម្រោង និងគាំទ្រមុខងាររដ្ឋបាលទាំងអស់ដោយមិនចាំបាច់ មានការតភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ ខ៖ សទ្ទានុក្រមរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀន ដើម្បីស្វែង យល់អំពីឧបករណ៍អ្វីដែលអ្នកនឹងត្រូវការ។ ចំណាំចំណុចនេះសម្រាប់ការវិវត្តសេចក្តីវិភាគតាមរយៈភាពជាដៃគូខាងក្រៅ សូមមើលសមាស ភាគទី២។ ប្រសិនបើមិនមានការផ្តល់ថវិកាទេ សូមពិចារណាលើបណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិក សាមញ្ញមួយ ដោយប្រើ hard-drive ខាងក្រៅដែលអាចចូលប្រើបានក្នុងថ្នាក់រៀន។	✓			
	សម្រាប់សាលារៀនដែលមានអ៊ីនធឺណិត ប៉ុន្តែមិនមានគ្រប់ទីតាំងនៃសាលារៀន៖ ប្រសិនបើ សមរម្យសម្រាប់សាលារៀនរបស់អ្នក សូមពិចារណាដំឡើងឧបករណ៍ពង្រីកសេវា ដើម្បីសេវាអ៊ីន ធឺណិតដល់បន្ទប់រៀន។ ចំណាំចំណុចនេះសម្រាប់ការវិវត្តសេចក្តីវិភាគតាមរយៈភាពជាដៃគូខាងក្រៅ សូមមើលសមាស ភាគទី២។	✓	✓	✓	



អនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក	សម្រាប់សាលារៀនដែលខ្វះខាតអនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក ដែលអាចទទួលយកបាន៖ សូមពិនិត្យមើលបរិក្ខារអនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក៖ តើមានបរិក្ខារអនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក ច្រើនដែរឬទេ ? សូមស្វែងរកការអនុញ្ញាតដើម្បីរៀបចំសម្រាប់ការប្រើប្រាស់របស់ស្ត្រី។ សូមពិនិត្យ៖ ក. តើមានសោដែលនៅដំណើការនៅលើទ្វារដែរឬទេ ? ខ. តើមានកន្លែងសម្រាប់ការបោះចោលកាកសំណល់ផលិតផលអនាម័យដែរឬទេ ? គ. តើមានការផ្តល់សាប៊ូគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ ? បើមិនមានទេ សូមស្វែងរកដំណោះស្រាយ។ សូមចូលទាក់ទងសហគមន៍សម្រាប់ការគាំទ្រ (សូមមើលសមាសភាគទី៥ ទំនាក់ទំនង)	✓			
ប្រភពធនធាន	https://solarspell.org/ អនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក (WASH)៖ សូមប្រាប់ពីប្រភពធនធាន ប្រសិនបើមាន។				



ជំហានទី៤ ៖ ផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀន

សមាសភាគទី៥ ៖ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍

សមាសភាគទី៥	ការចូលរួមរបស់សហគមន៍
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	សមាជិកបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមដែលត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ ដោយមានការគាំទ្រពីសមាជិកបង្គោល ឬសមាជិកគាំទ្រផ្សេងទៀត។ ចំណាំ៖ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមប្រហែលជាអាចត្រូវបានចាត់តាំងអ្នកទទួលខុសត្រូវចំពោះសមាសភាគនេះជាថ្មី នៅជំហានទី៣ ដើម្បីធានានូវទំហំការងារសមស្រប និងមានប្រសិទ្ធភាព។
សមាជិកក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នេមសម្រាប់ទទួលខុសត្រូវសមាសភាគនេះ	
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
ដំណើរការ	ក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀនមាន ៥ជំហានដើម្បីគាំទ្រសាលារៀនក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាស្នេម។ ដើម្បីឱ្យជំហានទី៤នេះទទួលបានជោគជ័យ លោក លោកស្រីត្រូវអនុវត្តជំហានទី១ ២ និង ៣ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ផែនការសកម្មភាពស្នេម នៃក្របខណ្ឌអប់រំស្នេមកម្រិតសាលារៀននេះ រៀបរាប់អំពីសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបានដើម្បីពង្រឹងសមាសភាគទី



	៥៖ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍ ហើយអាចស្ថិតនៅក្នុងសមាសភាគរងខាងក្រោម៖ ៥.១ ការចូលរួម និងគាំទ្ររបស់សហគមន៍ ៥.២ ភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ ៥.៣ សកម្មភាពស្នូលក្រៅម៉ោងសិក្សា
គោលបំណងរបស់ឧបករណ៍	ផែនការសកម្មភាពរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលកម្រិតសាលារៀនបង្ហាញពីជំហានជាក់ស្តែង យោងទៅតាមសមាសភាគទាំង៥ នីមួយៗ សម្រាប់ការលើកកម្ពស់ការអប់រំស្នូលនៅសាលារៀន។ សកម្មភាពទាំងនេះត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ដោយផ្អែកលើកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍ ដូចនេះលោកលោកស្រីអាចអនុវត្តតាមកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀន ដូចដែលបានកំណត់ដោយឧបករណ៍ស្វ័យវាយតម្លៃ (ជំហានទី៣)។ វិធីសាស្ត្រនេះធានាថាសកម្មភាពដែលបានណែនាំត្រូវបានកែសម្រួលទៅតាមធនធាន និងសមត្ថភាពរបស់សាលារៀន។ នៅពេលដែលលោក លោកស្រីជួបប្រទះនឹងឧបសគ្គដូចជាសម្ភារបរិក្ខារ ឬថវិកានៅមានកម្រិត សូមព្យាយាមឆ្ពោះទៅរកការអនុវត្តសកម្មភាពទាំងអស់ដែលអាចធ្វើទៅបាន។ តារាងខាងក្រោមក៏រួមបញ្ចូលផងដែរនូវគោលដៅដែលអាចសម្រេចបានដែលទាក់ទងទៅនឹងកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនដោយបម្រើជាង្វាស់នៃវឌ្ឍនភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី។
ការណែនាំ	1. ពិនិត្យមើលទៅជំហានទី៣៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យឡើងវិញ និងកំណត់គោលដៅ ដើម្បីកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នូលដែលសាលារៀនត្រូវអនុវត្តតាម 2. ពិចារណាលើសកម្មភាពដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងផែនការសកម្មភាពស្នូល ដែលបានសង្ខេបក្នុងតារាងខាងក្រោមអំពីកម្រិតរបស់សាលារៀននៅក្នុងសមាសភាគនេះ៖ 3. ជ្រើសរើសសកម្មភាពដែលអាចអនុវត្តបាន ដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងតារាង ប្រសិនបើសកម្មភាពមានចំនួនច្រើន ចូរជ្រើសរើសតែសកម្មភាពណាដែលលោក លោកស្រីអាចធ្វើទៅបានក្នុងឆ្នាំនេះ 4. ពិនិត្យប្រភពឯកសារ ឬតំណភ្ជាប់សំខាន់ៗដែលអាចជួយឱ្យលោក លោកស្រីរៀបចំផែនការ និងអនុវត្តសកម្មភាព 5. ពិនិត្យមើលនៅក្នុងសទ្ទានុក្រមសម្រាប់ពាក្យពិបាកយល់។



ការធ្វើកំណត់ត្រាលើការងារដែលបានកំណត់

សូមមើលជំហានទី៣ និងកំណត់ចំណាំគោលដៅអ្នកនៅទីនេះដើម្បីមានភាពងាយស្រួល។

តារាងទី 11៖ ការកំណត់គោលដៅ និងការកំណត់ផែនការសកម្មភាពស្នេហា

គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖ (✓ ជ្រើសរើសយកជម្រើសមួយ)		✓សមាសភាគស្វែង ដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត			
				កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥
☐	ជម្រើសទី១៖ សម្រេចបានលទ្ធផលប្រហាក់ប្រហែលគ្នានៅក្នុងចំណោមសមាសភាគទាំង៥ ដោយព្យាយាមពង្រឹងលើសមាសភាគដែលខ្សោយ។	☐ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ វប្បធម៌សាលារៀន និងអភិបាលកិច្ច					
		☐ សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន និងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					
ឬ							
គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់៖		✓សមាសភាគស្វែង ដែលត្រូវពង្រឹង	តម្លៃ DDL	សញ្ញា ✓ ចង្អុលបង្ហាញពីផែនការសកម្មភាពដែលអនុវត្ត			
				កម្រិតសាលារៀន ទី១ ទៅ ២	កម្រិតសាលារៀន ទី២ ទៅ ៣	កម្រិតសាលារៀន ទី៣ ទៅ ៤	កម្រិតសាលារៀន ទី៤ ទៅ ៥
☐	ជម្រើសទី២៖ សម្រេចបានកម្រិតបន្ទាប់ នៃកម្រិតអភិវឌ្ឍនៅក្នុងសមាសភាគចំនួន៣	☐ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ					
		☐ វប្បធម៌សាលារៀន និងអភិបាលកិច្ច					
		☐ សមត្ថភាពរបស់គ្រូបង្រៀន និងលទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស					
		☐ ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន					
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍					



សេចក្តីរៀបរាប់៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) បច្ចុប្បន្ន និងគោលដៅសម្រាប់សមាសភាគនេះ៖

កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត ____ ។ គោលដៅរបស់សាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត ____ ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានណែនាំដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត ____ ទៅ កម្រិត ____ នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម និងខិតខំដើម្បីសម្រេចគោលដៅដែលបានកំណត់។

(ឧទាហរណ៍៖ កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍របស់សាលារៀនយើង នៅត្រង់សមាសភាគនេះ គឺកម្រិត 2 ។ គោលដៅរបស់សាលារៀនដើម្បីឆ្ពោះទៅរកកម្រិត 3 ដូចនេះយើងនឹងអនុវត្តតាមសកម្មភាពដែលបានណែនាំដើម្បីអភិវឌ្ឍពីកម្រិត 2 ទៅ កម្រិត 3 នៅក្នុងតារាងខាងក្រោម និងខិតខំដើម្បីសម្រេចគោលដៅដែលបានកំណត់។)

តួលេខ៖

	✓	
សកម្មភាពមិនទាន់បានអនុវត្ត៖ សាលារៀននៅកម្រិតនេះមិនទាន់ត្រៀមសម្រាប់សកម្មភាពនេះ	សញ្ញា ✓ បង្ហាញថាសកម្មភាពនេះអាចអនុវត្តបានក្នុងសាលារៀនក្នុងកម្រិតនេះ	សាលារៀននៅក្នុងកម្រិតនេះគឺអាចសម្រេចបានសកម្មភាពដែលបានលើកឡើង



៥.១	៥.១ ការចូលរួម និងគាំទ្ររបស់សហគមន៍				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
ការប្រាស្រ័យទាក់ទង និងការចូលរួមគាំទ្រ	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរៀបចំផែនការទំនាក់ទំនងជាមួយគ្រួសារផ្ដោតលើស្នើម ដើម្បីពង្រីកការយល់ដឹងស្នើមរបស់ពួកគាត់ វារួមបញ្ចូលដូចខាងក្រោម៖ - ពន្យល់អំពីអ្វីគឺជាស្នើម? តើវាមកពីពាក្យអ្វី? តើការអនុវត្តស្នើមអាចជួយពង្រឹងជំនាញសតវត្សទី២១ ដែលពួកគេត្រូវការយ៉ាងដូចម្តេច? បង្ហាញពីសក្តានុពលនៃការងារផ្នែកស្នើម និងបញ្ជាក់ពីសារៈសំខាន់នៃស្នើមសម្រាប់អនាគតរបស់ប្រទេសកម្ពុជា - បង្ហាញពីការតាំងចិត្តរបស់សាលារៀនក្នុងការអនុវត្តស្នើម និងសារៈសំខាន់ចំពោះសិស្សទទួលបានពីវា។ - ផ្តល់ព័ត៌មានទៅអ្នកអាណាព្យាបាលសិស្សថា ពួកគាត់នឹងទទួលបានព័ត៌មានផ្សេងៗអំពីចំណេះដឹងស្នើមពីសាលារៀន ដូចជា ព្រឹត្តិការណ៍ស្នើម ទំនាក់ទំនងសម្រាប់ការបរិច្ចាគសម្ភារផ្សេងៗ (ឧទាហរណ៍៖ សម្ភារងាយៗប្រចាំថ្ងៃដែលអាចបង្កើតគម្រោងស្នើម)។ - ទំនាក់ទំនងអាណាព្យាបាលសម្រាប់ការគាំទ្រ និងការចូលរួម។	✓	✓		
	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរៀបចំផែនការ និងបញ្ចូលព្រឹត្តិការណ៍ស្នើម ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងអ្នកអាណាព្យាបាលសិស្ស។ ឧទាហរណ៍ ពិព័រណ៍អាជីពស្នើម ឬពិព័រណ៍ស្នើមផ្សេងៗ - ប្រសិនបើវាជារឿងថ្មីសម្រាប់សាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី សូមពិចារណាអំពីការអញ្ជើញអ្នកអាណាព្យាបាលសិស្សចូលក្នុងក្លឹបស្នើម ដើម្បីចូលរួមនិងសង្កេតមើលសកម្មភាពស្នើមរបស់កូនរបស់ពួកគាត់។ - ពិព័រណ៍អាជីពស្នើមធ្វើឱ្យមានការចូលរួមពីអ្នកជំនាញស្នើមក្នុងតំបន់ អតីតសិស្ស និងឡើងនិយាយអំពីអាជីពរបស់ពួកគាត់។ សូមចាប់ផ្តើមដោយការ	ម្តងក្នុងឆ្នាំទី១	យ៉ាងតិចពីរដងក្នុងមួយឆ្នាំ	យ៉ាងតិចម្តងក្នុងមួយត្រីមាស	



	អញ្ជើញអ្នកអាណាព្យាបាលទៅតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ។ បើអាចទៅរួច សូមអញ្ជើញអ្នកអាណាព្យាបាលទៅតាមកម្រិតថ្នាក់ផ្សេងៗគ្នា។				
	សាលារៀនព្យាយាមទាក់ទងអ្នកអាណាព្យាបាលដែលមានកម្រិតជីវភាពខុសៗគ្នាដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រផ្សេងៗដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានអំពីស្នែម។ សាលារៀនសុំឱ្យអាណាព្យាបាលផ្តល់នូវព័ត៌មានត្រឡប់ ដើម្បីកែលម្អ។			✓	✓
	សូមគិតអំពីវិញ្ញាបនបត្រយេនឌ័រក្នុងការទាក់ទង និងនៅពេលអញ្ជើញអ្នកជំនាញស្នែមឡើងនិយាយជាមួយអ្នកអាណាព្យាបាល។	✓	✓	✓	✓
ប្រភពធនធាន	តើស្នែមជាអ្វី? https://youtu.be/2HelbHNqcSk?si=9aLcb75y7mPhFX7e ប្រសិនបើមាន សូមបន្ថែមធនធានជាភាសាខ្មែរ។				

៥.២	៥.២ ភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
ភាពជាដៃគូស្នែម	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នែមស្វែងរកបេក្ខជនដែលមានសក្តានុពលសម្រាប់ភាពជាដៃគូនៅក្នុងសហគមន៍សាលារៀន ឬលើសពីនេះនៅក្នុងតំបន់។ ប្រមូលព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិត។ ចំណាំ ចំពោះផលប្រយោជន៍រួមណាមួយ (ឧទាហរណ៍ ក្រុមហ៊ុនរចនាក្រាហ្វិកអាចមានចំណាប់អារម្មណ៍ក្នុងការគាំទ្រការកែលម្អបំណិនឌីជីថល)។ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នែមបង្កើតលិខិតងាយៗ/ទំនាក់ទំនងស្វែងរកដៃគូឬឧបត្ថម្ភ។ ប្រសិនបើនេះជាលើកទីមួយហើយដែលសាលារបស់អ្នក សូមស្វែងយល់ពីភាពជាដៃគូ សូមពិចារណាចាប់ផ្តើមជាមួយនឹងអ្វីដែលសាមញ្ញដូចជាការស្វែងរកជំនួយក្នុងការទិញម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងរូបភាពសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការបង្រៀន	✓			



