



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Master Degree in Industry 4.0

Ind4.0 (610455-EPP-1-MY-EPPKA2-CBHE-JP)

AGRICULTURE

AUTOMOTIVE

MANUFACTURING

HEALTH

DELIVERABLE OF ERASMUS+IND4.0 WP2

D2.2៖ សៀវភៅណែនាំស្តីពីការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីវិស័យ និង ECTS/ESG





Master Degree in Industry 4.0
610455-EPP-1-2019-1-MY-EPPKA2-CBHE-JP

D2.2 សង្ខេបសេចក្តីសង្ខេប ៧ ចំណុចពីការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសុំិក

និង ECTS/ESG

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Master Degree in Industry 4.0
610455-EPP-1-2019-1-MY-EPPKA2-CBHE-JP

D2.2៖ សង្ខេបសេចក្តីសង្ខេប ៧ ចំណុចពីការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសុំិក និង ECTS/ESG

Disclaimer:

With the support of the Erasmus+ Programme of the European Union. This document reflects only the view of its authors; the EACEA and the European Commission are not responsible for any use that may be made of the information it contains.



និង ECTS/ESG

កញ្ចប់ការងារ៖	២
ប្រភេទ៖	ឯកសារ
កម្រិតផ្សព្វផ្សាយ៖	សាធារណៈ
ឯកសារលើកទី៖	១
កាលបរិច្ឆេទនៃ ការ បណ្តុះបណ្តាល៖	១៤/៩/២០២០
ពាក្យគន្លឹះ៖	ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា, ECTS, MOOC
មូលន័យសង្ខេប៖	D2.2 ពិពណ៌នាអំពីគោលគំនិត និងគោលការណ៍ណែនាំ ដែលទាក់ទងកម្មវិធីសិក្សាទំនើប ។ សៀវភៅណែនាំនេះ ពិភាក្សាអំពីចំណុចសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធផ្ទេរក្រេឌីតរបស់អឺរ៉ុប (ECTS) និងស្តង់ដារ និងគោលការណ៍ណែនាំ សម្រាប់ ការធានាគុណភាពនៅក្នុងតំបន់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប (ESG)។ សៀវភៅនេះក៏ផ្តល់នូវគោលការណ៍ជាមូលដ្ឋាន នៃគំរូនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សានៅក្នុងបរិយាកាសវគ្គ សិក្សាធំតាមអ៊ីនធឺណិត (MOOC)ផងដែរ។
អ្នកនិពន្ធ៖	Theodor Panagiotakopoulos, Bill Vassiliadis, Nikos Ntaliakouras និង Gerasimos Vonitsanos , សាកលវិទ្យាល័យប៊េកទូលាយ Hellenic

Disclaimer:

With the support of the Erasmus+ Programme of the European Union. This document reflects only the view of its authors; the EACEA and the European Commission are not responsible for any use that may be made of the information it contains.

ទំព័រទទេ



តារាងមាតិកា

តារាងមាតិកា	4
មូលនិយមសង្ខេប	Error! Bookmark not defined.
១ គោលគំនិត និងគោលការណ៍ណែនាំនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាទំនើប	
១.១ ការយល់ឃើញ	Error! Bookmark not defined.
១.១.១ តម្រូវការកំណត់អត្តសញ្ញាណ ការវាយតម្លៃ និងការវិភាគ	13
១.១.២ ទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា	14
១.២ ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា	15
១.២.១ ការកំណត់លទ្ធផលនៃការសិក្សា	16
១.២.២ ការជ្រើសរើសខ្លឹមសារ និងរចនាសម្ព័ន្ធ	20
១.២.៣ កម្មវិធីសិក្សា/អង្គភាព	22
១.២.៤ សកម្មភាពសិក្សា ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ	23
១.២.៥ របៀបនៃការបណ្តុះបណ្តាល	27
១.២.៦ ការទទួលស្គាល់	29
១.២.៧ ការចូលសិក្សា	29
១.២.៨ និក្ខេបបទ និងសញ្ញាបត្រ	30
១.៣ ការរៀបចំ/ការដាក់ឱ្យអនុវត្ត	១៩
១.៤ ការបណ្តុះបណ្តាល និងការវាយតម្លៃ	២០
២ ការណែនាំអំពីកម្មវិធី ECTS	២៣
២.១ មូលដ្ឋាន ECTS	២៣
២.២ ECTS និងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប (EHEA)	42
២.៣ ECTS សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ការបណ្តុះបណ្តាល និងការត្រួតពិនិត្យ	២៦
២.៣.១ បរិបទនៃកម្មវិធីសិក្សា	45



២.៣.២	ប្រវត្តិរូបនៃកម្មវិធីសិក្សា	46
២.៣.៣	លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់កម្មវិធីសិក្សា	47
២.៣.៤	រចនាសម្ព័ន្ធ និងការបែងចែកក្រេឌីតនៃកម្មវិធីសិក្សា	48
២.៣.៥	ការសិក្សា ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ	51
២.៣.៦	ការត្រួតពិនិត្យលើការបែងចែកក្រេឌីត	53
២.៤	ECTS សម្រាប់ការចល័ត និងការទទួលស្គាល់ក្រេឌីត	54
២.៤.១	ភាពចល័ត	55
២.៤.២	ការចល័តក្រេឌីត	58
២.៤.៣	ការបែងចែកថ្នាក់	64
២.៤.៤	ការបំប្លែងថ្នាក់	69
២.៥	ECTS និងការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត / ECVET 1	69
២.៥.១	ការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត – បើកឱកាសសិក្សា1	69
២.៥.២	ការទទួលស្គាល់ការរៀនសូត្រពីមុន និងបទពិសោធន៍	71
២.៥.៣	ECVET	74
៣	គោលការណ៍ណែនាំកម្មវិធី ESG	77
៣.១	មូលដ្ឋានគ្រឹះ ESG	77
៣.២	បរិបទ វិសាលភាព និងគោលគំនិត	78
៣.២.១	បរិបទ	78
៣.២.២	វិសាលភាព និងគំនិត	80
៣.៣	វិសាលភាពនៃ ESG បច្ចុប្បន្នសម្រាប់ការធានាគុណភាពផ្ទៃក្នុង	៨៥
៣.៣.១	គោលនយោបាយសម្រាប់ការធានាគុណភាព	82
៣.៣.២	ការរចនា និងការអនុម័តកម្មវិធី	83
៣.៣.៣	ការសិក្សា ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃផ្តោតលើសិស្ស	84



៣.៣.៤	ការចូលរៀនរបស់សិស្ស ការរីកចម្រើន ការទទួលស្គាល់ និងការបញ្ជាក់	85
៣.៣.៥	បុគ្គលិកបង្រៀន	87
៣.៣.៦	ធនធានសិក្សា និងការគាំទ្រសិស្ស	88
៣.៣.៧	ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន	89
៣.៣.៨	ព័ត៌មានសាធារណៈ:	90
៣.៣.៩	ការត្រួតពិនិត្យបន្ត និងការត្រួតពិនិត្យតាមកាលកំណត់នៃកម្មវិធី	90
៣.៣.១០	ការធានាគុណភាពខាងក្រៅនៃវដ្ត	91
ឧបសម្ព័ន្ធ A	– Bloom's Taxonomy	93
ឧបសម្ព័ន្ធ B	– វិធីសាស្ត្រ SMART & ABCD សម្រាប់លទ្ធផលសិក្សា	101
ឧបសម្ព័ន្ធ C	- ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុប	105
ឧបសម្ព័ន្ធ D	– ឧទាហរណ៍នៃការគណនាភាពប្រហែលនៃពិន្ទុរបស់ ECTS	107
ឧបសម្ព័ន្ធ E	– ភាពជាប់លាប់ និងភាពមិនស៊ីសង្វាក់គ្នាក្នុង ECTS/ECVET	108



មូលដ្ឋានសង្ខេប

របាយការណ៍នេះពិពណ៌នាអំពីគោលគំនិត និងគោលការណ៍ណែនាំដែលទាក់ទងនឹងកម្មវិធីសិក្សាទំនើប ។ សៀវភៅណែនាំនេះ ពិភាក្សាអំពីចំណុចសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធផ្ទេរក្រេឌីតរបស់អឺរ៉ុប (ECTS) និងស្តង់ដារ និងគោលការណ៍ណែនាំ សម្រាប់ ការធានាគុណភាពនៅក្នុងតំបន់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប(ESG)។ សៀវភៅនេះផ្តល់នូវគោលការណ៍ជាមូដ្ឋាននៃគំរូនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សានៅក្នុងបរិយាកាសវគ្គសិក្សាធំតាមអ៊ីនធឺណិត (MOOC) ផងដែរ។



ទំព័រ ១ ទេ

1 គោលគំនិត និងគោលការណ៍ណែនាំ អំពីការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ទំនើប

ពាក្យ 'កម្មវិធីសិក្សា' ដើមឡើយមកពីកិរិយាសព្វរបស់ភាសាឡាតាំងថា ' currere ' ដែលបានន័យថា "ដើម្បីប្រណាំង" ។ ជាការពិតណាស់ វិធីសាស្ត្រទំនើបបាន ផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងខ្លាំង ពីអ្វីទាក់ទងនឹងរបៀបដែលយើងយល់ឃើញនិងឆ្លុះបញ្ចាំង ពីពាក្យថា កម្មវិធីសិក្សា តាម ពេលវេលា។ នៅសម័យរបស់យើង ការពិពណ៌នាដោយគ្រប់អំពីអ្វីដែល "កម្មវិធីសិក្សា" តំណាងឱ្យ គឺជាក្រុមនៃវគ្គសិក្សាដែលមានកម្មវិធីសិក្សា ជាចម្បង នៅបរិបទ ឧត្តមសិក្សា។

យោងតាម Grant (2014) ¹ កម្មវិធីសិក្សាគួរតែបញ្ចូលភាពសមហេតុផលនៃមុខវិជ្ជា ដែលត្រូវសិក្សា និងកំណត់ដំណើរការបង្រៀន និងរៀន និងលទ្ធផលដែលចង់បាន នៃ ការសិក្សានោះ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការជ្រើសរើសកម្មវិធីសិក្សាទាំងអស់ គួរតែ ផ្អែកលើ មូលដ្ឋានរួមដែលផ្តល់ដោយទម្រង់កម្មវិធីសិក្សាដែលបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់ អំពី ព័ត៌មានសំខាន់ៗ ដូចជាគោលដៅ បេសកកម្ម និងវិសាលភាព។ ជាងនេះទៅទៀត ការ លើកឡើងនោះត្រូវតែស្របតាមចក្ខុវិស័យ ការរំពឹងទុក និងគោលនយោបាយ របស់ស្ថាប័នអប់រំនីមួយៗ។ ការលើកឡើងបែបនេះដែលបានកំណត់តាមរយៈ អំណះ អំណាង ច្បាស់លាស់នឹងនាំទៅរកការផ្លាស់ប្តូររួម (ពោលគឺលើកម្រិតសិក្សា រដ្ឋបាល និងថ្នាក់គ្រប់គ្រង) ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលដៅដែលបានកំណត់ដោយ កម្មវិធីសិក្សា នីមួយៗ។

គោលដៅចម្បងនៃកម្មវិធីសិក្សាគឺដើម្បីគាំទ្រអង្គការទាំងអស់នៅក្នុងដំណើរការអប់រំ (ពោលគឺអ្នកសិក្សា គ្រូបង្ហាត់ និងអ្នកគ្រប់គ្រងស្ថាប័ន/ការអប់រំ) ខណៈពេលដែលអនុញ្ញាត និងធ្វើឱ្យគ្រូបង្រៀនមានភាពច្នៃប្រឌិត និងកែសម្រួលវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់ពួកគេ ដោយ ផ្អែកលើចំណូលចិត្ត និងតម្រូវការ ចំណូលចិត្ត និងសមត្ថភាព នៃសិស្សរបស់ពួកគេ។ តាមធម្មជាតិ វគ្គសិក្សាត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលតាមវិធីផ្សេងៗគ្នាក្នុងចំណោមស្ថាប័ននានា ដោយសារដំណើរការសិក្សា និងការបង្រៀនខុសៗគ្នាដែលអនុវត្តដោយអ្នកអប់រំផ្សេងៗគ្នា

¹ Grant, J. (2014) ។ គោលការណ៍នៃការរចនាកម្មវិធីសិក្សា។ ការយល់ដឹងអំពីការអប់រំផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ៖ ភស្តុតាង ទ្រឹស្តី និងការអនុវត្ត។ 2a ed ។ Malden: Wiley Blackwell , ៣១-៤៦។