	ក្នុងថ្នាក់។ សូមរៀបចំបញ្ជីទំនាក់ទំនង និងបង្កើតផែនការទំនាក់ទំនងសម្រាប់ឆ្នាំសិក្សាបន្ទាប់។ រួមបញ្ចូលការធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មជាប្រចាំអំពីសកម្មភាពស្វែងរករបស់សាលានៅក្នុងការទំនាក់ទំនង ដើម្បីធានាថាអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្នែកស្វែងរកខាងក្រៅត្រូវបានព្រឹត្តិការណ៍ឱកាសដើម្បីចូលរួម និងគាំទ្រសហគមន៍សាលារៀន។				
	បង្កើតភាពជាដៃគូរយៈពេលខ្លីជាមួយភាគីពាក់ព័ន្ធស្វែងរកខាងក្រៅតំបន់ (ឧទាហរណ៍ អាជីវកម្ម/ឧស្សាហកម្មស្វែងរកក្នុងតំបន់)។ សូមប្រាស្រ័យទាក់ទងធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មជាទៀងទាត់ដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធស្វែងរកលើសកម្មភាពស្វែងរក។		✓	✓	
	បង្កើតភាពជាដៃគូរយៈពេលវែងប្រកបដោយអត្ថន័យជាមួយនឹងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្នែកស្វែងរកខាងក្រៅក្នុងតំបន់ (ឧទាហរណ៍ អាជីវកម្ម/ឧស្សាហកម្មស្វែងរកនៅក្នុងតំបន់)។ សូមធ្វើទំនាក់ទំនងធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មជាប្រចាំអ្នកពាក់ព័ន្ធស្វែងរកតាមរយៈថ្នាលផ្សេងៗជាច្រើន (អ៊ីមែល ប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសង្គម ជាដើម)។				✓
ដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រជាមួយសាលារៀនដទៃ	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកអង្កេតភាពជាដៃគូដែលមានសក្តានុពលជាមួយសាលារៀនក្នុងតំបន់ ដូចជាការសហការលើគម្រោងស្វែងរកប្រភេទសហគមន៍ ការរួមគ្នារៀបចំពិពណ៌នាស្វែងរក ការចែករំលែកវិភាគសម្រាប់ទិញសម្ភារៈនិងឧបករណ៍ ឬសម្របសម្រួលការដឹកជញ្ជូនទៅកាន់ទីតាំងព្រឹត្តិការណ៍ស្វែងរក។ ជាឧទាហរណ៍ សាលារៀនអាចឆ្លាស់គ្នារៀបចំពិពណ៌នាស្វែងរកជាទៀងទាត់ ដោយសិស្សមកពីសាលាដែលមិនមែនជាម្ចាស់ផ្ទះចូលរួមជាទស្សនិកជន។	✓			
	សាលារៀនដើម្បីបង្កើតភាពជាដៃគូជាមួយសាលាផ្សេងទៀត។		✓	✓	
	សាលារៀនដើម្បីបង្កើតឱកាសសម្រាប់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយសាលាផ្សេងទៀតដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ស្រដៀងគ្នាក្នុងការអប់រំស្វែងរក។ ឧទាហរណ៍ រៀបចំផែនការ និងដឹកនាំគម្រោងសហគមន៍ ដោយអញ្ជើញសាលាផ្សេងទៀតឱ្យចូលរួម។				✓



ប្រភពធនធាន					
------------	--	--	--	--	--

៥.៣	៥.៣ សកម្មភាពស្វែងរកក្រៅម៉ោងសិក្សា				
	សកម្មភាពគួរអនុវត្ត	កម្រិតសាលារៀនទី ១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី ២ ដល់ ៣	កម្រិតសាលារៀនទី ៣ ដល់ ៤	កម្រិតសាលារៀនទី ៤ ដល់ ៥
ក្លឹបសិក្សាស្វែងរកក្រៅសាលារៀន	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកកម្សាន្តក្នុងការបង្កើតក្លឹបសិក្សានៅថ្ងៃអនាគត។ សូមចំណាំថានេះមិនសំដៅលើក្លឹបសិក្សាដែលផ្តល់ការសិក្សាផ្នែកទ្រឹស្តីចំពោះមុខវិជ្ជាស្នេម។ ផ្ទុយទៅវិញក្លឹបសិក្សាក្រៅម៉ោងផ្តល់ឱកាសដល់សិស្សដើម្បីអនុវត្តជាក់ស្តែង ការបង្កើតគម្រោងស្នេម ឬរៀនជំនាញថ្មីដែលមិនបានរៀនម៉ោងរៀននៅសាលា។ ជំហានក្នុងការបង្កើតក្លឹបក្រៅម៉ោងសិក្សាអាចរាប់បញ្ចូលខាងក្រោម៖ - កំណត់ទីតាំង និងពេលវេលាសមស្រប។ សូមចងចាំថាមានសកម្មភាពស្វែងរកជាច្រើនដែលមិនត្រូវការអ្នកជំនាញស្នេម ឬក៏ឧបករណ៍សម្ភារៈអ្វីឡើយ។ ប្រសិនបើវាជាការងារថ្មីរបស់សាលាអ្នក ចូរគិតពីប្រមូលសិស្ស។ សូមសាកល្បងឱ្យពួកគេគិតពីខ្លឹមសារ និងលើកឡើងពីបញ្ហាផ្សេងៗគេជួបប្រទះព្រមទាំងរៀនសូត្រពីបទពិសោធន៍ល្អៗ ដើម្បីបង្កើនអ្នកចូលរួមនាពេលអនាគត។ - លើកឡើងពីតម្រូវការផ្សេងៗ។ តើគ្រូបង្រៀនស្វែងរកអាចដាក់វេនគ្នាដោយផ្អែកលើមុខវិជ្ជាស្នេម និងសកម្មភាពស្វែងរកបានដែរឬទេ? - កំណត់ខ្លឹមសារនៃក្លឹបសិក្សាស្វែងរកដែលសមស្រប។ ប្រសិនបើវាជារឿងថ្មីសម្រាប់សាលារបស់អ្នក សូមពិចារណាអំពីសកម្មភាពស្វែងរក ដែលណែនាំដោយ	✓	✓		



	ក្រសួងអ.យ.ក ឬធនធានដែលមានតម្លៃទាបសម្រាប់ប្រើប្រាស់ឬពិនិត្យតំណភ្ជាប់ខាងក្រោម។ - ដឹកនាំដោយក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែង និងតំណាងសិស្ស។ ផ្សាយព័ត៌មានអំពីក្លឹបសិក្សា លើកពីចំណុចសំខាន់នៃក្លឹបសិក្សាទៅអ្នកចូលរួម (ពួកគេនឹងទទួលបានបំណិនស្វែងដែលគេចូលចិត្ត និងជាសកម្មភាពសប្បាយទៀតផង)។ - ប្រមូលសម្ភារស្វែង ដោយផ្អែកទៅលើសកម្មភាព ដែលបានរៀបចំ។ សូមទាក់ទងទៅដល់ក្រុមហ៊ុនក្នុងស្រុក អ្នកអាណាព្យាបាល និងសិស្ស សម្រាប់ការបរិច្ចាគ បើអាចទៅរួច។ សូមចងចាំថាសម្ភារអាចជាឧបករណ៍បោះចោលពីក្រុមហ៊ុនផ្សេងៗ ឬសម្ភារផ្សេងៗពីទីផ្សារក្នុងស្រុក។ ប្រសិនបើបញ្ជាចរិកជាឧបសគ្គ មានសកម្មភាពជាច្រើនទៀតដែលមិនត្រូវការចំណាយថវិកា។ - ឱ្យសិស្សបង្កើតគម្រោងស្វែង ដែលគេអាចធ្វើបទបង្ហាញក្នុងកំឡុងពេលធ្វើពិព័រណ៍ស្វែង។ - គិតអំពីរបៀបផ្សារភ្ជាប់ក្លឹបសិក្សា ទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ និងឱ្យសិស្សដោះស្រាយបញ្ហានោះឡើង នៅក្នុងសហគមន៍តែម្តង។				
	សាលារៀបចំក្លឹបសិក្សាក្រៅម៉ោងសិក្សា ដូចបានរៀបរាប់ខាងលើ ជាមួយសិស្សជាច្រើន។ សូមស្វែងរកខ្លឹមសារអំពីក្លឹបសិក្សាពីធនធានផ្សេងៗក្នុងប្រទេស ឬលើសពីនេះ។ សូមផ្សារភ្ជាប់អាជីពស្វែងទៅនឹងប្រធានបទ ឬផ្ដោតអាម្មណ៍លើការស្វែងរកការងារផ្សេងៗតាមរយៈក្លឹបសិក្សានេះ (សូមមើលសកម្មភាពក្នុង STEM Sisters Cambodia STEM club) និងបង្កើតឱកាសសម្រាប់សិស្សដើម្បីចូលរួមក្នុងការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ តាមរយៈគម្រោងវិទ្យាសាស្ត្រពលរដ្ឋ។			✓	✓
	សាលារៀនត្រូវគិតគូបន្ថែមលើវិញ្ញាបនបត្រសម្រាប់សកម្មភាពក្រៅម៉ោងសិក្សា។ សូមរៀបចំក្លឹបសិក្សាឱ្យត្រូវទៅតាមពេលវេលាសមស្របនៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាព និងបើអាចទៅរួចមានការចូលរួមពីអ្នកគ្រូកាន់តែប្រសើរ។ សូមបង្កើតឱកាស	✓	✓	✓	✓



	សម្រាប់សិស្សស្រីឱ្យចូលរួមជាមួយសិស្សប្រុសក្នុងក្រុមតែមួយ និងផ្តល់ឱកាសស្មើភាពគ្នាក្នុងការដឹកនាំសកម្មភាពអ្វីមួយ។				
	សូមគិតក្នុងការបង្កើតទស្សនាវដ្តីអេឡិចត្រូនិច ដែលបង្កើតឡើងដោយសិស្សច្បង។ ទស្សនាវដ្តីនេះអាចចូលរួមក្នុងការឱ្យសិស្សដឹងពីប្រធានបទស្នូល ឬការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹង ឬក៏ព័ត៌មានរបស់សាលារៀន។ ទស្សនាវដ្តីនេះដើរតួជាស្នាដៃរួមរបស់ពួកគ្នា ហើយសិស្សទាំងអស់មានឱកាសក្នុងការអភិវឌ្ឍចំណេះដឹងឌីជីថលរបស់ពួកគេ។			✓	✓
ការតាំងពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀន	សាលារៀនរៀបចំផែនការ និងរៀបចំការតាំងពិព័រណ៍ក្នុងសាលារៀន។ វាមើលទៅដូចជាស្រួលបើស្តាប់មើលទៅ។ - រៀបចំក្រុមមានសិស្ស៣ ឬ៤នាក់។ បើសិនជាការងារថ្មីសម្រាប់សាលាអ្នក សូមគិតតែកម្រិតមួយថ្នាក់។ ថ្នាក់ផ្សេងទៀតអាចជាអ្នកចូលមើលគម្រោងតាំងពិព័រណ៍នេះ។ - ឱ្យសិស្សដែលចូលរួមដើម្បីបង្កើតគម្រោងស្នូល លើប្រធានបទដែលគាត់ចាប់អារម្មណ៍ - កំណត់ថ្ងៃ រៀបចំតុ កំណត់តុនីមួយៗសម្រាប់សិស្សមួយក្រុម និងអនុញ្ញាតឱ្យគេរៀបចំបទបង្ហាញផ្ទាល់របស់ពួកគេ។ (អាចបង្កើត Poster ពីកេសឡាំង)។ - អញ្ជើញសិស្សពីថ្នាក់ដទៃទៀតឱ្យចូលរួមទស្សនា។ អ្នកចូលរួមធ្វើបទបង្ហាញគម្រោងរបស់ពួកគេទៅកាន់មិត្តភក្តិរបស់គេ និងសួរសំណួរផ្សេងៗ។ - គិតអំពីសន្លឹកកិច្ចការវាយតម្លៃជាដៃគូ ឬក៏យកការងារនេះទៅឱ្យគ្រូបង្រៀន។ - ក្រុមដែលឈ្នះ ឧទាហរណ៍ ក្រុមឡើងនិយាយល្អជាងគេ ក្រុមឡើងបង្ហាញល្អជាងគេ ខ្លឹមសារល្អជាងគេ មានគំនិតច្នៃប្រឌិតជាងគេ ក្រុមមានអ្នកចូលមើលច្រើនជាងគេ និងរៀបចំឱ្យមានលក្ខណៈសប្បាយរីករាយ។ - គិតអំពីសុវត្ថិភាព សូមកុំឱ្យមានការឆាបឆេះ ឬសារធាតុគីមី ការគ្រប់គ្រងមនុស្សកុំឱ្យកកកុញ និងមានឧបករណ៍សង្គ្រោះបឋមនៅពេលមានបញ្ហា។	ត្រៀមរៀបចំពិព័រណ៍ត្រៀមនៅឆ្នាំក្រោយ	រៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនមួយឆ្នាំម្តង	រៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនមួយឆ្នាំម្តងហើយអញ្ជើញគ្រូសារសិស្សនិងសាលារៀនក្នុងតំបន់។	រៀបចំពិព័រណ៍ស្នូលនៅក្នុងសាលារៀនមួយឆ្នាំម្តងហើយអញ្ជើញគ្រូសារសិស្ស,សាលារៀន និងអាជីវករក្នុងតំបន់ព្រមទាំងមន្ទីរអ.យ.ក។ បង្កើតសម្ភារសម្រាប់ព្រឹត្តិការណ៍ពិព័រណ៍ស្នូល និងចែករំលែកតាមរយៈសហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ (ឧ. ការណែនាំសុវត្ថិភាព, គំរូពាក្យស្នើសុំ, និទ្ទេសបទ)



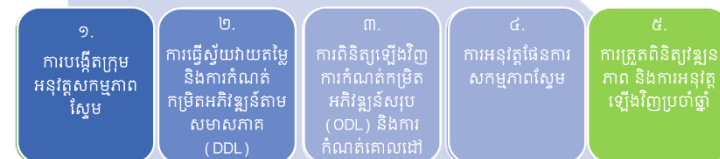
ព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង និងការប្រកួតប្រជែងស្វែង	សាលារៀនរៀបចំព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង នៅពេលសមស្របណាមួយ។ វាអាចជាការប្រកួតប្រជែងជាលក្ខណៈអនឡាញ ឬដោយផ្ទាល់។ ក្រុមសកម្មភាពស្វែងរៀបចំសិស្សនិងគ្រូខ្លះឱ្យចូលរួម។ ការចូលរួមដោយផ្ទាល់អាចត្រូវការថវិកា និងមានអនុញ្ញាតពីក្រសួងអ.យ.ក និងអ្នកអាណាព្យាបាល។ សូមរៀបចំការរៀនសូត្រសម្រាប់ការចំណាយ បើសិនជាចាំបាច់។ សូមចែករំលែកការរៀនសូត្រ និងបទពិសោធន៍ទៅកាន់គ្រូ និងសិស្សក្នុងការរៀបចំសម្រាប់ការចូលរួមក្នុងឆ្នាំខាងមុខ។ សូមមើលតំណភ្ជាប់ខាងក្រោមក្នុងការរៀបចំ។	ចូលរួមព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង។ ត្រៀមចូលរួមនៅឆ្នាំក្រោយ			
	សាលារៀនជំរុញសិស្សមួយចំនួន ឬទាំងអស់ឱ្យចូលរួមក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង។ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរៀបចំ យល់អំពីតម្រូវការក្នុងការចូលរួមឬការងារផ្សេងៗ រៀបចំសិស្សឱ្យប្រជុំគ្នា ប្រសិនបើពួកគេត្រូវការអនុវត្តក្នុងការរៀបចំព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង។ វាអាចត្រូវការឱ្យតំណាងសាលារៀនដើរតួជាអ្នកប្រឹក្សាឬអ្នកគ្រប់គ្រងផ្ទាល់។ វាអាចត្រូវការថវិកាបន្ថែម។		សិស្សមួយចំនួនចូលរួមក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង	សិស្សទាំងអស់ចូលរួមក្នុងព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង	
	សាលារៀនគាំទ្រក្នុងការផ្តល់រង្វាន់ដល់សិស្សដែលឈ្នះ និងអាចចូលប្រកួតក្នុងលក្ខណៈអន្តរជាតិ។ សូមអបអរសាទរចំពោះស្នាដៃរបស់ពួកគេ និងជំរុញសហគមន៍សាលារៀនឱ្យគាំទ្រ ពីព្រោះពួកគាត់គឺតំណាងសាលារៀន។			✓	✓
	សាលារៀនគាំទ្រក្នុងការជួយនិងរៀបចំពិពណ៌ស្វែង។ វាអាចជាពិពណ៌ស្នាដៃដែលត្រូវបានអញ្ជើញដោយសាលារៀន ឬក៏ការគាំទ្រពីស្ថាប័នស្វែង ដោយផ្តល់ជាទឹកនឹងសម្រាប់ធ្វើព្រឹត្តិការណ៍ស្វែងនេះ។				សាលារៀនជួយរៀបចំព្រឹត្តិការណ៍ស្វែង
ប្រភពធនធាន	ក្លឹបសិក្សាស្វែង៖ STEMEOC STEM Sisters Cambodia: Download STEM Club instructions from Cycle 1 and 2: https://stemcambodia.ngo/cycle-1-2019/ ធនធានជាភាសាខ្មែរបន្ថែមទៀត ឬតំណភ្ជាប់ទាក់ទងក្លឹបសិក្សាស្វែង។				