ខណៈពេលដែលមានវិសាលភាពសម្ភារៈប្រហែលគ្នា។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការណ៍នេះមិនប៉ះពាល់ដល់ធាតុផ្សំនៃរចនាសម្ព័ន្ធនៃការរចនា និងការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាទេ។

ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាអាចត្រូវបានចាត់ទុកថាជាដំណើរការដំណាក់កាលដែលផ្ដោតលើការសម្រេចបាននូវកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ពេញលេញ និងគុណភាព ជាកម្មវិធីសិក្សាសម្រាប់មុខវិជ្ជាអប់រំជាក់លាក់។ នៅពេលដែលពិភពលោកមានការវិវឌ្ឍ និងជាពិសេសនៅពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាជឿនលឿនដែលប៉ះពាល់ដល់គ្រប់ទិដ្ឋភាពនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់មនុស្ស ដំណោះស្រាយបច្ចេកវិទ្យាថ្មីអាចរកបានសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលកម្មវិធីសិក្សាស្របពេលជាមួយគ្នានោះតម្រូវការអប់រំថ្មីត្រូវបានបង្កើតឡើង។ ដូចនេះ វាអាចមានផលប៉ះពាល់ផ្ទាល់លើកម្មវិធីសិក្សាទាក់ទងនឹងវគ្គសិក្សា និងខ្លឹមសារ ដំណើរការសិក្សារបៀបចែកចាយ និងឧបករណ៍អប់រំ (ICT)។ ដូច្នោះហើយ ស្ថាប័ននានាត្រូវការយុទ្ធសាស្ត្ររឹងមាំ ប៉ុន្តែអាចបត់បែនបានសម្រាប់ការរចនា និងការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ដែលនឹងគិតគូរពីទស្សនៈ និងឱកាសទាំងអស់នេះ ដើម្បីរួមបញ្ចូលវិធីសាស្ត្រនិងវិធីសាស្ត្រទំនើបៗ និងច្នៃប្រឌិតនៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា របស់ពួកគេ ដើម្បីបង្កើនលទ្ធផលសិក្សា និងនៅតែមានការប្រកួតប្រជែង។

ដំណើរការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សារួមមានវិធីសាស្ត្រអប់រំចម្រុះ និងនីតិវិធីរៀបចំដើម្បីគាំទ្រអ្នកសិក្សាវគ្គ ពូកែ និងសម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់យ៉ាងល្អ។ ដំណើរការនេះកំណត់វគ្គដែលត្រូវបង្រៀន ទស្សនិកជនគោលដៅ និងដំណើរការបង្រៀន/រៀនតាមរបៀបជាប្រព័ន្ធ។ ធាតុនីមួយៗភ្ជាប់ និងមានឥទ្ធិពលជាមួយអ្នកដទៃ។ ជាឧទាហរណ៍ វគ្គសិក្សាដែលកម្មវិធីសិក្សានឹងរួមបញ្ចូល ហើយលំដាប់របស់ពួកគេអាស្រ័យលើទម្រង់របស់អ្នកសិក្សា (ឧទាហរណ៍ ប្រវត្តិសិក្សារបស់ពួកគេ)។ ដំណើរការសិក្សា និងការបង្រៀនត្រូវបាន ភ្ជាប់យ៉ាងតឹងរ៉ឹងជាមួយនឹងប្រវត្តិរបស់អ្នកសិក្សាម្តងទៀត (ឧ. ទម្រង់នៃការរៀន) ក៏ដូចជាបរិយាកាសសិក្សា (ឧ. រូបវិទ្យា ឬនិម្មិត)។

ទិដ្ឋភាពសំខាន់នៃការរចនា ការអភិវឌ្ឍ និងការផ្តល់កម្មវិធីសិក្សា (Ind4.0 ផ្ដោតលើការបង្កើតកម្មវិធីអនុបណ្ឌិត ដូច្នោះនៅក្នុងឯកសារនេះ នៅពេលដែលយើងពិពណ៌នាអំពីទិដ្ឋភាពផ្សេងៗនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា យើងពិចារណាវានៅក្នុងបរិបទ កម្មវិធីអនុបណ្ឌិត) គឺដើម្បីបង្កើត ក្របខ័ណ្ឌដែលនឹងណែនាំ និងគាំទ្ររាល់សកម្មភាព។



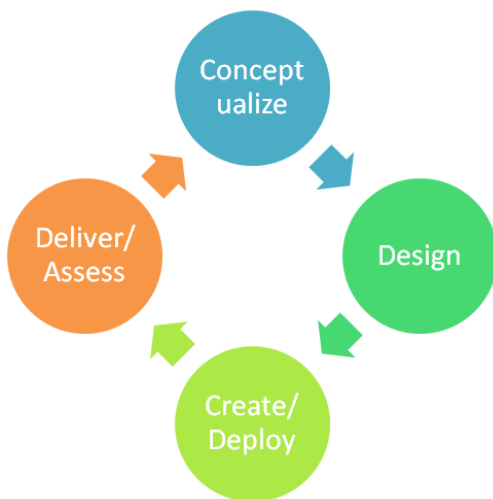
វាត្រូវតែត្រូវបានកត់សម្គាល់ថាមិនមានការមូលមតិគ្នានៅក្នុងវិធីសាស្ត្រប្រកបខ័ណ្ឌសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សានៅក្នុងអក្សរសិល្ប៍នោះទេ។ ដូច្នេះហើយ ស្តង់ដារមាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាមិនមានទេ ហើយវិធីសាស្ត្រ និងគំរូផ្សេងៗអាចបង្ហាញថាទទួលបានជោគជ័យ អាស្រ័យលើតម្រូវការដែលពួកគេត្រូវប្រើដើម្បីដោះស្រាយ។ កម្មវិធីសិក្សាគួរតែបំពេញតាមតម្រូវការដែលនាំទៅដល់ការយល់ឃើញ និងសម្រេចបាននូវគោលដៅរបស់ខ្លួនទាក់ទងនឹងបរិបទស្ថាប័ន។

ទោះបីជាមានទស្សនៈខុសៗគ្នាក្នុងចំណោមអ្នកជំនាញ និងអ្នកស្រាវជ្រាវក៏ដោយ ក៏ស្ទើរតែទាំងអស់យល់ស្របថា ដំណើរការរចនា និងការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ត្រូវតែដោះស្រាយបញ្ហាសំខាន់ៗចំនួនបួន ដែលកំណត់ដំបូងដោយ Tyler ក្នុងឆ្នាំ 1949 ²៖

- តើកម្មវិធីអប់រំមានគោលបំណងអ្វី?
- តើកម្មវិធីនឹងត្រូវរៀបចំដោយរបៀបណា?
- តើបទពិសោធន៍អ្វីខ្លះនឹងបន្តគោលបំណងទាំងនេះ?
- តើយើងអាចកំណត់យ៉ាងណាថាតើគោលបំណងត្រូវបានសម្រេចដោយរបៀបណា?