ជំហានទី៥៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យតាមដានវឌ្ឍនភាពក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀន

ជំហានទី ៥៖ ឧបករណ៍ពិនិត្យតាមដានវឌ្ឍនភាពក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀន

សមាសភាគទី១ ដល់ ៥



សមាសភាគ	ទី១ ដល់ ៥
អ្នកទទួលខុសត្រូវ	ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូម – សមាជិកបង្គោល។ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នូម និងសមាជិកបង្គោលទទួលខុសត្រូវក្នុងការបំពេញឧបករណ៍នេះដោយធ្វើការត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាពពាក់កណ្តាលឆ្នាំ និងពេញមួយឆ្នាំ។ ពួកគាត់គួរតែរៀបចំកិច្ចប្រជុំជាមួយសមាជិកគាំទ្រ និងគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន រាយការណ៍អំពីវឌ្ឍនភាព ពិភាក្សារៀនសូត្រ និងសម្រេចលើគោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំក្រោយ។
ឆ្នាំទី	(ឧ. ឆ្នាំទី១ ៖ ឆ្នាំសិក្សា២០២៤-២០២៥)
ដំណើរការ	សមាសភាគស្នូម - លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស - ការបង្រៀន និងរៀន - អភិបាលកិច្ចសាលារៀន - ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ - ការចូលរួមរបស់សហគមន៍ ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀនមាន ៥ជំហានដើម្បីគាំទ្រសាលារៀនក្នុងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាស្នូម។ ឧបករណ៍ពិនិត្យតាមដានវឌ្ឍនភាពជាជំហានទី៥ នៃដំណើរការ ៥ជំហានរបស់ក្របខណ្ឌ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់ឧបករណ៍នេះមានប្រសិទ្ធភាព លោក លោកស្រីត្រូវអនុវត្តជំហានទី១ ដល់ ៤ ឱ្យបានរួចរាល់។ ឧបករណ៍តាមដានវឌ្ឍនភាពនេះ ប្រើប្រាស់សម្រាប់គ្រប់សមាសភាគទី១ ដល់ ៥៖ - លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស - ការបង្រៀន និងរៀន - អភិបាលកិច្ចសាលារៀន



	4. ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ 5. ការចូលរួមរបស់សហគមន៍
គោលបំណងរបស់ឧបករណ៍	ឧបករណ៍តាមដានវឌ្ឍនភាពត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីជួយដល់ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរករបស់សាលារៀនលោក លោកស្រី ដើម្បីតាមដានវឌ្ឍនភាពពាក់កណ្តាលឆ្នាំ ព្រមទាំងការពិនិត្យឡើងវិញនូវវឌ្ឍនភាពស៊ីជម្រៅប្រចាំឆ្នាំដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការឆ្លុះបញ្ចាំងពេញលេញទៅលើសមាសភាគទាំង៥ (ដោយអនុវត្តជំហានទី២ ម្តងទៀត) និងការកំណត់គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់ (ដោយអនុវត្តជំហានទី៣ ម្តងទៀត)។
ការណែនាំ	1. ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកត្រូវពិនិត្យការរីកចម្រើននៅពាក់កណ្តាលឆ្នាំ និងកត់ត្រានៅក្នុងតារាងទី២៥ 2. ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកត្រូវពិនិត្យការរីកចម្រើនពេញមួយឆ្នាំដោយអនុវត្តឡើងវិញនូវជំហានទី២ និង៣៖ ក. កំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគ (DDL) និង កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ឡើងវិញ ដោយបំពេញឧបករណ៍សម្រាប់ជំហានទី២ និង ៣ ខ. កត់ត្រាកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ចុងឆ្នាំ និងប្រៀបធៀបកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ដើមឆ្នាំ ដោយប្រើតារាងទី២០ គ. ពិនិត្យវឌ្ឍនភាពទៅតាមសមាសភាគនីមួយៗដោយប្រើតារាងទី២៦ និងកំណត់ថា តើមានវឌ្ឍនភាពដែរឬទេ ឃ. កំណត់គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំបន្ទាប់ ដោយប្រើឧបករណ៍ក្នុងជំហានទី៣ និងកំណត់ផែនការសកម្មភាពដែលត្រូវអនុវត្ត 3. អនុវត្តជារៀងរាល់ឆ្នាំ។

ការត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាព

១-ការត្រួតពិនិត្យពាក់កណ្តាលឆ្នាំ

- ពាក់កណ្តាលឆ្នាំសិក្សា សមាជិកបង្គោលនៃក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកត្រូវកំណត់ពេលវេលាដើម្បីពិនិត្យវឌ្ឍនភាព។
- ពិចារណាលើសមាសភាគដែលសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រីផ្ដោត។ ពិនិត្យមើលសកម្មភាពដែលបានដាក់ចេញដូចបានកំណត់នៅក្នុងជំហានទី៤ និងផែនការសកម្មភាពស្វែងរក។



- បញ្ជាក់វឌ្ឍនភាពរបស់សាលារៀនលោក លោកស្រីក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាព នៅក្នុងតារាងទី២៥ ដូចជា៖ មិនបានចាប់ផ្តើម (×) បានចាប់ផ្តើម (⇒) ឬបញ្ចប់ (✓)។
- បំពេញតែជួរឈរ ឬជួរដេកសម្រាប់កម្រិត ឬសមាសភាគដែលទាក់ទងនឹងសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី។ សូមទុកឱ្យនៅទំនេរត្រង់ចំណុចផ្សេងទៀតដែលមិនពាក់ព័ន្ធ។ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើលោក លោកស្រីកំពុងធ្វើការនៅកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២ សម្រាប់សមាសភាគណាមួយ សូមទុកចន្លោះជួរឈរសម្រាប់ កម្រិតសាលារៀនទី២ ដល់ ៣, កម្រិតសាលារៀនទី៣ ដល់ ៤, កម្រិតសាលារៀនទី៤ ដល់ ៥ ឱ្យនៅទំនេរ) ។
- អបអរសាទរចំពោះសកម្មភាពដែលបានបញ្ចប់។ វាមិនងាយស្រួលទេក្នុងការធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍។ សូមទុកពេលមួយរយៈ ដើម្បីសន្សំសមិទ្ធផលរបស់លោក លោកស្រីក្នុងនាមជាក្រុម ។
- ចំពោះសកម្មភាពដែលមិនទាន់ចាប់ផ្តើម ត្រូវកំណត់នូវបញ្ហាប្រឈមឬឧបសគ្គ។ សូមពិភាក្សានៅក្នុងក្រុមអំពីរបៀបដែលអាចយកដោះស្រាយបញ្ហាទាំងនេះ។ សូមព្រាងគំនិត គាំទ្រគ្នាទៅវិញទៅមក ប្រើឱកាសនេះដើម្បីធ្វើឱ្យការអប់រំស្នូល នៅសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រីមានការប្រសើរឡើង។

តារាងទី 12៖ ការពិនិត្យមើលការរីកចម្រើនពាក់កណ្តាលឆ្នាំ

ល.រ	សមាសភាគ	ល.រ	សមាសភាគរង	ល.រ	*ដំណើរការ				
					មិនបានចាប់ផ្តើម*	បានចាប់ផ្តើម ⇒		បញ្ចប់ ✓	
					ប្រធានបទ	កម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២	កម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២
១	លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស	១.១	ការប្រមូលសិស្សឱ្យចូលរៀន	១.១.១	ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ				
				១.១.២	ការចុះឈ្មោះចូលរៀនរបស់សិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ				
		១.២	ការរក្សាសិស្សបានគង់វង្សក្នុងសាលារៀន	១.២.១	ការមិនបន្តរៀនរបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ				
				១.២.២	ការមិនបន្តរៀនរបស់សិស្សប្រុសក្នុង				



					បណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ				
		១.៣	លទ្ធផលការសិក្សា	១.៣.១	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សស្រីក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ				
				១.៣.២	លទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សប្រុសក្នុងបណ្តុំវិទ្យាសាស្ត្រ				
២	ការបង្រៀន និងរៀន	២.១	ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ	២.១.១	លទ្ធភាពទទួលបានការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ				
				២.១.២	ខ្លឹមសារបណ្តុះបណ្តាល				
				២.១.៣	ប្រធានបទពិសេស				
				២.១.៤	គុណភាព				
				២.១.៥	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ				
		២.២	បំណិនឌីជីថល	២.២.១	បំណិនឌីជីថលសម្រាប់គ្រូបង្រៀនស្នូល				
		២.៣	ការពង្រឹងកម្មវិធីសិក្សា	២.៣.១	សម្ភារគាំទ្រ				
				២.៣.២	ការបញ្ចូលខ្លឹមសារកម្មវិធីសិក្សាស្នូល				
				២.៣.៣	បទពិសោធន៍រៀនស្នូលជាក់ស្តែង				
				២.៣.៤	ការសម្របតាមសមត្ថភាពសិស្ស				
		២.៤	ការបញ្ចូលបច្ចេកវិទ្យា	២.៤.១	បច្ចេកវិទ្យានៅក្នុងថ្នាក់រៀន				
				២.៤.២	ធនធានឌីជីថល				
				២.៤.៣	បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ				
		២.៥	ការជួយគាំទ្រសិស្ស	២.៥.១	ការរៀបចំសៀវភៅកិច្ចការផ្ទះ				
				២.៥.២	ការបំប៉នសិស្សក្រៅម៉ោងសិក្សា				
		២.៦	ការផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងជីវភាពរស់នៅ	២.៦.១	បរិបទជីវភាពរស់នៅ				
				២.៦.២	ការយល់ដឹងអាជីពស្នូលក្នុង និងក្រៅថ្នាក់រៀន				
		២.៧	រង្វាយតម្លៃ	២.៧.១	វិធីសាស្ត្ររង្វាយតម្លៃ				
				២.៧.២	លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃរង្វាយតម្លៃ				



				២.៧.៣	ការឆ្លុះបញ្ចាំង និងព័ត៌មានត្រឡប់				
				២.៧.៤	ការធ្វើបទបង្ហាញរបស់សិស្ស				
				២.៧.៥	ការវាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក				
		២.៨	ការធ្វើអធិការកិច្ចផ្ទៃក្នុង	២.៨.១	ការសង្កេតថ្នាក់រៀន				
				២.៨.២	ការប្រឹក្សា				
				២.៨.៣	ការរៀបចំថ្នាក់និទស្សន៍				
		២.៩	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ	២.៩.១	សហគមន៍វិជ្ជាជីវៈ				
		២.១០	ការបង្រៀន	២.១០.១	ការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់រៀន				
				២.១០.២	ការអនុវត្តការបង្រៀនតាមបែបទំនើប				
				២.១០.៣	គោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា				
				២.១០.៤	ការប្រើប្រាស់ធនធាន				
				២.១០.៥	សកម្មភាពស្វែងរកដាក់ស្តែង				
				២.១០.៦	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ				
៣	អភិបាលកិច្ចសាលារៀន	៣.១	វប្បធម៌ស្នូល	៣.១.១	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្តៈ របៀបវារៈស្នូល				
				៣.១.២	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្តៈ ទំនាក់ទំនង				
				៣.១.៣	ឥរិយាបថ និងការប្តេជ្ញាចិត្តៈ បុគ្គលិក				
		៣.២	ភាពជាអ្នកដឹកនាំសាលារៀន	៣.២.១	ការយល់ដឹង				
				៣.២.២	គួនាទី				
				៣.២.៣	ការគ្រប់គ្រងទីកន្លែងនៅក្នុងសាលារៀន				
				៣.២.៤	ការគ្រប់គ្រងពេលវេលា				
				៣.២.៥	បំណិនឌីជីថល និងបញ្ញាសិប្បនិម្មិត				
				៣.២.៦	ការយល់ដឹងយេនឌ័រ				
		៣.៣	ការរៀបចំផែនការអភិវឌ្ឍសាលារៀន	៣.៣.១	ការរៀបចំផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍សាលា				



		៣.៤	រចនាសម្ព័ន្ធតាំទ្រ	៣.៤.១	ក្រុមគ្រូបង្រៀន/សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ				
				៣.៤.២	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់គណៈគ្រប់គ្រង				
				៣.៤.៣	ការប្រឹក្សា ឬការបង្ខំក				
		៣.៥	ការគ្រប់គ្រងធនធាន	៣.៥.១	ការបែងចែកថវិកា				
				៣.៥.២	ភាពជាដៃគូជាមួយអ្នកខាងក្រៅ				
				៣.៥.៣	ការវិភាគថវិកា				
		៣.៦	ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ	៣.៦.១	ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ				
				៣.៦.២	ទិន្នន័យតាមក្រុម				
		៣.៧	ការវាយតម្លៃ	៣.៧.១	ការវាយតម្លៃការងារបុគ្គលិក				
				៣.៧.២	ការរៀបចំតេស្តស្តង់ដារ				
		៣.៨	ការទទួលស្គាល់ពីថ្នាក់ជាតិ	៣.៨.១	ការវាយតម្លៃសាលាប្រចាំឆ្នាំ				
៤	ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	៤.១	សម្ភាររូបវន្ត	៤.១.១	សម្ភាររូបវន្តស្នែង				
				៤.១.២	សម្ភាររូបវន្តបច្ចេកវិទ្យា				
				៤.១.៣	បណ្ណាល័យ				
				៤.១.៤	សុវត្ថិភាព				
				៤.១.៥	ការឆ្លើយតបនឹងយេនឌ័រ				
		៤.២	លទ្ធភាពប្រើប្រាស់	៤.២.១	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ពិសោធន៍ឬបន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ				
				៤.២.២	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់បន្ទប់ ICT				
				៤.២.៣	លទ្ធភាពចូលប្រើប្រាស់ប្រកបដោយបរិយាបន្ន				
		៤.៣	បរិក្ខារ	៤.៣.១	បរិក្ខារស្នែង				
				៤.៣.២	សម្ភារគម្រោងស្នែង				
				៤.៣.៣	សម្ភារស្នែងប្រើបានតែម្តង				