ជំពូកនេះមានគោលបំណងពិពណ៌នាអំពីគោលគំនិត និងគោលការណ៍ណែនាំសំខាន់ៗ ជាជាងការបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រជាក់លាក់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា។ ដល់ទីបញ្ចប់នេះ រូបទី 1 បង្ហាញពីក្របខណ្ឌទូទៅដែលសង្ខេបដំណាក់កាលសំខាន់ៗនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ដែលការសិក្សាកម្មវិធីសិក្សាភាគច្រើនយល់ស្របគួរតែត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងដំណើរការនេះ។ ទោះបីជាដំណាក់កាលទាំងនេះ និងនីតិវិធី និងវិធីសាស្ត្របុគ្គលរបស់ពួកគេត្រូវបានពិពណ៌នាក្នុងលក្ខណៈសៀវភៅផ្នែកខាងក្រោមក៏ដោយ តាមពិត ពួកវាត្រូវបានប្រើក្នុងពេលដំណាលគ្នា ឬតាមលំដាប់ដោយសារភាពអាស្រ័យគ្នាទៅវិញទៅមកខ្លាំង និងវិធីសាស្ត្រហ៊ុសប៊ុន។

² Tyler RW (1949) វិទ្យាសាស្ត្រការសិក្សា និងការណែនាំ។ សាកលវិទ្យាល័យ Chicago Press, Chicago



រូបភាពទី 1 ៗ ក្របខ័ណ្ឌអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សា Ind4.0

ដំណាក់កាលដំបូងគឺការយល់ឃើញ ដែលគំនិតនៃការបង្កើតកម្មវិធីសិក្សាថ្មី (ដូចដែលបានរៀបរាប់ពីមុន នៅក្នុងឯកសារនេះ កម្មវិធីសិក្សាដែលបង្កើតឡើងសំដៅ ទៅលើការបង្កើតកម្មវិធីរបស់អនុបណ្ឌិត) ត្រូវបានស្វែងយល់ដោយផ្អែកលើតម្រូវការជាក់លាក់ និងកង្វះការផ្តល់ជូនវគ្គបណ្តុះបណ្តាលដែលត្រូវគ្នា។ បន្ទាប់មក គ្រោងនៃគោលគំនិតមួយត្រូវបានផលិតឡើងជាមួយនឹងព័ត៌មានចាំបាច់ទាក់ទងនឹងគោលបំណង ទស្សនិកជនគោលដៅ បេសកកម្ម គោលដៅនៃកម្មវិធីសិក្សា។

ដំណាក់កាលទីពីរគឺមានតម្រូវការច្រើន ហើយសំដៅទៅលើការរចនាកម្មវិធីសិក្សា។ ទិដ្ឋភាពជាច្រើនត្រូវតែត្រូវបានយកមកពិចារណា ដូចជាលទ្ធផលសិក្សា ការរៀបចំកម្មវិធី (ឬការរចនាកម្មវិធីសិក្សា) វិធីសាស្ត្រ ការគ្រប់គ្រងខ្លឹមសារ រចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីសិក្សា វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ និងបញ្ហាចូលរៀន។

ការបង្កើត/ការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់រួមមានបន្ទប់ពិសោធន៍ដែលបានបង្កើតឡើង (ប្រសិនបើមិនមាន) ការផលិតសម្ភារៈសិក្សាសមស្រប ការសាងសង់/ការរួមបញ្ចូលឧបករណ៍សិក្សាដែលសមស្រប (ឧទាហរណ៍ ក្នុងករណីដែលគំរូបញ្ចូលគ្នា ឬការសិក្សាតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការរៀនសូត្រត្រូវតែត្រូវបានបង្កើតឡើង និងប្តូរតាមបំណង។ ដើម្បីបំពេញតាមតម្រូវការកម្មវិធីសិក្សា)។ ដំណាក់កាលនេះដឹងពីអ្វីដែលបានគ្រោងទុកក្នុងដំណាក់កាលមុន។



ជាចុងក្រោយ ដំណាក់កាលនៃការចែកចាយ និងការវាយតម្លៃ គឺជាដំណាក់កាល មួយដែលកម្មវិធីសិក្សាត្រូវបានផ្តល់ជូនអ្នកសិក្សា ហើយព័ត៌មានត្រូវបាន ប្រមូល និងវិភាគ ពីប្រភពផ្សេងៗ ដើម្បីបង្កើនទិដ្ឋភាពជាច្រើននៃកម្មវិធីសិក្សា និងដំណើរការពាក់ព័ន្ធ របស់វា។

1.1 ទស្សនទាន

ការយល់ដឹងអំពីកម្មវិធីសិក្សាស្វែងយល់ពីលទ្ធភាព លទ្ធភាពប្រើប្រាស់ និងនិរន្តរ ភាពរបស់វា។ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការបង្ហាញពីតម្រូវការសម្រាប់កម្មវិធីសិក្សា/ អនុបណ្ឌិត ហើយសម្រេចចិត្តថាតើវាមានគោលបំណងដើម្បីសម្រេចវា និងវិនិយោគ ធនធានធំជាងនេះដែលត្រូវការដោយដំណាក់កាលបន្ទាប់នៃក្របខ័ណ្ឌអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធី សិក្សាដែលបានបង្ហាញខាងលើឬអត់។

1.1.1 តម្រូវការការកំណត់អង្គការ ការវាយតម្លៃ និងការវិភាគ

ឆ្ពោះទៅរកទិសដៅនេះ ដំណើរការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាដំបូងត្រូវត្រួតត្រាសបញ្ជាក់ ពីអ្វី ដែលបង្កកំណើត។ បញ្ហា/តម្រូវការត្រូវតែត្រូវបានពិពណ៌នាយ៉ាងច្បាស់ និងសាមញ្ញ ដោយ បង្ហាញពីមនុស្សដែលដោះស្រាយ និង/ឬត្រូវដោះស្រាយបញ្ហា/តម្រូវការដោយផ្ទាល់ ឬដោយ ប្រយោល និងកត្តារួមចំណែកក្នុងបញ្ហានេះក្នុងចំណោមអ្នកដទៃទៀត។ ជាក់ស្តែង ការពិពណ៌នានេះកំណត់វិសាលភាពនៃកម្មវិធីសិក្សា។ ការវាយតម្លៃតម្រូវការមាន ប្រយោជន៍ក្នុងការកំណត់គោលដៅសិក្សាដោយផ្អែកលើស្ថានភាពជាក់ស្តែងដែលបង្កើតនូវ តម្រូវការអប់រំថ្មី (ឬពីមុនមិនត្រូវបានដោះស្រាយ)។ វាផ្តល់នូវមូលដ្ឋានគ្រឹះក្នុងការកសាង វិសាលភាពនៃកម្មវិធីសិក្សា កំណត់លទ្ធផលដែលបានគ្រោងទុក និងធ្វើឱ្យមានសុពលភាព សមិទ្ធផលរបស់ពួកគេ។

ឧបករណ៍ និងវិធីសាស្ត្រជាច្រើនអាចត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការវាយតម្លៃតម្រូវការ ដូច ជាការស្ទង់មតិ និងការសម្ភាសន៍ជាមួយអ្នកដែលដោះស្រាយបញ្ហា ដែលកម្មវិធីសិក្សា ពិនិត្យ រួមជាមួយនឹងមនុស្សមកពីសហគមន៍ទូលំទូលាយដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយ បញ្ហានេះ។ ការពិគ្រោះយោបល់ទូលំទូលាយ រួមទាំងសហគមន៍សិក្សា អ្នកជំនាញ និយោជក និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត ត្រូវតែអនុវត្ត។ វាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការមាន មនុស្សដែលត្រឹមត្រូវចូលរួមក្នុងដំណើរការវាយតម្លៃតម្រូវការ។

មនុស្សទាំងនេះគួរតែរួមបញ្ចូលអ្នកសិក្សា និងសមាជិកនៃក្រុមរចនាការបង្រៀន ក៏ដូចជាមនុស្សដែលជួបប្រទះបញ្ហានៅក្រោមការស៊ើបអង្កេត ទាំងដោយផ្ទាល់ ឬដោយ ប្រយោល ហើយមិនមែនមនុស្សដែលទើបតែដឹងពីបញ្ហានេះទេ។ វិធីនេះ ខ្លឹមសារ នៃកម្មវិធីសិក្សានឹងមានភាពសមស្រប និងមានការប្រកួតប្រជែង មានអត្ថន័យ ពាក់ព័ន្ធ និងអាចផ្តល់នូវតម្លៃបន្ថែម។

នៅពេលដែលដំណើរការវាយតម្លៃតម្រូវការត្រូវបានបញ្ចប់ ហើយទិន្នន័យដែល ត្រូវការទាំងអស់ត្រូវបានប្រមូល និងវិភាគ លក្ខណៈពិសេសនៃក្រុមគោលដៅ (ឧទាហរណ៍ ទស្សនិកជន) ត្រូវបានកំណត់ដោយផ្អែកលើអ្វីដែលបាត់ រវាងស្ថានភាពល្អប្រសើរ និង ជាក់ស្តែង។ ផ្នែក សំខាន់ៗ ដែលកម្មវិធីសិក្សាគួរផ្តោតលើក៏ត្រូវ បានកំណត់ ដោយការ សង្កេតពីភាពញឹកញាប់នៃប្រធានបទដែលបានលើកឡើង ឬជួបនៅក្នុង ការសម្ភាសន៍ និងការស្ទង់មតិរៀងៗខ្លួន។ បន្ទាប់មក អ្នកជំនាញខាងដែនអាចបន្ថែមប្រធានបទ ដែល ដំណើរ ការវាយតម្លៃតម្រូវការមិនបានបង្ហាញ ប៉ុន្តែពួកគេត្រូវបានគេចាត់ទុកថាចាំបាច់ សម្រាប់ភាពជោគជ័យរបស់កម្មវិធីសិក្សា (ឧទាហរណ៍ ក្នុងករណីកម្មវិធីសិក្សា ICT វិស័យច្នៃប្រឌិតអាចត្រូវបានរុករកទោះបីជាពួកគេមិនទាន់បានឈានទៅដល់ផលិតផលពាណិជ្ជកម្មដែលគេស្គាល់ក៏ដោយ) . ក្នុងករណីណាក៏ដោយ ប្រធានបទត្រូវតែស្រប តាម ចំណូលចិត្ត និងតម្រូវការរបស់ទស្សនិកជនគោលដៅ ដើម្បីឱ្យកម្មវិធីសិក្សាមានភាព ទាក់ទាញ និងទាក់ទាញចំណាប់អារម្មណ៍របស់អ្នកសិក្សា។ អ្នកសិក្សាគួរមានអារម្មណ៍ ថាកម្មវិធីសិក្សាពិតជាចាំបាច់សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍរបស់ពួកគេ ហើយនឹងពង្រឹងចំណេះដឹង និងជំនាញរបស់ពួកគេប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

1.1.2 ទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា

លទ្ធផលសំខាន់នៃដំណាក់កាលនេះគឺជាទម្រង់កម្មវិធីសិក្សា (ឬគ្រោង) ដែល ពិពណ៌នាដូចខាងក្រោម៖

- **ព័ត៌មានទូទៅ** – ចំណងជើង ការពិពណ៌នាខ្លី ប្រភេទ (ឧ. ពេញម៉ោង ក្រៅម៉ោង) និងប្រវែង ភាសាដែលគាំទ្រ។
- **គោលបំណង** - គោលបំណងនៃកម្មវិធីសិក្សាជាធម្មតាត្រូវបានរៀបចំឡើងនៅលើបញ្ជីនៃគោល