៥	ការចូលរួមរបស់សហគមន៍	៤.៤	ការភ្ជាប់សេវាសាធារណៈ	៤.៣.៤	បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ				
				៤.៤.១	អគ្គិសនី				
				៤.៤.២	អ៊ីនធឺណិត				
				៤.៤.៣	អនាម័យ ការសម្អាត និងទឹក				
		៥.១	ការចូលរួម និងគាំទ្ររបស់សហគមន៍	៥.១.១	ការប្រាស្រ័យទាក់ទង				
				៥.១.២	ការចូលរួមគាំទ្រ				
				៥.១.៣	គ្រួសារ និងផ្នត់គំនិតអំពីយេនឌ័រក្នុងស្នែម				
		៥.២	ភាពជាដៃគូយុទ្ធសាស្ត្រ	៥.២.១	ភាពជាដៃគូស្នែម				
				៥.២.២	ការប្រាស្រ័យទាក់ទងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធស្នែម				
				៥.២.៣	ភាពជាដៃគូជាមួយសាលារៀនផ្សេងៗ				
		៥.៣	សកម្មភាពស្នែមក្រៅម៉ោងសិក្សា	៥.៣.១	ក្លឹបសិក្សាស្នែមក្រៅសាលារៀន				
				៥.៣.២	ការតាំងពិពណ៌ស្នែមនៅក្នុងសាលារៀន				
				៥.៣.៣	ព្រឹត្តិការណ៍ស្នែម ឬការប្រកួតប្រជែងស្នែម				

*ការតាមដានវឌ្ឍនភាព៖ កត់ត្រាវឌ្ឍនភាពនៃសកម្មភាពនៅក្នុងផែនការសកម្មភាពស្នែម ដូចជា មិនបានចាប់ផ្តើម (×) បានចាប់ផ្តើម (⇒) ឬ បញ្ចប់ (✓)។ សូមបំពេញតែជួរឈរ ឬជួរដេកសម្រាប់កម្រិត ឬសមាសភាគដែលទាក់ទងនឹងសាលារៀនរបស់លោក លោកស្រី។ សូមទុកឱ្យនៅទំនេរត្រង់ចំណុចផ្សេងទៀតដែលមិនពាក់ព័ន្ធ។ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើលោក លោកស្រីកំពុងធ្វើការនៅកម្រិតសាលារៀនទី១ ដល់ ២ សម្រាប់សមាសភាគណាមួយ សូមទុកចន្លោះជួរឈរសម្រាប់កម្រិតសាលារៀនទី២ ដល់ ៣, កម្រិតសាលារៀនទី៣ ដល់ ៤, កម្រិតសាលារៀនទី៤ ដល់ ៥ ឱ្យនៅទំនេរ)។

២-ការត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាពនៅចុងឆ្នាំ

ក. នៅចុងឆ្នាំ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នែមកំណត់ពេលវេលារៀបចំកិច្ចប្រជុំប្រចាំឆ្នាំ សម្រាប់សមាជិកបណ្តាញអប់រំ៖

ក. មុនកិច្ចប្រជុំ ប្រធានក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្នែមចាត់តាំងសមាជិកបង្គោលនីមួយៗឱ្យវាយតម្លៃសមាសភាគស្នែមនីមួយៗ ។



- ខ. សមាជិកបង្គោលអនុវត្តជំហានទី២ ម្តងទៀត ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីវឌ្ឍនភាពក្នុងការអនុវត្តស្វែងរកនៅក្នុងសាលារៀនរបស់ពួកគាត់ ចំពោះសមាសភាគដែលចាត់ឱ្យពួកគាត់ទទួលខុសត្រូវ ព្រមទាំងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកម្មកម្រិតអភិវឌ្ឍតាមសមាសភាគ (DDLs) ។
- គ. ក្នុងអំឡុងពេលកិច្ចប្រជុំ សមាជិកបង្គោលរាយការណ៍កម្រិតអភិវឌ្ឍតាមសមាសភាគ (DDLs) ដែលបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព។ ក្រុមការងារពិនិត្យពីវឌ្ឍនភាពដោយធ្វើការប្រៀបធៀបកម្រិតអភិវឌ្ឍតាមសមាសភាគ (DDLs) នៅដើមឆ្នាំ និងចុងឆ្នាំនេះ ព្រមទាំងកំណត់កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ឡើងវិញ (គណនាមធ្យម) ដោយប្រើតារាងទី២១។
- ឃ. កំណត់គោលដៅសម្រាប់ឆ្នាំដោយប្រើជំហានទី៣ និងកំណត់សកម្មភាពដែលត្រូវអនុវត្ត។ ការអនុវត្តបែបនេះបង្កើតជាវដ្តប្រចាំឆ្នាំ។
- ង. ចំណាំ៖ ក្រុមអនុវត្តសកម្មភាពស្វែងរកអាចជ្រើសរើស ដោយបញ្ចូលគណៈគ្រប់គ្រងសាលារៀន ឬសមាជិកគាំទ្រនៅក្នុងការត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាពនៅចុងឆ្នាំ ។

តារាងទី 13៖ ការប្រៀបធៀបកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍តាមសមាសភាគស្វែងរកនៅដើមឆ្នាំ និងចុងឆ្នាំ

ល.រ	សមាសភាគ	សមាសភាគត្រូវផ្ដោត *	តម្លៃ DDL នៅដើមឆ្នាំ	តម្លៃ DDL នៅចុងឆ្នាំ	តើសមាសភាគណាមួយមានការរីកចម្រើន ?
1	លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស	☐			☐
2	ការបង្រៀន និងរៀន	☐			☐
3	អភិបាលកិច្ចសាលារៀន	☐			☐
4	ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ	☐			☐
5	ការចូលរួមរបស់សហគមន៍	☐			☐
		សរុប			
		តម្លៃ ODL (តម្លៃមធ្យម=តម្លៃសរុប/5)			

* ជួរឈរនេះបង្ហាញថាសមាសភាគស្វែងរកណាមួយត្រូវបានផ្ដោតលើ ប៉ុន្តែសមាសភាគទាំង៥ គួរតែត្រូវបានកត់ត្រាតម្លៃ DDL នៅដើមឆ្នាំ និងចុងឆ្នាំ។



ខ. តើការរីកចម្រើនអាចសម្រេចបានឬទេ ?

គោលបំណងសម្រាប់សាលារៀនដែលចូលរួមក្នុងកម្មវិធីអនុវត្តក្របខណ្ឌអប់រំស្នេហកម្រិតសាលារៀន គឺដើម្បីសម្រេចបាននូវការរីកចម្រើន។ យោងតាមលទ្ធផលដែលបានសង្ខេបនៅក្នុងតារាងខាងលើ តើលោក លោកស្រីបានសម្រេចគោលដៅដែលបានជ្រើសរើសពីមុន ដែរឬទេ (បានជ្រើសរើសនៅដើមឆ្នាំក្នុងជំហានទី៣) ?

តារាងទី 14៖ ការត្រួតពិនិត្យវឌ្ឍនភាព

ព្រែកពីគោលដៅរបស់យើងបានកំណត់ឆ្នាំមុន៖ (ជ្រើសរើសយកជម្រើសមួយ)		សមាសភាគស្នែង ដែលត្រូវពង្រឹង	លទ្ធផល	បើមិនសម្រេច តើសាលារៀន របស់លោក លោកស្រីសម្រេច បានអ្វីខ្លះ? *
☐	ជម្រើសទី១៖ សម្រេចបានលទ្ធផលប្រហាក់ប្រហែលគ្នានៅក្នុងចំណោមសមាសភាគទាំង៥ ដោយព្យាយាមពង្រឹងលើ សមាសភាគដែលខ្សោយ។ (ជ្រើសរើសសមាសភាគស្នែងដែលបានកំណត់ថាខ្សោយនៅក្នុងតារាងទី២៦)	☐ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស	តើសម្រេចគោលដៅដែរឬទេ ? ☐ សម្រេច ☐ មិនសម្រេច	
		☐ ការបង្រៀន និងរៀន		
		☐ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន		
		☐ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ		
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍		
ឬ				
☐	ជម្រើសទី២៖ សម្រេចបានកម្រិតបន្ទាប់ នៃកម្រិតអភិវឌ្ឍនៅក្នុងសមាសភាគចំនួន៣	☐ លទ្ធផលការសិក្សារបស់សិស្ស	តើសម្រេចគោលដៅដែរឬទេ ? ☐ សម្រេច ☐ មិនសម្រេច	
		☐ ការបង្រៀន និងរៀន		
		☐ អភិបាលកិច្ចសាលារៀន		
		☐ ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ		
		☐ ការចូលរួមរបស់សហគមន៍		

* អាចប្រើតារាងមួយផ្សេងទៀតបាន។



គ. ការតាមដានវឌ្ឍនភាពជាប្រចាំ

សូមប្រើតារាងទី២៨ ដើម្បីតាមដានវឌ្ឍនភាពរបស់លោក លោកស្រី តាមរយៈកត់ត្រាផ្នែកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ឆ្នាំនីមួយៗ។

តារាងទី 15៖ វឌ្ឍនភាពផ្នែកលើកម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL) ដែលបានវាយតម្លៃជាច្រើនដង

ពេលវេលា	កម្រិតអភិវឌ្ឍន៍សរុប (ODL)
ពេលដើម = 0	
ចុងឆ្នាំទី១	
ចុងឆ្នាំទី២	
ចុងឆ្នាំទី៣	
ចុងឆ្នាំទី៤	



ឧបសម្ព័ន្ធ ខ៖ សទ្ទានុក្រមរបស់ក្របខណ្ឌអប់រំស្នូមកម្រិតសាលារៀន

ការវាយតម្លៃជាក់ស្តែង (Authentic assessments)	ការវាយតម្លៃដែលពិនិត្យជាន់សមត្ថភាពសិស្សក្នុងការប្រើប្រាស់និងអនុវត្តចំណេះដឹង/បំណិននៅក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែង។ ឧទាហរណ៍នៃការវាយតម្លៃជាក់ស្តែងរួមាន៖ គម្រោង កម្រងស្នាដៃសិស្ស បទបង្ហាញផ្ទាល់មាត់ និងកាលិកបត្រ ។ល។
បទពិសោធន៍សិក្សាស្នូមជាក់ស្តែង (Authentic STEM learning experiences)	សកម្មភាពឬគម្រោងដែលឱ្យសិស្សចូលរួមក្នុងជីវភាពជាក់ស្តែង អនុវត្តជាក់ស្តែងលើបញ្ហាពិត្និស្នូម។ ឧទាហរណ៍៖ ការសិក្សាបែបគម្រោង ឬការសិក្សាផ្នែកលើបញ្ហា ការគ្រោងប្លង់និងការកសាងគំរូដើមសហការជាមួយអ្នកដទៃ គម្រោងសហគមន៍ឱកាសជួបជាមួយអ្នកជំនាញនិងឧស្សាហកម្មស្នូម។
វិទ្យាសាស្ត្រពលរដ្ឋ (Citizen Science)	វិទ្យាសាស្ត្រពលរដ្ឋគឺជាអ្នកពាក់ព័ន្ធចូលរួមជាសាធារណៈនិងការសហការក្នុងការស្រាវជ្រាវផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ ទោះបុគ្គលនោះមិនបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលពីវិទ្យាសាស្ត្រជាផ្លូវការក៏អនុញ្ញាតឱ្យចូលរួមប្រមូល វិភាគ និងការផ្សព្វផ្សាយទិន្នន័យបានដែរ។ គោលវិធីនេះប្រើប្រាស់អានុភាពទិន្នន័យពីក្រុមមនុស្សផ្សេងៗគ្នាដែលជាហេតុធ្វើឱ្យទិន្នន័យមានទ្រង់ទ្រាយធំពេញលេញហើយបង្កើនការចូលរួមជាសាធារណៈក្នុងការស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ ដើម្បីឆ្លើយទៅនឹងសំណួរវិទ្យាសាស្ត្រលំបាកៗ។
គ្រូបង្វឹក (Coach)	• គ្រូបង្រៀនស្នូមមានបទពិសោធន៍ជួយកំណត់បានពីតម្រូវការរយៈពេលខ្លី/មធ្យមនិងគម្លាតចំណេះដឹងនិងជំនាញ ជួយអភិវឌ្ឍផែនការសកម្មភាពនិងពង្រឹងជំនាញស្នូម សម្រាប់គ្រូបង្រៀនមានបទពិសោធន៍តិចតួច។ • ការបង្កើតអាចរួមបញ្ចូលទាំងការសង្កេតថ្នាក់រៀន ការផ្តល់ការណែនាំ ការសហការគ្នាបង្រៀន កិច្ចប្រជុំទៀងទាត់ ការចែករំលែកធនធាន ។ល។ • គ្រូបង្វឹកគឺខុសពីគ្រូប្រឹក្សា។ ជាទូទៅ គ្រូប្រឹក្សាគាំទ្រការអភិវឌ្ឍអាជីពរបស់គ្រូបង្រៀនរយៈពេលវែង ហើយមិនសូវផ្តោតលើការគាំទ្រតម្រូវការបច្ចេកទេសនិងគរុកោសល្យរយៈពេលខ្លីទេ។
គម្រោងសហគមន៍ (Community Project)	ជាគម្រោងសហការដែលប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងនិងបំណិនស្នូមដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាឬតម្រូវការតាមមូលដ្ឋាន។គម្រោងនេះជាទូទៅឱ្យសិស្សចូលរួមអនុវត្តនូវអ្វីដែលបានរៀនសូត្រពីមុខវិជ្ជាស្នូមដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។



	ស្រាយបញ្ហា ធ្វើនវានុវត្តន៍ណាមួយឱ្យលក្ខខណ្ឌកាន់តែប្រសើរឡើងនៅតាមសហគមន៍។ តាមរយៈគម្រោងនេះ ឱ្យសិស្សចូលរួមជាមួយសមាជិកសហគមន៍ អង្គការឬឧស្សាហកម្មតាមមូលដ្ឋានដើម្បី បណ្តុះស្មារតីទទួលខុសត្រូវនិងបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែងនៅខណៈបង្កើនការយល់ដឹងនិងការអនុវត្ត បញ្ញត្តិស្វែងរក។
រង្វាយតម្លៃផ្អែកលើសមត្ថភាព (Competency-based assessment)	វិធីវាយតម្លៃដោយផ្ដោតទៅកាត់ម្ចាស់ការបាននៃសមត្ថភាពឬបំណិនជាក់លាក់។ ឧទាហរណ៍៖ ការវាយតម្លៃ ជាក់ស្តែង ការវាយតម្លៃលើកម្រងស្នាដៃ ការសង្កេត គម្រោង និងការវាយតម្លៃផ្នែកនិទ្ទេសបទ។
សម្ភារស្វែងរកប្រើបានតែម្តង (Consumables)	សម្ភារស្វែងរកប្រើបានតែម្តងគឺជាសម្ភារ ឬបរិក្ខារដែលប្រាស់ប្រាស់បានតែម្តង។ នៅពេលវាអស់ ឬប្រើរួច ហើយត្រូវបញ្ចូល ឬជំនួសមកវិញ។ ឧទាហរណ៍ ប្លាស្ទិក បំពង់ សារធាតុគីមី ស្រោមដៃ និងក្រដាស pH ។ល។
ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ (Continuous professional development (CPD))	នៅក្នុងបរិបទនៃក្របខណ្ឌរបស់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈជាប្រចាំ សំដៅលើការបណ្តុះបណ្តាលដែលរៀបចំឡើង ដោយស្ថានប័នផ្តល់សេវាពីខាងក្រៅអង្គការរបស់ខ្លួន ឧ. ក្រសួងអ.យ.ក, វិទ្យាស្ថានជាតិអប់រំ, អង្គការ VSO ។ល។ (មានន័យថាមិនមែនអង្គការខ្លួនផ្ទាល់ជាអ្នករៀបចំវគ្គបណ្តុះបណ្តាលឬវគ្គបំប៉ន)
បញ្ជីឈ្មោះជាឌីជីថល (Digital catalog)	បញ្ជីឈ្មោះនៃធនធានទាំងអស់ដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ស្រាវជ្រាវបាននៅក្នុងបណ្ណាល័យតាមប្រធាន បទ/ចំណងជើង/អ្នកនិពន្ធ
ធនធានឌីជីថល (Digital resources)	ធនធានអនឡាញ ឧទាហរណ៍៖ អត្ថបទ រូបភាព វីដេអូ លំនាំគំរូត្រាប់តាម(simulations) និងសកម្មភាព អន្តរកម្ម
ការវាយតម្លៃតាមអេឡិចត្រូនិក (E-assessment)	ការវាយតម្លៃដែលត្រូវបានបង្កើត សរសេរ ចែកចាយ និងកែដោយបច្ចេកវិទ្យា ជាធម្មតាជាថ្នាលឯកទេស វាយតម្លៃ។ ឧទាហរណ៍៖ លំហាត់ ឬការស្ទង់មតិតាមអនឡាញ រង្វាយតម្លៃដែលអាចកែសម្រួល ឧបករណ៍ វាយតម្លៃកម្រងស្នាដៃសិស្ស។ល។
បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាអប់រំ (EdTech Equipment)	សំដៅលើកុំព្យូទ័រ ឧបករណ៍តូចៗអាចកាន់ដៃបាន កញ្ចប់គ្រឿងផ្គុំ ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព3D ជាដើម ដែលប្រើ សម្រាប់គោលបំណងអប់រំ។



ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាអប់រំ (EdTech Tools)	ឧបករណ៍ឌីជីថល(ផ្នែករឹង ផ្នែកទន់ ឬថ្នាល) ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង ឬតាមដានការបង្រៀននិងរៀន ឧទាហរណ៍៖ Moodle, Google Classroom, Scratch, ថ្នាលបង្កើតល្បែងសិក្សា (gamification platforms) បន្ទះបណ្តុំគ្រឿងអេឡិចត្រូនិក (Arduino) និង កញ្ចប់គ្រឿងផ្គុំ (Maker Kits) ជាដើម។
សកម្មភាពស្វែងរកកម្មវិធីសិក្សា (Extracurricular STEM activities)	សកម្មភាពស្វែងរកកម្មវិធីសិក្សាគឺជាសកម្មភាពទាក់ទងទៅនឹងស្វែងរកដែលកើតមាននៅកន្លែងណាមួយខុសពីថ្ងៃសិក្សាធម្មតា ហើយពង្រឹងការបង្រៀន និងរៀនមុខវិជ្ជាស្វែងរក។ ឧទាហរណ៍៖ ក្លឹបសិក្សារៀនបន្ទាប់ពីម៉ោងរៀននៅសាលា កម្មវិធីបរិស្ថានកាល ការតាំងពិព័រណ៍ស្វែងរក ការប្រឡងប្រណាំងស្វែងរក ការពិភាក្សា អាជីពការងារស្វែងរក ។ល។ ក្លឹបសិក្សានៅក្រៅម៉ោងសិក្សាដែលបានបញ្ចូលការប្រៀនបែបឧទ្ទេសអំពីទ្រឹស្តីស្វែងរកគឺមិនចាត់ទុកថាជាសកម្មភាពស្វែងរកកម្មវិធីសិក្សាទេនៅក្នុងបរិបទនេះ។
សកម្មភាពអនុវត្តជាក់ស្តែង (Hands-on activities)	សកម្មភាពដែលឱ្យសិស្សចូលរួមដោយប្រើដៃរបស់ពួកគេផ្ទាល់ ជាធម្មតាធ្វើការជាក្រុមនិងមានចលនានៅក្នុងថ្នាក់ អាចប្រើប្រាស់វត្ថុមកសម្លេងជាចលនា(props)/ឧបករណ៍/ក្រដាស/ក្រដាសរឹង ធ្វើពិសោធន៍ដោយប្រើបរិក្ខារបន្ទប់ពិសោធន៍ ការធ្វើសកម្មភាពប្រើប្រាស់របស់របរផ្សេងៗពីធម្មជាតិឬពីផ្សារនៅក្នុងតំបន់។ល។
បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មានវិទ្យា និងសាតិកម្មឌីជីថល (ICT)	ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិក ឧបករណ៍តម្លើងបណ្តាញ កម្មវិធីនិងប្រព័ន្ធដែលតភ្ជាប់គ្នា ដែលអាចឱ្យសិស្សនិងសាលារៀនធ្វើអន្តរកម្មក្នុងពិភពឌីជីថល។
បន្ទប់ ICT (ICT Lab)	បន្ទប់ ឬកន្លែងដែលបំពាក់នូវកុំព្យូទ័រ កម្មវិធី និងបណ្តាញសម្រាប់គោលបំណងអប់រំ។ បន្ទប់នេះផ្តល់ឱ្យសិស្សប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានិងឧបករណ៍សម្រាប់រៀននិងអនុវត្តបំណិនឌីជីថល។
បច្ចេកវិទ្យាវិទ្យាវត្ថុ (Innovative technologies)	សំដៅលើម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព3D កញ្ចប់គ្រឿងបង្កើតតូចៗ ការសរសេរកូដ ជាដើម។
អ៊ីនត្រាណិត (Intranet)	បណ្តាញឯកជនដែលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សនិងបុគ្គលិកចែករំលែកឯកសារ សហការ និងទំនាក់ទំនងជាមួយសាលារៀន។ វាអាចផ្តល់ប្រយោជន៍ដល់សាលារៀនដោយផ្តល់នូវការប្រើប្រាស់សម្ភារអប់រំ ជួយឱ្យសហការគ្នាលើគម្រោងនិងគាំទ្រមុខងាររដ្ឋបាលទាំងអស់ ដោយមិនចាំបាច់មានការតភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតឡើយ ។ ដើម្បីរៀបចំតម្លើងប្រព័ន្ធអ៊ីនត្រាណិតគួរត្រូវមានឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖ • ម៉ាស៊ីនមេ (Server)៖ ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រដើម្បីរៀបចំមាតិកានិងកម្មវិធីអ៊ីនត្រាណិត។ • ដុំតបំបែក (Network Switch)៖ សម្រាប់តភ្ជាប់ឧបករណ៍ (កុំព្យូទ័រ) ច្រើនបង្កើតជាបណ្តាញ។ • ដុំតភ្ជាប់សេវា (Router)៖ សម្រាប់គ្រប់គ្រងនិងដឹកនាំចរាចរណ៍ទិន្នន័យក្នុងបណ្តាញផ្ទាល់។



	• ខ្សែតអ៊ីនធើណិតមានក្បាលតំណ (Ethernet Cables) ៖ សម្រាប់តភ្ជាប់ជាមួយឧបករណ៍ (ឬដំឧបករណ៍)។ • ដុំតភ្ជាប់បណ្តាញមិនប្រើខ្សែ (Wireless Access Points) ៖ សម្រាប់តភ្ជាប់ទៅនឹងឧបករណ៍ដោយមិនប្រើខ្សែ។ • កុំព្យូទ័រ/ឧបករណ៍ ៖ សម្រាប់សិស្សនិងបុគ្គលិកប្រើប្រាស់ជាអ៊ីនត្រាណិត។ • ដុំផ្ទុកទិន្នន័យណិតវើក (Network Storage) ៖ សម្រាប់រក្សាទុកនិងគ្រប់គ្រងឯកសារនិងធនធានដែលបានចែករំលែក។ • ជំរក្សាសុវត្ថិភាពបណ្តាញ (Firewall) ៖ សម្រាប់រក្សាសុវត្ថិភាពនិងការការពារបណ្តាញ។
ការរៀនតាមបែបរិះរក (Inquiry-based learning)	គោលវិធីអប់រំដែលផ្តោតលើ ការសួរសំណួរ ការរិះរក និងការសង្កេត។ គោលវិធីនេះធ្វើឱ្យសិស្សចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងដំណើរការសិក្សាដោយចោទជាសំណួរ ធ្វើការស្រាវជ្រាវ និងដោះស្រាយបញ្ហាជាជាងទទួលបានព័ត៌មានតាមបែបអកម្ម។ វិធីនេះជំរុញឱ្យមាន ការគិតបានល្អិតល្អន់ ការគិតច្នៃប្រឌិត និងការយល់ដឹងបានស៊ីជម្រៅពីខ្លឹមសារមុខវិជ្ជា។
ការបញ្ចូលខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាស្វែង (Integration of STEM subject content)	សំដៅទៅលើការបញ្ចូលមុខវិជ្ជាស្វែង ដោយមានគោលបំណងនិងផែនការជាក់លាក់ ហើយខុសពីភាពត្រួតស៊ីគ្នាកើតមានឡើងក្នុងពេលបង្រៀននិងរៀនមុខវិជ្ជាទាំងនេះតាមវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបបុរាណ។
អន្តរមុខវិជ្ជា (Interdisciplinary)	គោលវិធីបង្រៀនមានបញ្ចូលសកម្មភាពដែលរួមបញ្ចូលចាប់ពីបណ្តុំមុខវិជ្ជា ឬមុខវិជ្ជាស្វែងនៅក្នុងបទពិសោធន៍សិក្សាដោយរលូន។ ប្រភេទសកម្មភាពដែលអាចជាអន្តរមុខវិជ្ជា ៖ ការសិក្សាផ្តោតលើគម្រោងឬការសិក្សាផ្តោតលើបញ្ហា។ ប្រសិនបើសាលាចាប់ផ្តើមឈ្វេងយល់ការបង្រៀនអន្តរមុខវិជ្ជា និងចាប់ផ្តើមដោយបញ្ចូលខ្លឹមសារនៃមុខវិជ្ជាទាំងពីរក្នុងពេលជាមួយគ្នា។ យើងអាចចាត់ជាក្រុមមុខវិជ្ជាស្វែងផ្អែកលើភាពត្រួតស៊ីគ្នាហើយ និងមុខវិជ្ជាដែលមានខ្លឹមសារបំពេញគ្នាទៅវិញទៅមក។ ខាងក្រោមនេះគឺមុខវិជ្ជាបានស្នើឡើងសម្រាប់ជាគូនឹងគ្នា៖ • គណិតវិទ្យា និងរូបវិទ្យា ៖ មុខវិជ្ជាទាំងពីរនេះមានទំនាក់ទំនង ព្រោះរូបវិទ្យាពឹងផ្អែកយ៉ាងខ្លាំងទៅលើគោលការណ៍គណិតវិទ្យា និងទិចនិកដើម្បីពន្យល់បាតុភូតរូបវិទ្យា។



	• គីមីវិទ្យា និងជីវវិទ្យា៖ មុខវិជ្ជាទាំងពីរនេះត្រូវតែស្ថាបនាឡើងវិញ គឺមីជីវៈ ជីវមូលេគុល និងការសិក្សាពីបាតុភូតគីមីនៅក្នុងសារពាង្គកាយការរស់មានជីវិត។ • បរិស្ថានវិទ្យា និងជីវវិទ្យា៖ មុខវិជ្ជាទាំងពីរនេះអាចបញ្ចូលគ្នាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងការសិក្សាពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ជីវៈចម្រុះ និងផលជះនៃសកម្មភាពរបស់មនុស្សនៅលើបរិស្ថាន។ • ICT និងគណិតវិទ្យា៖ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មានវិទ្យា និងសារគមនាគមន៍ (ICT) តែងតែប្រើបញ្ញត្តិគណិតវិទ្យាសម្រាប់សរសេរកម្មវិធី វិភាគទិន្នន័យ និងរៀបចំក្បួនគណនា។ • រូបវិទ្យា និងបរិស្ថានវិទ្យា៖ មុខវិជ្ជាទាំងពីរនេះអាចបញ្ចូលគ្នាជាប្រធានបទសិក្សាដូចជា ថាមពលការផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុ និងគោលការណ៍រូបវិទ្យាដើម្បីរំលេចឱ្យឃើញលំនាំបរិស្ថាន។ • គីមីវិទ្យា និងបរិស្ថានវិទ្យា៖ មុខវិជ្ជាទាំងពីរនេះអាចបញ្ចូលគ្នាដើម្បីសិក្សាពីលំនាំគីមីនៅក្នុងបរិស្ថានការបំពុលបរិស្ថាន និងផលជះនៃបាតុភូតគីមីនៅក្នុងប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី។ ដោយការចាប់ផ្តើមផ្លូវមុខវិជ្ជាខាងលើ យើងអាចបង្កើតមេរៀនជាអន្តរមុខវិជ្ជាដែលមានភាពទាក់ទងគ្នាពីមុខវិជ្ជាមួយទៅមុខវិជ្ជាមួយទៀតដែលធ្វើឱ្យលំនាំបញ្ចូលកាន់តែរលូន និងមានប្រសិទ្ធភាព។
គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល (Learner-centered approach)	គោលវិធីសិស្សមជ្ឈមណ្ឌលមានទស្សនៈថាការសិក្សាជាលំនាំមួយមានលក្ខណៈបន្តបន្ទាប់ និងសហការចូលរួមពីគ្រូបង្រៀននិងសិស្ស។ គោលវិធីនេះផ្តោតលើការទទួលខុសត្រូវរួមគ្នា គ្រូដើរតួជាអ្នកសម្របសម្រួលឬណែនាំជាជាងជាអ្នកគ្រាន់តែផ្ទេរចំណេះដឹង ជាពិសេសគោលវិធីនេះពាក់ព័ន្ធទៅនឹងការរៀនដោយសកម្ម ការរុករក និងសិស្សមានស្វ័យភាពម្ចាស់ការ។
បរិក្ខារស្វែងរកជាង (Makerspace equipment)	សំដៅបរិក្ខារដែលមានលក្ខណៈបច្ចេកវិទ្យាខ្ពស់ជាងសម្ភារមូលដ្ឋានគម្រោងស្នែង ឧទាហរណ៍៖ ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព3-D កញ្ចប់គ្រឿងផ្គុំបន្ទះអេឡិចត្រូនិក កញ្ចប់គ្រឿងក្បាលផ្សារសំណា។ល។
គ្រូបង្រៀន (Mentor)	អ្នកណែនាំរយៈពេលវែង(ប្រៀបធៀបទៅនឹងគ្រូបង្រៀន) សម្រាប់វឌ្ឍនភាពអាជីព ឧទាហរណ៍៖ អ្នកដែលបានបណ្តុះបណ្តាលនៅមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យជំនាន់ថ្មី (NGPRC)។
គោលវិធីបង្រៀនបែបទំនើប/ការបង្រៀនបែបទំនើប	ឧទាហរណ៍នៃគោលវិធីបង្រៀនទំនើប៖ គោលវិធីបង្រៀនតាមបែបរីក អន្តរមុខវិជ្ជា។ ការបង្រៀនតាមបែបទំនើបបញ្ចូលការសិក្សាផ្តោតលើគម្រោង ការសិក្សាផ្តោតលើបញ្ហា សកម្មភាពអនុវត្តជាក់ស្តែង ការងារក្រុម