បំណងនិង/ឬការលើកឡើងបេសកកម្មនិងចក្ខុវិស័យ។ ដោយមិនគិតពី មធ្យោបាយ ដើម្បីបង្ហាញពីគោលបំណងរបស់កម្មវិធីសិក្សា បញ្ហាដែលបានដោះស្រាយ (ការអប់រំ) តម្រូវការបើកបរ ភាពសមស្រប គោលបំណងទូទៅ គោលការណ៍ និងលក្ខណៈនៃកម្មវិធីសិក្សាដែលបានបញ្ជាក់ត្រូវតែត្រូវបានគូសបញ្ជាក់ឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព។ ហេតុផលសម្រាប់ការណែនាំកម្មវិធីសិក្សាថ្មី ឬកែសម្រួលចាស់ ចាំបាច់ត្រូវបង្ហាញឱ្យច្បាស់លាស់។ កម្មវិធីសិក្សាថ្មីក៏ត្រូវភ្ជាប់ជាមួយបេសកកម្ម របស់ស្ថាប័ន ឬទម្រង់ និងកម្មវិធីសិក្សាដែលមានស្រាប់។ ទំនាក់ទំនង រវាង កម្មវិធីសិក្សា និងសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ គួរតែត្រូវបានកំណត់ផងដែរ។

- **ក្រុមគោលដៅ** - ការកំណត់ទស្សនិកជនដែលមានបំណង និងលក្ខណៈរបស់វា។ និយមន័យនៃចំណេះដឹងសាវតាររបស់អ្នកសិក្សាដែលត្រូវការនិងតម្រូវការជាមុន នៃ ការចូលរួមទាក់ទងនឹងគុណវុឌ្ឍិ (រួមទាំងវិញ្ញាបនបត្រភាសា) បទពិសោធន៍ ការងារ និងឧបករណ៍ ICT ដែលត្រូវការពីអ្នកសិក្សា ដើម្បីចូលរួមថ្នាក់កម្មវិធីសិក្សា និង/ឬសកម្មភាពសិក្សា។
- **គោលដៅ/គោលបំណងសិក្សា** - គោលដៅទូទៅ គោលដៅអរូបីនៃកម្មវិធីសិក្សា និង លទ្ធផលចំណេះដឹងដែលចង់បាន។
- **ប្រធានបទ/មុខវិជ្ជា** - ដែលជាដែនចំណេះដឹងនៃកម្មវិធីសិក្សា និងដែលជា ប្រធាន បទ/តំបន់ទូលំទូលាយដែលវាគ្របដណ្តប់។

Note: The curriculum profile must be amended after the second stage needs to include additional information, such as the curriculum structure and content of the courses. A complete profile is vital for any curriculum.

1.1.3 វេទនា

ដំណាក់កាលនេះសង្កត់ធ្ងន់លើបញ្ហាវេទនានៃកម្មវិធីសិក្សា និងរួមបញ្ចូលនីតិវិធី ជាច្រើនដែលគួរត្រូវយកមកពិចារណា។ បញ្ហាជាមូលដ្ឋានរួមមាននិយមន័យនៃ លទ្ធផល សិក្សា ការជ្រើសរើសខ្លឹមសារ ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា និងវេទនាសម្ព័ន្ធ និងការរៀនសូត្រ សកម្មភាពបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ។ ក្រៅពីនេះ បញ្ហាសំខាន់បន្ទាប់បន្សំ មួយចំនួន



ទៀតត្រូវបានពិពណ៌នានៅក្នុងដំណាក់កាលនេះ ដូចជាការទទួលស្គាល់ ការចូលរៀន និងព័ត៌មានលម្អិតអំពីនិក្ខេបបទ/កម្មសិក្សា។

1.1.4 កំណត់លទ្ធផលនៃការសិក្សា

ជំហាននេះបកប្រែពីតម្រូវការទៅជាលទ្ធផលដែលអាចវាយតម្លៃបានសម្រាប់អ្នកសិក្សា។ គោលបំណងសិក្សាជាក់លាក់ត្រូវបានកំណត់លក្ខណៈដោយពាក្យ លទ្ធផលសិក្សា ព្រោះវាបង្កប់ន័យថា ការរៀនធ្វើតាមវិធីសាស្ត្រដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធ ការរៀបចំ និងលទ្ធផលដែលអាចវាស់វែងបានត្រូវបានរំពឹងទុក។ វិធីសាស្ត្រផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការសិក្សាជួយសម្រួលដល់ការផ្លាស់ប្តូរពី គំរូសិក្សា ដែលផ្តោតលើ គ្រួសារមធ្យមទៅ វិធីសាស្ត្រផ្តោតលើ អ្នកសិក្សា។ នៅក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រពិមុន គ្រូបង្រៀនមានទំនួលខុសត្រូវ ក្នុងការជ្រើសរើសទាំងយុទ្ធសាស្ត្របង្រៀន និងខ្លឹមសារ។ កម្មវិធីសិក្សា និងវគ្គសិក្សាបានពិពណ៌នាអំពីខ្លឹមសារនៃការបង្រៀននីមួយៗ (ជូនកាលទាក់ទងនឹងសម្ភារៈអប់រំសំខាន់ៗ និងចាំបាច់) ហើយការវាយតម្លៃបានបម្រើជាឧបករណ៍មួយដើម្បីវាយតម្លៃថា អ្នកសិក្សាបានបញ្ចូលខ្លឹមសារនេះបានល្អប៉ុណ្ណា។ វិធីសាស្ត្រផ្តោតលើ អ្នកសិក្សា ផ្តោតលើអ្វីដែលអ្នកសិក្សារំពឹងថានឹងរៀន (ចំណេះដឹង) និងអាចធ្វើបាន (ជំនាញ/សមត្ថភាព) នៅពេលដែលពួកគេរីកចម្រើនតាមរយៈវគ្គសិក្សាហើយការវាយតម្លៃស្វែងរកថា អ្នកសិក្សាសម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សាទាំងនេះដែរឬទេ។

ដើម្បីជៀសវាងការយល់ខុស និងភាពមិនច្បាស់លាស់ដែលបណ្តាលមកពី (សូម្បីតែបន្តិច) ការបកស្រាយផ្សេងគ្នានៅក្នុងអក្សរសិល្ប៍ បញ្ជីខាងក្រោមបញ្ជាក់ពីវាក្យស័ព្ទដែលទាក់ទងដោយយោងទៅតាមក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុប (2017)³។

- **គុណវុឌ្ឍិ** មានន័យថាជាលទ្ធផលផ្លូវការនៃដំណើរការវាយតម្លៃ និងសុពលភាពដែលត្រូវបានទទួលនៅពេលដែលអាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ចកំណត់ថាបុគ្គលម្នាក់បានសម្រេចលទ្ធផលសិក្សាតាមស្តង់ដារដែលបានផ្តល់ឱ្យ។
- **លទ្ធផលសិក្សា** មានន័យថា ការលើកឡើងទាក់ទងនឹងអ្វីដែលអ្នកសិក្សាដឹង យល់ និងអាចធ្វើបាននៅពេលបញ្ចប់ដំណើរការសិក្សា