(Modern teaching approaches/practices)	ការរៀនតាមបែបសហការ ថ្នាក់រៀនចម្រុះទឹកនៃ (flipped classroom) និងល្បែងសិក្សា (gamification) ។
ការសិក្សាស្វែងរកនៅទីតាំងក្រៅសាលារៀន (Off-site STEM learning)	សំដៅលើសកម្មភាពសិក្សាស្វែងរកនៅក្រៅបរិវេណសាលារៀន។ ឧទាហរណ៍រួមមាន៖ ទស្សនកិច្ចពិព័រណ៍ស្វែងរកថ្នាក់ជាតិ អាជីវកម្ម/ឧស្សាហកម្មស្វែងរកនៅក្នុងតំបន់ ព្រឹត្តិការណ៍ការងារ ទស្សនកិច្ចសិក្សាគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងមជ្ឈមណ្ឌលវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា (CSTC) ។
ការសិក្សាតាមលក្ខណៈបុគ្គល (ភាពខុសគ្នា) (Personalized learning (Differentiation))	ដាក់បញ្ចូលខ្លឹមសារផ្សេងៗគ្នាស្របតាមតម្រូវការសិស្សទាំងអស់ ដូចជារបៀបរៀនសូត្រ សមត្ថភាព និងចំណូលចិត្តរបស់សិស្ស។ គ្រូបង្រៀនអាចកែតម្រូវវិធីសាស្ត្របង្រៀន សម្ភារ និងធនធានដើម្បីសម្រួលឱ្យស្របទៅតាមភាពខុសគ្នារបស់សិស្ស ជាឧទាហរណ៍៖ ការផ្តល់នូវអត្ថបទផ្សេងៗ ការដាក់កិច្ចខុសគ្នា ឬការលៃតម្រូវទៅតាមល្បឿនឬភាពលំបាកនៃការបង្រៀន។
សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈ (Professional Learning Community-PLC)	សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈជាក្រុមអ្នកអប់រំដែលសហការគ្នាដើម្បីកែលម្អការអនុវត្តការបង្រៀននិងការសិក្សារបស់សិស្ស។ សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈចែករំលែកបទពិសោធន៍ យុទ្ធសាស្ត្រនិងទិន្នន័យ ចូលរួមពិភាក្សាផ្ដោតបញ្ហា និងគាំទ្រខ្លួនគ្នាវិជ្ជាជីវៈគ្នាទៅវិញទៅមក។ គោលបំណងរបស់សហគមន៍សិក្សាវិជ្ជាជីវៈគឺដើម្បីពង្រឹងវប្បធម៌កែលម្អជាប្រចាំ ទទួលខុសត្រូវរួម និងគាំទ្រគ្នាទៅវិញទៅមកក្នុងការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវលទ្ធផលអប់រំសម្រាប់សិស្សទាំងអស់គ្នា។
សម្ភារសុវត្ថិភាព (Safety features)	រួមមានស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាព ក្លាយពន្លឺភ្លើង កន្លែងខ្យល់ចេញចូល ទូប៊ីតផ្សែង/ឧស្ម័ន ឧបករណ៍លាងខ្លួនប្រាណ កន្លែងលុបមុខ កញ្ចប់សង្គ្រោះបឋម ទូដាក់សារធាតុគីមី។
បន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ (Science Classroom)	បន្ទប់រៀនដែលរៀបចំឡើងមានគោលបំណងដាក់លាក់ប្រើសម្រាប់ទាំងការបង្រៀនទ្រឹស្តីទូទៅនិងសកម្មភាពអនុវត្តស្វែងរក ឧទាហរណ៍៖ បន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រនៅសាលារៀនជំនាន់ថ្មី។
បន្ទប់ពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រ/បន្ទប់ស្វែងរក (Science/STEM Laboratory)	បន្ទប់រៀនដែលរៀបចំឡើងមានលក្ខណៈពិសេសសម្រាប់សកម្មភាពឬពិសោធន៍ឬការងារអនុវត្តស្វែងរក។ ជាទូទៅបន្ទប់នេះត្រូវប្រើទាំងក្នុងម៉ោងអនុវត្តជាក់ស្តែង និងម៉ោងរៀនទ្រឹស្តី។
ការច្នៃប្រឌិតវិទ្យាសាស្ត្រ (Science Improvisation)	ការច្នៃប្រឌិតវិទ្យាសាស្ត្រគឺជាការប្រើប្រាស់មានលក្ខណៈច្នៃប្រឌិតជារៀងរាល់ថ្ងៃនូវសម្ភារផ្សេងៗដើម្បីធ្វើការពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រនៅពេលគ្មានបរិក្ខារបន្ទប់ពិសោធន៍តាមស្តង់ដារ។ ការច្នៃប្រឌិតនេះជំរុញឱ្យមានការ



	សិក្សាតាមបែបអនុវត្តជាក់ស្តែង ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការច្នៃបង្កើតដោយប្រើប្រាស់ធនធានក្នុងតំបន់ ដើម្បីរកកម្មវិធីវិទ្យាសាស្ត្រ។
បន្ទប់រៀនឆ្លាតវៃ (Smart classroom)	បន្ទប់រៀនដែលបំពាក់ដោយបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យាដូចជាម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្លាយ អេក្រង់បញ្ចាំង កុំព្យូទ័រ UPS និងប្រព័ន្ធសម្លេង
បន្ទប់រៀនធម្មតា (Standard Classroom)	បន្ទប់រៀនដែលមានបរិក្ខារពិសេសៗសម្រាប់ការបង្រៀនស្នូល។ បន្ទប់ប្រភេទនេះអាចបង្រៀនមុខវិជ្ជាមិនមែនស្នូលបានផងដែរ។
ស្នូល (STEM)	វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា។
សកម្មភាពស្នូល (STEM activities)	សកម្មភាពធ្វើដោយដៃ ឬសកម្មភាពអនុវត្តដែលធ្វើបានប្រសើរឡើងតាមរយៈបច្ចេកវិទ្យាស្របទៅនឹងគោលវិធីអប់រំស្នូលនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ។
វប្បធម៌ស្នូល (STEM culture)	សាលារៀនជំរុញឱ្យមានបរិស្ថានអំណោយផលដល់គោលវិធីស្នូលដើម្បីលើកកម្ពស់ការអនុវត្តអន្តរមុខវិជ្ជា ការសហការបែបឥន្ទ្រវត្ថុ ការគាំទ្រការបង្រៀនបែបសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល អក្ខរកម្មឌីជីថល និងការសិក្សាផ្ដោតលើគម្រោង។
ការអប់រំស្នូល (STEM Education)	ការពង្រឹងការបង្រៀននិងរៀនមុខវិជ្ជាស្នូលតាមរយៈការដាក់បញ្ចូលទ្រឹស្តីទៅក្នុងបរិបទជាក់ស្តែង ការចាប់ប្រើគោលវិធីបង្រៀនទំនើប ការជំរុញឱ្យមានវឌ្ឍនភាពជាបណ្តើរៗសំដៅទៅគោលវិធីអន្តរមុខវិជ្ជា ចំណុចសំខាន់ចំពោះគោលវិធីនេះគឺសកម្មភាពបណ្តុះបណ្តាលបំណិនសតវត្សរ៍ទី២១ រួមមានសកម្មភាពផ្ដោតលើគម្រោង សកម្មភាពផ្ដោតលើបញ្ហា និងសកម្មភាពអនុវត្តជាក់ស្តែង ដែលធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងតាមរយៈបច្ចេកវិទ្យា (ICT) និងដាក់បញ្ចូលគោលការណ៍សិល្បៈ ឬការរចនានៅពេលណាសមស្រប។
បរិក្ខារស្នូល (STEM Equipment)	បរិក្ខារត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រ ឧ.កែវសម្រាប់ធ្វើពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រ បរិក្ខារអេឡិចត្រូនិក មីក្រូទស្សន៍ និង pH ម៉ែត្រ ។ល។
សម្ភាររូបវន្តស្នូល (STEM Facility)	បន្ទប់ឯកទេសណាមួយ ឬកន្លែងពិសេសបំពាក់ធនធាននិងបរិក្ខារសម្រាប់ការបង្រៀននិងការរៀនមុខវិជ្ជាស្នូលរួមមាន៖ បន្ទប់ពិសោធន៍ រោងជាង និងកន្លែងផ្សេងទៀត ដើម្បីជួយសម្រួលដល់សកម្មភាពអនុវត្តជាក់ស្តែង ការធ្វើពិសោធន៍ក្នុងមុខវិជ្ជាស្នូល។ មិនមានបញ្ចូលក្នុងថ្នាក់រៀនធម្មតា។
គ្រូប្រឹក្សាស្នូល (STEM Mentor)	គ្រូប្រឹក្សាស្នូលមានបំណិនមួយចំនួន ដូចគ្រូប្រឹក្សាធម្មតាដែរ ដូចជាចំណេះដឹងគរុកោសល្យស្នូល បំណិនបច្ចេកទេសស្នូល ល្បិចបង្រៀនផ្ទាល់ដៃ និងចំណេះដឹងពីប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព។ល។



ការអនុវត្តស្វែង (STEM Practices)	ការអនុវត្តការបង្រៀនឬសកម្មភាពស្វែងដែលស្របទៅនឹងគោលវិធីអប់រំស្វែងនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ មានដូចជាសកម្មភាពស្វែងជាក់ស្តែង ការធ្វើពិសោធន៍ ការប្រើបច្ចេកវិទ្យាសកម្មភាពសហការឬក្រុម សកម្មភាពអន្តរមុខវិជ្ជា គម្រោងស្វែង ការដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងជីវភាពជាក់ស្តែង គម្រោងសហគមន៍ ការផ្សព្វផ្សាយខ្លឹមសារទៅនឹងបរិបទជាក់ស្តែងនិងអាជីពការងារ ការបញ្ចូលគោលការណ៍សិល្បៈឬរចនា។ល។ ចូរកត់សម្គាល់ថាសកម្មភាពដែលមិនចាំបាច់ត្រូវធ្វើជាអន្តរមុខវិជ្ជាគួរត្រូវពិចារណាក្នុងការអនុវត្តស្វែងប៉ុន្តែ ត្រូវតែស្របទៅតាមគោលវិធីអប់រំស្វែងនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិដូចបានរៀបរាប់ខាងលើ។ ឧទាហរណ៍៖ ការបង្ហាញតាមវីដេអូដើម្បីពង្រីកប្រធានបទស្វែងចាត់ទុកថាជាការអនុវត្តស្វែង។
បរិក្ខារឬសម្ភារគម្រោងស្វែង (STEM Project Equipment/Materials)	បរិក្ខារ ឬសម្ភារសម្រាប់បង្កើតគម្រោងស្វែងមានច្រើនប្រភេទ ឧ.កេសក្រដាសរឹងៗ សម្ភារការិយាល័យ ថ្នាំពុល (លាប ផាត់) ជ័រការ សម្ភារកាកសំណល់ល្អៗ ដប កន្សែ ប្រដាប់កិប ស្ពត ។ល។
ភាគីពាក់ព័ន្ធស្វែង (STEM stakeholder)	បុគ្គល អង្គការ ឬក្រុមហ៊ុនដែលមានចំណាប់អារម្មណ៍ជួយស្វែង។ ឧ.សមាជិកគ្រួសារធ្វើការជាវិជ្ជាជីវៈស្វែង សាលារៀនផ្សេងៗទៀត អង្គការនៅតាមសហគមន៍ក្នុងតំបន់ អ្នកធុរកិច្ច គ្រឹះស្ថានអប់រំឧត្តមសិក្សា អង្គការអន្តរជាតិ និងមជ្ឈមណ្ឌលវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា(CSTC)។
មុខវិជ្ជាស្វែង (STEM Subject)	មុខវិជ្ជាស្វែងនៅមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ រួមមាន គណិតវិទ្យា រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ជីវវិទ្យា បច្ចេកវិទ្យា(ICT) និងផែនដីវិទ្យា។
បន្ទប់បង្រៀនស្វែង (STEM Teaching Classroom)	បន្ទប់សម្រាប់បង្រៀនស្វែង(អាចបង្កើតឡើងដោយមានគោលបំណងជា បន្ទប់រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ ឬបន្ទប់រៀន ធម្មតាដែលសម្រាប់បង្រៀនមុខវិជ្ជាស្វែង)។
ការបំពេញប្រវត្តិរូបរបស់សិស្ស (Student profiling)	ការប្រមូលព័ត៌មានស្តីពីសមត្ថភាពសិក្សា របៀបរៀន ភាពខ្លាំង ការប្រឈម និងតម្រូវការរបស់សិស្ស តាមរយៈការស្ទង់មតិ/សង្កេត/ការពិនិត្យការសិក្សាដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្រអប់រំត្រូវតាមសិស្សម្នាក់ៗ។
គោលវិធីគ្រូមជ្ឈមណ្ឌល (Teacher-centered approach)	ជាប្រភេទបង្រៀនតាមទម្លាប់ ក្នុងទម្រង់អក្ខរ ដោយគ្រូបង្រៀនផ្តោតតែទៅលើមេរៀន បង្រៀនតែខ្លឹមសារ និងដឹកនាំសកម្មភាព ការរៀននិងបង្រៀនផ្អែកលើការចងចាំជាចម្បង។



សម្ភាររូបវន្តបច្ចេកវិទ្យា (Technology facilities)	បន្ទប់គាំទ្រចំពោះកិច្ចណាមួយ ដែលប្រើប្រាស់ក្នុងគោលបំណងតែមួយគត់ក្នុងការបំពាក់បរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យា។ សំដៅទៅលើបន្ទប់បំពាក់ដោយបរិក្ខារបច្ចេកវិទ្យា(មិនមែនគ្រាន់តែគ្រឿងបន្លាស់/គ្រឿងបង្កើន) ។ ឧទាហរណ៍ បន្ទប់ពិសោធន៍ បន្ទប់ ICT បន្ទប់រៀនឆ្លាតវៃ។
មុខវិជ្ជាថ្មីកើតពីបន្សំមុខវិជ្ជា ច្រើន (Transdisciplinary)	សំដៅលើគោលវិធីបង្រៀនដោយបញ្ចូលមុខវិជ្ជាចាប់ពី ២មុខវិជ្ជាឡើងទៅ តាមរយៈ ការបន្សំ បទពិសោធន៍ សិក្សាដោយរលូន។ ជាទូទៅមុខវិជ្ជានេះបង្កើតឡើងរវាងបណ្តុំមុខវិជ្ជាស្នូម និង បណ្តុំមុខវិជ្ជាមិនមែនស្នូម ឬបរិបទជីវិតប្រចាំថ្ងៃ ដោយបង្ហាញពីបញ្ហាប្រឈម និងដំណោះស្រាយ ជាក់ស្តែងដែលមិនអាចដោះស្រាយ បានពីមុខវិជ្ជាមួយ។



ឧបសម្ព័ន្ធ គ៖ បញ្ជីឈ្មោះសាលារៀនគោលដៅ

បញ្ជីឈ្មោះវិទ្យាល័យ ៣០ សម្រាប់ការអនុវត្តសាកល្បងក្របខណ្ឌអប់រំស្នូលមកម្រិតសាលារៀន ក្រោមគម្រោង STEP UP