³ អនុសាសន៍របស់ក្រុមប្រឹក្សាទូទៅ 22 មេសា ឆ្នាំ 2017 លើក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុបសម្រាប់ការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត និងការលុបបាត់អនុសាសន៍របស់សភាអឺរ៉ុប និងក្រុមប្រឹក្សាទូទៅ 23 មេសា ឆ្នាំ 2008 ស្តីពីការបង្កើតក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុបសម្រាប់ការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត (2017/C 189/03) ។



ដែលត្រូវបានកំណត់ក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃចំណេះដឹង ជំនាញ ការទទួលខុសត្រូវ និងស្វ័យភាព។

- ចំណេះដឹង មានន័យថា លទ្ធផលនៃការប្រមូលផ្តុំព័ត៌មានតាមរយៈការសិក្សា។ ចំណេះដឹង គឺជាអង្គធាតុនៃអង្គហេតុ គោលការណ៍ ទ្រឹស្តី និងការអនុវត្ត ដែលទាក់ទងនឹងវិស័យការងារ ឬការសិក្សា។ នៅក្នុងបរិបទនៃ EQF ចំណេះដឹងត្រូវបានពិពណ៌នាថាជាទ្រឹស្តី និង/ឬការពិត។
- ជំនាញ មានន័យថាសមត្ថភាពក្នុងការអនុវត្តចំណេះដឹង និងប្រើប្រាស់ចំណេះដឹងដើម្បីបំពេញកិច្ចការ និងដោះស្រាយបញ្ហា។ នៅក្នុងបរិបទនៃ EQF ជំនាញត្រូវបានពិពណ៌នាថាជាការយល់ដឹង (ពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រាស់ការគិត ឡូជីខល វិចារណញាណ និងច្នៃប្រឌិត) ឬជាក់ស្តែង (ពាក់ព័ន្ធនឹង ភាពឆ្លាតវៃដោយដៃ និងការប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រ សម្ភារៈ ឧបករណ៍ និងឧបករណ៍)។
- ទំនួលខុសត្រូវ និង ស្វ័យភាព មានន័យថា សមត្ថភាពរបស់អ្នកសិក្សា ដើម្បី អនុវត្តចំណេះដឹង និងជំនាញដោយស្វ័យភាព និងប្រកបដោយការ ទទួលខុសត្រូវ។

- សមត្ថភាព មានន័យថា សមត្ថភាពដែលបង្ហាញឱ្យឃើញក្នុងការប្រើប្រាស់ ចំណេះដឹង ជំនាញ និងសមត្ថភាពផ្ទាល់ខ្លួន សង្គម និង/ឬវិធីសាស្ត្រ ក្នុងស្ថានភាពការងារ ឬការសិក្សា និងការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ និងផ្ទាល់ខ្លួន។ វាត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍យ៉ាងខ្លាំងឱ្យកំណត់លទ្ធផលសិក្សាតាម

ក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ ប្រសិនបើមាន។ ក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិគឺជាឧបករណ៍ចាំបាច់ សម្រាប់ការសម្រេចបាននូវការប្រៀបធៀប និងតម្លាភាពនៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សា។ នេះត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងនាំទៅដល់ការកែលម្អការទទួលស្គាល់គុណវុឌ្ឍិ និងគ្រប់ ទម្រង់នៃការរៀនសូត្រពីមុន។

ឧទាហរណ៍មួយនៅក្នុងបរិបទសហភាពអឺរ៉ុបគឺក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុប (EQF) ។ ស្នូលនៃ EQF ទាក់ទងនឹង កម្រិតយោងប្រាំបីដែលពិពណ៌នាអំពីអ្វីដែល អ្នកសិក្សាដឹង យល់ និងអាចធ្វើបាន - លទ្ធផលសិក្សា។ កម្រិតនៃគុណវុឌ្ឍិ ជាតិគឺត្រូវបានដាក់នៅកម្រិតយោងកណ្តាលមួយ ចាប់ពីកម្រិតមូលដ្ឋាន (កម្រិត

1) ដល់កម្រិតខ្ពស់ (កម្រិត 8) ។ នេះនឹងអនុញ្ញាតឱ្យមានការប្រៀប ធៀប ដោយត្រង់ជាងនេះទៅទៀតរវាងគុណវុឌ្ឍិជាតិ ហើយគួរតែមានន័យថា មនុស្ស មិនត្រូវរៀនឡើងវិញរបស់ពួកគេទេ ប្រសិនបើពួកគេផ្លាស់ទៅប្រទេសផ្សេងៗ ។ កម្រិតនីមួយៗនៃគុណវុឌ្ឍិត្រូវបានកំណត់ដោយសំណុំនៃអ្នកពណ៌នាមួយ; សម្រាប់ EQF ពួកគេត្រូវបានបង្កើតឡើងជាលទ្ធផលសិក្សា។ សម្រាប់កម្មវិធី ថ្នាក់អនុបណ្ឌិត ការពិពណ៌នាអំពី EQF កម្រិត 7 ត្រូវបានអនុវត្ត (សូមមើល ឧបសម្ព័ន្ធ C សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត)។

ការសរសេរលទ្ធផលសិក្សាដោយសង្កត់ធ្ងន់លើភាពត្រឹមត្រូវ និងគុណភាព ទាមទារ ការងារបច្ចេកទេសជាក់លាក់។ លើសពីនេះ ពួកគេត្រូវតែដោះស្រាយ - ផ្តាច់មុខ និង ដាច់ដោយឡែកពីគ្នា - កម្រិតមួយក្នុងចំណោមកម្រិតដែលបានកំណត់នៅក្នុង **Bloom taxonomy**^{4 5} (សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ A) *ឧ ការយល់ដឹង (ផ្អែកលើចំណេះដឹង) ឥទ្ធិពល (ផ្អែកលើអារម្មណ៍) និងដែនចិត្តសាស្ត្រ (ផ្អែកលើសកម្មភាព)* ។ កំណែសហសម័យ និងកំណែថ្មីនៃ Bloom's Taxonomy ផ្តល់នូវរចនាសម្ព័ន្ធដែលត្រៀមរួចជាស្រេច សម្រាប់ការសរសេរលទ្ធផលនៃការសិក្សា ហើយត្រូវបានណែនាំជាញឹកញាប់។ វាមាន ឋានានុក្រមនៃដំណើរការដែលកាន់តែស្មុគស្មាញ ដែលសិស្សត្រូវទទួលបាន និងកិរិយាស័ព្ទ ដែលត្រូវគ្នា ដែលបង្ហាញពីសមត្ថភាពរបស់សិស្សក្នុងការបង្ហាញពីដំណើរការទាំងនេះ។ កិរិយាស័ព្ទទាំងនេះគឺជាគន្លឹះក្នុងការសរសេរលទ្ធផលនៃការសិក្សា។