ល.រ	ឈ្មោះសាលា	ឈ្មោះនាយក	លេខទូរសព្ទ	ស្រុក	ខេត្ត	ប្រភេទសាលា
1	វិ. បរវេល	ល.ហួរ វុទ្ធី	012 348 736	បរវេល	បាត់ដំបង	ធនធាន
2	វិ. ហស ស្កន់	ល.ហិត គឹមហុង	012 283 213	ជើងព្រៃ	កំពង់ចាម	ធនធាន
3	វិ. កំពង់ថ្ម	ល.តុប ជីវិទូ	012 585 394	សន្ទុក	កំពង់ធំ	ធនធាន
4	វិ. ហស កោះធំ	ល.ស្រុយ រឿន	081 493 659	កោះធំ	កណ្តាល	ធនធាន
5	វិ. ហស សម្ភៈបុរៈ	ល.ប៉ៃ គឹមឡាយ	031 222 2351	សម្ភៈបុរៈ	ក្រចេះ	ធនធាន
6	វិ.ហស មណ្ឌលគីរី	ល.យុន តូ	012 228 245	សែនមនោរម្យ	មណ្ឌលគីរី	ធនធាន
7	វិ. រៀង	ល.បេ នាង	071 753 2222	រៀង	ព្រះវិហារ	ធនធាន
8	វិ. ហ៊ុន សែន កំពង់ពពិល	ល.ម៉ង់ ធុន	012 860 176	ពាកាំង	ព្រៃវែង	ធនធាន
9	វិ. សម្តេចឪ សម្តេចម៉ែ	ល.មាស ផានី	012 500 328	បានលុង	រតនគិរី	ធនធាន
10	វិ. អង្គរ	ល.លី វណ្ណៈ	078 675 775	សៀមរាប	សៀមរាប	ធនធាន
11	វិ. ហ៊ុន សែន ចំការដូង	ល. ឡុង សោភា	011 250 101	ដំណាក់ចង្កើរ	កែប	ធនធាន
12	វិ. ហស ប្រសូត្រ	ល.ចាន់ គឹមសែន	011 711 054	ស្វាយទាប	ស្វាយរៀង	ធនធាន
13	វិ. សម្តេចឪ	ល.ស.ជា សុខខេង	092 707 572	សំរោង	តាកែវ	ធនធាន
14	វិ. ហស ក្រុងទេពនិមិត្ត	ល.ខាំ យ៉ាវិន	078 527 373	ប៉ៃលិន	ប៉ៃលិន	ធនធាន
15	វិ. អន្លង់វែង	ល.ស្រង់ កុមារ	012 478 988	អន្លង់វែង	ឧត្តរមានជ័យ	ធនធាន
16	វិ. ហស រលាបៀ	ល. សោម ឡុត	012 494 303	រលាបៀ	កំពង់ឆ្នាំង	បណ្តាញ
17	វិ. សម្តេចឪ	ល. ស៊ុយ ប៊ុនធឿន	011 259 848	សិរីសោភ័ណ	ប.មានជ័យ	បណ្តាញ
18	វិ. សម្តេច ហស រលាំងឈូក	ល. ផ្លុង សៀន	015 35 45 11	សំរោងទង	កំពង់ស្ពឺ	បណ្តាញ
19	វិ. បឹងត្របែក	ល.ផេង សុវណ្ណារ៉ា	017 509 998	ចំការមន	ភ្នំពេញ	បណ្តាញ
20	វិ. ប៊ុន រ៉ានី ហ៊ុនសែន វត្តភ្នំ	ល. សោម សុផណ្ណា	012 947 719	ដូនពេញ	ភ្នំពេញ	បណ្តាញ
21	វិ. ភ្នំក្រវាញ	ល. ខេង ម៉ៅ	012 338 327	ភ្នំក្រវាញ	ពោធិសាត់	បណ្តាញ
22	វិ. ហស ឃ្លាំងលើ	ល.សៀង រឹម	070 808 086	ព្រះសីហនុ	ព្រះសីហនុ	បណ្តាញ
23	វិ. បុរីអូរស្វាយសែនជ័យ	ល. ណែម ណុំ	097 741 080 3	បុរីអូរស្វាយសែនជ័យ	ស្ទឹងត្រែង	បណ្តាញ
24	វិ. ហស វត្តស្វាយ	ល.ភិនសុវណ្ណារិទ្ធ	012 945 791	សៀមរាប	សៀមរាប	បណ្តាញ
25	វិ. ពាមជាំង	ល.សារ៉េត មាន	012 968 166	អូរាំងឌី	ត្បូងឃ្មុំ	បណ្តាញ
26	វិ. ហស.ព្រែកត្នោត	ល.មាស បូរ៉ាត់	012 330 242	បូកគោ	កំពត	ទូទៅ
27	វិ. បូទុមសាគរ	ល. អឿង សុផី	016 683 425	បូទុមសាគរ	កោះកុង	ទូទៅ



28	វិ.មោងឫស្សី	ល.សែត ម៉ានី	092 909 251	មោងឫស្សី	បាត់ដំបង	ទូទៅ
29	វិ.កោះសូទិន	ល.មួក សារី	092 910 975	កោះសូទិន	កំពង់ចាម	ទូទៅ
30	វិ.ហេងសំរិន ព្រៃល្វា	ល.អ៊ឹម សុជាតិ	012 208 649	ព្រៃកប្បាស	តាកែវ	ទូទៅ



ឧបសម្ព័ន្ធ ប៖ ក្របខណ្ឌអភិវឌ្ឍការអប់រំវិស្វកម្មកម្រិតសាលារៀន

១- គោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំវិស្វកម្ម

នៅក្នុងសម័យបច្ចុប្បន្នដែលវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យាកំពុងរីកចម្រើនយ៉ាងឆាប់រហ័ស ការបង្កើតធនធានមនុស្សដែលមានជំនាញខ្ពស់គឺជាកត្តាសំខាន់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ។ ជាពិសេស ការអប់រំក្នុងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា (STEM) មានសារៈសំខាន់ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលកម្លាំងពលកម្មដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារការងារនាពេលអនាគត និងជម្រុញការច្នៃប្រឌិតនិងការបង្កើតថ្មី។

កម្ពុជាបាននិងកំពុងឆ្លងកាត់សម័យកាលសកលភាវូបនីយកម្ម និងការធ្វើសមាហរណកម្មទៅក្នុងសហគមន៍អាស៊ាន ដែលចាំបាច់កម្ពុជាត្រូវធានាឱ្យបាននូវការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចប្រកបដោយចីរភាព និងសមភាព។ វិទ្យាសាស្ត្រ ផ្តល់ដល់យើងនូវលទ្ធភាពក្នុងការបង្កើតឧបករណ៍ជាច្រើនសម្រាប់បម្រើដល់ការរស់រាន និងការវិវត្តរបស់មនុស្សព្រមទាំងបង្កើតនូវកាលានុវត្តភាព និងវេទិកាថ្មីសម្រាប់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ និងកាន់តែជឿនលឿនជាងមុន នេះតម្រូវឱ្យកម្ពុជាត្រូវការបណ្តុះបណ្តាលអ្នកជំនាញវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យាជាច្រើនបន្ថែមទៀត។

ដោយមើលឃើញនូវតម្រូវការចាំបាច់ក្នុងការអភិវឌ្ឍវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា តាមរយៈក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាបានពង្រីក និងលើកទឹកចិត្តចំពោះការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា ក្នុងកម្រិតមូលដ្ឋាន និងកម្រិតខ្ពស់។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាមានតួនាទីដ៏សំខាន់ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្សលើជំនាញទាំងនេះ ដើម្បីគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ។ ក្រសួងមានបេសកកម្មក្នុងការផ្សារភ្ជាប់ខ្លឹមសារមេរៀនទៅនឹងជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ដោយផ្តោតលើការអភិវឌ្ឍជំនាញសតវត្សទី ២១។ នៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា ធុរកិច្ចនៃការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ នឹងត្រូវជំរុញឱ្យកាន់តែជិតគ្នានូវសហប្រតិបត្តិការរវាងសាកលវិទ្យាល័យ មន្ទីរពិសោធន៍រដ្ឋ ក្រុមហ៊ុនឯកជន និងអង្គការសង្គមស៊ីវិល ព្រមទាំងជំរុញការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងពង្រឹងការអនុវត្តកម្មសិទ្ធិបញ្ញា ដែលនឹងផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តដល់ការធ្វើវិនិយោគផ្នែកនវានុវត្តន៍ជាមួយគ្នានឹងការជំរុញផ្សព្វផ្សាយចំណេះដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា។ បញ្ហាប្រឈមទាំងនេះនឹងត្រូវបានដោះស្រាយដើម្បីឆ្លើយតបតម្រូវការ និងអត្ថប្រយោជន៍របស់ភាគីពាក់ព័ន្ធនានា និងធានាថាការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យាបានដំណើរការប្រកបដោយសក្តិសិទ្ធិភាព និងផ្តល់នូវដំណោះស្រាយប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ចប្រទេសប្រកបដោយចីរភាព និងសមភាព ជាមួយគ្នានោះ បានកាត់បន្ថយជាអតិបរមានូវហានិភ័យរបស់សង្គមវប្បធម៌ និងបរិស្ថាន។

ហេតុដូច្នេះ ការរៀបចំគោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា^១ មានភាពចាំបាច់ និងបន្ទាន់បំផុត សម្រាប់ចង្អុលបង្ហាញយុទ្ធសាស្ត្រ និងជាផែនទីបង្ហាញផ្លូវសម្រាប់រាល់សកម្មភាពអប់រំ និងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា។ ប្រការនេះ កាន់តែធ្វើឱ្យការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សមានការគាំទ្រកាន់តែខ្លាំងដល់ការសម្រេចដោយជោគជ័យផែនការយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍជាតិ គោលនយោបាយអភិវឌ្ឍវិស័យឧស្សាហកម្មកម្ពុជា និងការពង្រីកកិច្ចសហប្រតិបត្តិការផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ និងបច្ចេកវិទ្យា ជាមួយសហគមន៍អន្តរជាតិ។

^១ ដកស្រង់ចេញពី គោលនយោបាយគោលនយោបាយស្តីពីការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា ឆ្នាំ២០១៦



ចក្ខុវិស័យ

គោលនយោបាយនេះមានចក្ខុវិស័យ អភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សប្រកបដោយគុណភាព និងគុណធម៌ លើផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា ដើម្បីអភិវឌ្ឍប្រទេសកម្ពុជាប្រកបដោយចីរភាព និងស្មើភាពស្មើសិទ្ធិជាមួយអន្តរជាតិ។

គោលបំណង

គោលនយោបាយនេះមានគោលបំណង អភិវឌ្ឍសិស្សានុសិស្សនៅកម្រិតអប់រំចំណេះទូទៅ និងនិស្សិតឧត្តមសិក្សា ឱ្យមានសមត្ថភាពផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា ឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការទីផ្សារការងារក្នុងសហគមន៍ជាតិ តំបន់ និងអន្តរជាតិ។

គោលដៅ

គោលនយោបាយនេះមានគោលដៅ៖

- បង្កើតលក្ខខណ្ឌ និងបរិស្ថានសមស្របសម្រាប់អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់សិស្ស និងនិស្សិត ក្នុងការសិក្សានិងស្រាវជ្រាវលើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ផ្តល់នូវក្របខណ្ឌការងារសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍ និងការអនុវត្តកម្មវិធីវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យានៅគ្រប់កម្រិតសិក្សា
- ជំរុញការសិក្សាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា និងផ្សារភ្ជាប់ការសិក្សាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា ទៅក្នុងជីវភាពរស់នៅ និងការអប់រំបំណិនជីវិត
- អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពគ្រូ និងអ្នកស្រាវជ្រាវផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- បង្កើនការចូលរួម និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពក្នុងការធ្វើសមាហរណកម្មវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យាក្នុងការអភិវឌ្ឍសង្គម សេដ្ឋកិច្ច ដោយមានការចូលរួមពេញលេញពីគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធ។

យុទ្ធសាស្ត្រ

១. អភិវឌ្ឍក្របខណ្ឌច្បាប់និងយន្តការ

- បង្កើតក្របខណ្ឌច្បាប់ និងលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តសម្រាប់ជំរុញនិងលើកកម្ពស់ការអប់រំ និងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ពិនិត្យឡើងវិញតួនាទី និងភារកិច្ចរបស់នាយកដ្ឋានពាក់ព័ន្ធ
- រៀបចំផែនការសកម្មភាពដើម្បីពង្រឹងសកម្មភាពអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ចងក្រងធនធានទិន្នន័យ និងបណ្តាញព័ត៌មាន ដើម្បីសម្របសម្រួលនិងតាមដានសកម្មភាពអប់រំ និងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពស្ថាប័ន និងគ្រឹះស្ថានសិក្សាក្នុងការលើកសំណើគម្រោងអប់រំ និងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- បង្កើតប្រព័ន្ធតាមដាន និងវាយតម្លៃសកម្មភាពអប់រំ និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវអំពីវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា



- កសាងសមត្ថភាព និងយន្តការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព សម្រាប់ការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងស្ថាប័នរដ្ឋាភិបាល គ្រឹះស្ថានសិក្សា និងវិស័យឯកជន ព្រមទាំងការចែករំលែកការផ្សព្វផ្សាយបច្ចេកវិទ្យា ការការពារកម្មសិទ្ធិបញ្ញា និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការវិស័យបច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍។

២. អភិវឌ្ឍគ្រឹះស្ថានសិក្សាផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា

- អភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- អភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធអប់រំ ឆ្លើយតបនឹងការអប់រំនិងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ផ្តល់មធ្យោបាយ និងធនធានសម្រាប់សកម្មភាពអប់រំ និងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា

៣. អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពបុគ្គលិកអប់រំផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា

- ផ្តល់ការអប់រំអំពីវិទ្យាសាស្ត្រដល់សិស្ស និងស្ថិតនៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំ ចាប់ពីបឋមសិក្សារហូតដល់ឧត្តមសិក្សា ទាំងផ្នែកសាធារណៈ និងឯកជន
- អភិវឌ្ឍចំណេះដឹងផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា ដល់បុគ្គលិកអប់រំ និងគ្រូបង្រៀនផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ជំរុញ និងផ្សព្វផ្សាយការស្រាវជ្រាវ ការរកឃើញថ្មី និងការស្រាវជ្រាវដែលអាចទទួលយកបាន ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ និងអ្នកស្រាវជ្រាវជាស្រ្តី
- ជំរុញការបង្កើតទម្លាប់ និងការគិតគូរពីវិទ្យាសាស្ត្រ និងនវានុវត្តន៍នៅក្នុងស្ថាប័ន និងគ្រឹះស្ថានសិក្សា
- បង្កើតមូលនិធិប្រាក់កម្ចីសម្រាប់សិស្ស និងស្ថិតពូកែ ដើម្បីទទួលបានការសិក្សានៅក្រៅប្រទេសលើជំនាញវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា។

៤. លើកកម្ពស់សមភាពយេនឌ័រក្នុងការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និង គណិតវិទ្យា

- ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តជាពិសេសសិស្សស្រី និងនិស្សិតនារី ចូលរួមសកម្មភាពអប់រំ និងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ផ្តល់កាលានុវត្តភាពដល់ស្រ្តី និងបុរស និងស្ថាប័នដែលធ្វើការអប់រំ និងស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ផ្តល់ការណែនាំតម្រង់ទិសដល់អ្នកសិក្សា និងអ្នកស្រាវជ្រាវលើផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- ចាត់ចែងនិងសម្របសម្រួលដល់គ្រប់គ្រឹះស្ថានសិក្សាលើការអប់រំនិងស្រាវជ្រាវវិទ្យា សាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា

៥. លើកកម្ពស់កិច្ចសហប្រតិបត្តិការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា

- បញ្ចូលការអប់រំវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យាទៅក្នុងប្រព័ន្ធអប់រំទូទៅ និងការយល់ដឹងជាសាធារណៈ
- ផ្តល់ការលើកទឹកចិត្តសម្រាប់ការបង្កើតលទ្ធផល និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា



- កៀរគរធនធានពីដៃគូអភិវឌ្ឍ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីគាំទ្រគំនិតផ្តួចផ្តើមរៀបចំវេទិកា និងសកម្មភាពវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និងគណិតវិទ្យា
- អភិវឌ្ឍ និងណែនាំដល់គ្រប់គ្រឹះស្ថានសិក្សាផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា វិស្វកម្ម និង គណិតវិទ្យា។

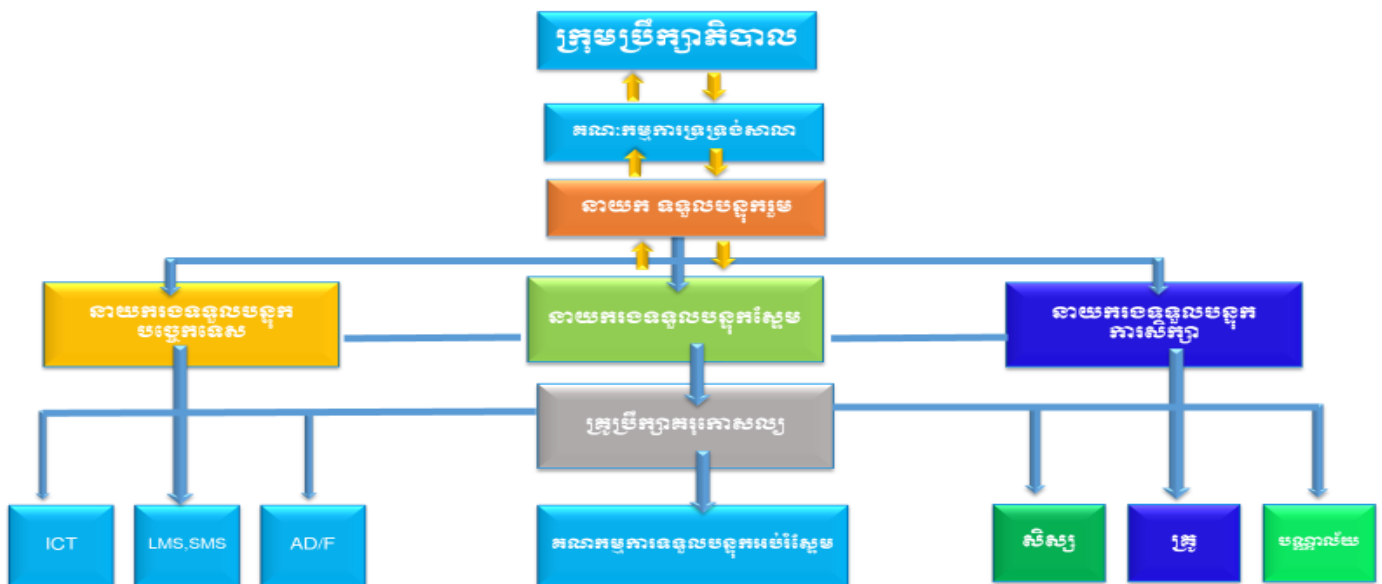
២- ឯកសារប្រតិបត្តិការអប់រំស្នូល

២.១- អភិបាលកិច្ចសាលារៀនស្នូល

ក. រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងការអប់រំស្នូល^២

ក្នុងការគ្រប់គ្រងសាលារៀនស្នូល សាលារៀនត្រូវរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោយមានការចូលរួមពីភាគី ដូចជា ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល គណៈកម្មការទ្រទ្រង់សាលារៀន នាយក ឬនាយករងទទួលបន្ទុកការងារស្នូល គ្រូប្រឹក្សាឬគ្រូគាំទ្រ និងលោកគ្រូ អ្នកគ្រូឯកទេសស្នូល។ ខាងក្រោមនេះ ជាតារាងបង្ហាញពីរចនាសម្ព័ន្ធនៃការអប់រំស្នូល។

រូបទី ២៖ រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងការអប់រំស្នូល



^២ ដកស្រង់ចេញពីបទពិសោធន៍របស់វិទ្យាល័យព្រះស៊ីសុវត្ថិ សាលារៀនជំនាន់ថ្មី



ខ. តួនាទីការកិច្ចនាយករងទទួលបន្ទុកស្នែម

នាយករងទទួលបន្ទុកស្នែម មានតួនាទី និងភារកិច្ចលម្អិត ដូចបង្ហាញក្នុងតារាងទី៣។

រូបទី ៣៖ តួនាទីរបស់នាយករងទទួលបន្ទុកស្នែម



២.២- ការបង្រៀនតាមបែបស្នែម

ដើម្បីឱ្យការបង្រៀនតាមបែបស្នែមមានប្រសិទ្ធភាព វិធីសាស្ត្របង្រៀនត្រូវតែអនុវត្តតាមបែបស្ថាបនានិយម បែបសហការ ដែលជាវិធីសាស្ត្រសកម្ម សិស្សរៀនទ្រឹស្តីតិច ផ្សារភ្ជាប់នឹងការអនុវត្ត និងពិសោធន៍ច្រើន ហើយគ្រូបង្រៀនដើរតួជាអ្នកសម្របសម្រួល។ ក្នុងការបង្រៀនបែបនេះ សិស្សត្រូវបានបង្រៀនបែបស្រាវជ្រាវ ធ្វើការងារគម្រោង និងធ្វើទស្សនកិច្ចសិក្សាទៅទីតាំងផ្ទាល់។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ការបង្រៀនក៏ត្រូវផ្ដោតសំខាន់លើការអប់រំវិជ្ជាបច្ចេកទេស និងសុជីវធម៌ផងដែរ។ ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាប្រចាំឆ្នាំ និងកម្មវិធីសិក្សាលម្អិតតាមមុខវិជ្ជា កម្មវិធីសិក្សាពិសោធន៍ ក៏រួមចំណែកយ៉ាងសកម្មក្នុងការបង្រៀនបែបស្នែម ដែលកម្មវិធីសិក្សាបង្ហាញពីសកម្មភាពក្នុងម៉ោងសិក្សា និងក្រៅម៉ោងសិក្សា ឬក្នុងបន្ថែមការពិសោធន៍ និងការងារគម្រោង។ បន្ទាប់ពីការបង្រៀន និងការអនុវត្ត ការវាយតម្លៃការងារគម្រោង និងការស្រាវជ្រាវជាប្រចាំត្រូវមានគណៈកម្មការដែលបានចាត់តាំង ដោយមានឧទ្ទេសនាមសម្រាប់ដឹកនាំ ណែនាំ និងវាយតម្លៃផងដែរ។

ក្រៅពីការរៀននៅក្នុងថ្នាក់ សិស្សានុសិស្សត្រូវបានលើកទឹកចិត្តក្នុងការចូលរួមប្រកួតប្រជែងក្នុង និងក្រៅប្រទេស ដើម្បីឱ្យសិស្សស្វែងយល់បន្ថែមពីពិភពខាងក្រៅសាលារៀន និងរៀនសូត្របន្ថែម។ ក្នុងនោះដែរ ទំនាក់ទំនងអាណាព្យាបាលសិស្ស ការតាមដានការសិក្សារបស់សិស្ស ការស្រង់វត្តមានគ្រូ-សិស្សជាប្រចាំដោយគ្រូប្រឹក្សាអាជីព និងការប្រឹក្សាគ្រូថ្មីៗ និងមានតម្រូវការបន្ថែមពីការបង្រៀនដោយគ្រូប្រឹក្សាគរុកោសល្យ ជាចំណុចសំខាន់ដើម្បីឱ្យដំណើរការរៀន និងបង្រៀនកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាព។



សម្រាប់គ្រូបង្រៀន ត្រូវមានការប្រជុំបច្ចេកទេស ប្រជុំប្រចាំខែ PLC ជាប្រចាំ ត្រូវវិភាគលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សតាមកម្រិតថ្នាក់ និងតាមមុខវិជ្ជា ដើម្បីរៀបចំផែនការបន្ត។ ក្នុងករណីសិស្សត្រូវការជំនួយផ្នែកស្នូលបន្ថែម ត្រូវបង្កើតកម្មវិធីបំប៉នបន្ថែមលើសិស្សត្រូវការពិសេស តាមរយៈគ្រូមុខវិជ្ជាស្នូល។

២.៣- ការអនុវត្តកម្មវិធីវិស្វកម្ម និងម៉ោងសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូល

ខាងក្រោមនេះជាតារាងសង្ខេបពីម៉ោងបង្រៀន និងមុខវិជ្ជាស្នូលតាមកម្រិតថ្នាក់នីមួយៗ។

តារាងទី 16: ម៉ោងសិក្សាមុខវិជ្ជាស្នូល

ល.រ	មុខវិជ្ជា	ថ្នាក់ទី៧ (h/w)	ថ្នាក់ទី៨ (h/w)	ថ្នាក់ទី៩ (h/w)	ថ្នាក់ទី១០ (h/w)	ថ្នាក់ទី១១ (h/w)	ថ្នាក់ទី១២ (h/w)
១	គណិតវិទ្យា	6	6	6	6	6	7
២	រូបវិទ្យា	4	4	4	4	4	5
៣	គីមីវិទ្យា	4	4	4	4	4	5
៤	ជីវវិទ្យា	4	4	4	4	4	5
៥	ផែនដីវិទ្យា	1	1	1	1	1	1

* * h/w= ម៉ោង/សប្តាហ៍

- គណិតវិទ្យា: រៀន៦ ម៉ោង ឬ៧ ម៉ោង (ថ្នាក់ទី១២) ដែលមានទាំងទ្រឹស្តី និងការអនុវត្តក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ស្រាវជ្រាវលើបំណិនជីវិត។
- រូបវិទ្យា: រៀន៤ ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ទៅតាមក្តីស្រមៃរបស់សិស្សដែលចង់ក្លាយជាវិស្វករ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ។ កម្មវិធីសិក្សានេះជាការរៀនទ្រឹស្តីផ្សារភ្ជាប់នឹងការអនុវត្តពិសោធន៍ជាក់ស្តែងក្នុង និងក្រៅថ្នាក់រៀន។ លើសពីនោះទៀតសិស្សអាចយកទ្រឹស្តីដែលបានរៀន មកធ្វើការងារគម្រោងផងដែរ។
- គីមីវិទ្យា: រៀន៤ ម៉ោង ក្នុងមួយសប្តាហ៍ ទៅតាមក្តីស្រមៃរបស់សិស្សដែលចង់ក្លាយជាវិស្វករ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ ឬផ្នែកគ្រូពេទ្យ ឱសថសាស្ត្រ។ កម្មវិធីសិក្សានេះជាការរៀនទ្រឹស្តីផ្សារភ្ជាប់នឹងការអនុវត្តពិសោធន៍ជាក់ស្តែងក្នុង និងក្រៅថ្នាក់រៀន។ លើសពីនោះទៀត សិស្សអាចយកទ្រឹស្តីដែលបានរៀន មកធ្វើការងារគម្រោងផងដែរ។
- ជីវវិទ្យា: រៀន៤ ម៉ោង ក្នុងមួយសប្តាហ៍ ទៅតាមក្តីស្រមៃរបស់សិស្សដែលចង់ក្លាយជាវិស្វករ អ្នកស្រាវជ្រាវវិទ្យាសាស្ត្រ វេជ្ជសាស្ត្រ ឬគ្រូពេទ្យ។ កម្មវិធីសិក្សានេះ ជាការរៀនទ្រឹស្តី ផ្សារភ្ជាប់នឹងការអនុវត្តពិសោធន៍ជាក់ស្តែងក្នុង និងក្រៅថ្នាក់រៀន។ លើសពីនោះទៀតសិស្សអាចយកទ្រឹស្តីដែលបានរៀន មកធ្វើការងារគម្រោងផងដែរ។



5. ផែនដីវិទ្យា៖ រៀន1 ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ដែលរួមបញ្ចូលការសិក្សាពីរូបភាពជាក់ស្តែងក្នុងថ្នាក់រៀន និងតាម រយៈទស្សនកិច្ចសិក្សាទៅទីតាំងផ្ទាល់ ឬការប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេសផ្សេងៗ។ ពេលត្រឡប់មកវិញ សិស្សត្រូវ មានរបាយការណ៍ និងការរៀបចំសិក្ខាសាលាចែករំលែកនូវអ្វីដែលបានរៀនសូត្រ។

*** ការអនុវត្ត៖ 3 ម៉ោងក្នុងមួយសប្តាហ៍ ជាពេលដែលសិស្សអាចចូលបណ្តាលយ៉ាង ធ្វើស្វ័យសិក្សា រៀនបំណិនជីវិត ឬ អប់រំសុខភាព ឬធ្វើការងារគម្រោង ឬជួបជាមួយគ្រូប្រឹក្សាអាជីព។ ការបន្ថែមម៉ោង និងបញ្ចូលការសិក្សាក្រៅប្រព័ន្ធ គឺ ដើម្បីឱ្យសិស្សមានបំណិនសតវត្សទី២១ ដូចជា ការធ្វើទំនាក់ទំនង ការសហការ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងការបង្កើតថ្មី។

២.៤- ការអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធស្នែម

ដើម្បីឱ្យសិស្សចល័តថ្នាក់ទៅតាមកាលវិភាគជាក់ស្តែងបាន សាលារៀនត្រូវរៀបចំបន្ទប់ទៅតាមមុខវិជ្ជា ហើយ តាមបន្ទប់នីមួយៗត្រូវបំពាក់ដោយសម្ភារឧបទេស តម្រូវការតាមមុខវិជ្ជានីមួយៗ បណ្តាញអ៊ីនធឺណិតគ្រប់គ្រាន់ និងការ ជួសជុលជាប្រចាំទៅតាមតម្រូវការ និងភាពចាំបាច់។ គ្រូបង្រៀន និងបុគ្គលិកអប់រំទាំងអស់ មានកុំព្យូទ័រយួរដៃសម្រាប់ប្រើ ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្រៀន ហើយសិស្សត្រូវបានលើកទឹកចិត្តឱ្យមានកុំព្យូទ័រប្រើ ដើម្បីអនុវត្តបន្ថែមនៅផ្ទះ។

២.៥- ការចូលរួមរបស់សហគមន៍

ការរៀបចំឱ្យមានគណៈកម្មការគ្រប់គ្រងសាលារៀន ដែលជាតំណាងអាណាព្យាបាលសិស្សស្ម័គ្រចិត្ត ដែលត្រូវ បានជ្រើសរើសជារៀងរាល់ឆ្នាំ ជាកត្តាក្នុងការតាមដាន និងរៀបចំដំណើរការសាលារៀនឱ្យមាននិរន្តរភាព។ ក្នុងនោះដែរ សាលារៀនត្រូវរៀបចំការប្រជុំអាណាព្យាបាលយ៉ាងតិច២ ដងក្នុង១ ឆ្នាំ (ឆមាសទី១ ម្តង និងប្រចាំឆ្នាំម្តង) ដើម្បីផ្តល់ ព័ត៌មានផ្សេងៗពីការសិក្សារបស់កូនៗគាត់។ សាលារៀនក៏គួរតែរៀបចំសិក្ខាសាលាចែករំលែកពីអាណាព្យាបាលដែល មានជំនាញត្រូវនឹងសម្រង់អាជីពសិស្ស និងស្វ័យស្វែងរកដៃគូសហការផ្សេងៗក្នុង និងក្រៅប្រទេស ដែលផ្តល់អត្ថ ប្រយោជន៍ដល់សិស្ស ក្នុងការចូលរួមកម្មវិធីផ្សេងៗផងដែរ។ គណៈកម្មការទ្រទ្រង់សាលារៀន ត្រូវបានលើកទឹកចិត្តក្នុង ការចូលរួមរៀបចំកម្មវិធីប្រចាំសាលាដូចជា ការតាំងបង្ហាញស្នាដៃសិស្សប្រចាំឆ្នាំ ការរៀបចំកម្មវិធីសង្គ្រានឆ្នាំថ្មី និងទិវា រំលឹកគុណគ្រូបង្រៀនជាដើម។

២.៦- ការជ្រើសរើសសិស្សចូលរួមនៅក្នុងសាលារៀនស្នែម

ការជ្រើសរើសសិស្សចូលរួមនៅក្នុងសាលារៀនស្នែម ចែកចេញជាបីជំហាន ដូចបង្ហាញក្នុងរូបខាងក្រោម។

រូបទី 4៖ នីតិវិធីនៃការចូលរៀន





ដំណាក់កាលជ្រើសរើសសិស្សចូលរៀន៖

- ជំហានទី១៖ ការប្រកាសជ្រើសរើសសិស្សក្នុងសាលារៀន អាចមើលលើពិន្ទុមុខវិជ្ជាស្នូល និងពិន្ទុប្រចាំខែ
- ជំហានទី២៖ ការសម្ភាសសិស្សដែលមានការតាំងចិត្ត និងឆន្ទៈក្នុងការរៀន មានសីលធម៌ វិន័យ និងឥរិយាបថល្អ ចូលចិត្តស្រាវជ្រាវ មានទេពកោសល្យ មានការច្នៃប្រឌិតថ្មី និងការប្រកួតប្រជែង និងមានភាពជាអ្នកដឹកនាំ។ ដើម្បីឱ្យដំណើរការនេះមានប្រសិទ្ធភាព សាលារៀនត្រូវរៀបចំគណៈកម្មការស្វែងរក។
- ជំហានទី៣៖ សិស្សប្រឡងវិញ្ញាសាលើមុខវិជ្ជាស្នូល រួមមាន គណិតវិទ្យា វិទ្យាសាស្ត្រ និងភាសាខ្មែរ។
- ជំហានទី៤៖ សិស្សដែលប្រឡងជាប់ ត្រូវចុះឈ្មោះចូលរៀន រៀបចំថ្នាក់រៀនតាមចំនួនសិស្ស និងទៅតាមមុខជំនាញដែលត្រូវនឹងចំណាប់អារម្មណ៍របស់ខ្លួន (រូបវិទ្យា គីមីវិទ្យា ឬជីវវិទ្យា)។