វិធីសាស្ត្រសំខាន់ៗត្រូវបានប្រើដើម្បីសរសេរលទ្ធផលសិក្សា។ ABCD និង SMART – វិធីសាស្ត្រ (សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ B) ។ អ្នកនិពន្ធនៃលទ្ធផល នៃការសិក្សា អាចជ្រើសរើសភាពងាយស្រួលបំផុតសម្រាប់គាត់ក្នុងការប្រើប្រាស់។ ដោយគិតពីទ្រឹស្តី វិធីសាស្ត្រ និងក្របខ័ណ្ឌមុនៗ ភាពជាដៃគូ Ind4.0 អនុម័តដំហានខាងក្រោម ដើម្បីសរសេរលទ្ធផលសិក្សា៖

⁴ Bloom, BS; Engelhart, MD; ហ្វីត, EJ; ភូ, WH; Krathwohl, DR (1956) ។ ការចាត់ថ្នាក់នៃគោលបំណងអប់រំ៖ ចំណាត់ថ្នាក់នៃគោលបំណងអប់រំ។ សៀវភៅណែនាំទំព័រ 9៖ ផែនការយល់ដឹង។ ញូវយ៉ក៖ ក្រុមហ៊ុន David McKay ។

⁵Bloom, BS, Masia, BB និង Krathwohl, DR (1964) ។ រចនាសម្ព័ន្ធនៃគោលបំណងអប់រំ ភាគ II: ផែនការយល់ដឹង។ ញូវយ៉ក៖ ម៉ាកមេ។



- ជំហានទី 1: ប្រមូលទិន្នន័យទាក់ទងនឹងប្រធានបទនៃវគ្គសិក្សា ឬម៉ូឌុល ហើយរៀបចំការពិពណ៌នាអត្ថបទ។
- ជំហានទី 2: វិភាគ អត្ថន័យនៃរាល់ពាក្យដែលបានផ្តល់ឱ្យ និងកំណត់រាល់ពាក្យថ្មី។
- ជំហានទី 3: ភាពខុសគ្នារវាងចំណេះដឹង ជំនាញ និងសមត្ថភាពនៅក្នុងដែនចំណេះដឹងរបស់ Bloom ។
- ជំហានទី 4: អនុវត្តវិធីសាស្ត្រ ABCD និង SMART ដើម្បីបង្កើតលទ្ធផលសិក្សាមួយសម្រាប់ចំណេះដឹង ជំនាញ ឬសមត្ថភាពនីមួយៗ។
- ជំហានទី 5: វាយតម្លៃលទ្ធផលនៃការសិក្សាសម្រាប់ភាពច្បាស់លាស់ ការស៊ីសង្វាក់គ្នា ភាពពេញលេញ (ទាក់ទងនឹងដែន AND ដល់កម្រិតអនុវិទ្យាល័យ Bloom) និងសមត្ថភាពក្នុងការវាយតម្លៃ។
- ជំហានទី 6: ទៅកាន់ជំហានទី 1 ប្រសិនបើលក្ខខណ្ឌណាមួយខាងលើមិនត្រូវបានបំពេញ ហើយធ្វើវដ្តម្តងទៀត។ ជាពិសេស សម្រាប់ លទ្ធផលសិក្សា គោលការណ៍ណែនាំខាងក្រោមត្រូវបានអនុវត្តនៅពេលអភិវឌ្ឍពួកគេ៖

- លទ្ធផលសិក្សានីមួយៗគួរតែសំដៅទៅលើកម្រិតមួយ ហើយមានតែកម្រិតមួយប៉ុណ្ណោះនៅក្នុងវចនានុក្រមរបស់ Benjamin Bloom។
- លទ្ធផលសិក្សានីមួយៗគួរតែមានកិរិយាសព្ទសកម្មភាពមួយ និងតែមួយគត់។ ប្រើបញ្ជីកិរិយាសព្ទដែលភ្ជាប់ជាមួយកម្រិតនីមួយៗក្នុងវចនានុក្រម។
- លទ្ធផលសិក្សានីមួយៗគួរតែមានគោលគំនិតមួយនៃដែនចំណេះដឹង។
- លទ្ធផលនៃការសិក្សាត្រូវតែអាចសង្កេតបាន អាចវាស់វែងបាន និងមានសមត្ថភាពវាយតម្លៃ
- ជៀសវាងប្រយោគស្មុគស្មាញ។ បើចាំបាច់ ប្រើប្រយោគច្រើនជាងមួយ ដើម្បីធានាឱ្យច្បាស់។
- ជៀសវាងពាក្យមិនច្បាស់លាស់ដូចជា ដឹង យល់ រៀន ស្គាល់ ស្គាល់ ស្គាល់ និងយល់ដឹង។

- ពាក្យទាំងនេះត្រូវបានផ្សារភ្ជាប់ជាមួយនឹងគោលបំណងនៃការបង្រៀនជាជាងលទ្ធផលសិក្សា។
- ចងចាំអំពីទំហំពេលវេលាដែលលទ្ធផលត្រូវសម្រេច និងធនធានដែលមាន។ វាតែងតែមានគ្រោះថ្នាក់ដែលមនុស្សម្នាក់អាចមានមហិច្ឆតាហួសហេតុនៅពេលសរសេរលទ្ធផលនៃការសិក្សា។
 - មានតែចំនួនអប្បបរមានៃលទ្ធផលដែលចាត់ទុកថាមានសារៈសំខាន់ប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវត្រូវបានរួមបញ្ចូល។
 - មុននឹងបញ្ចប់លទ្ធផលសិក្សា សូមវាយតម្លៃវាជាមួយមិត្តរួមការងារ និងសិស្ស។

1.1.5 ការជ្រើសរើសមាតិកានិងចេតនាសម្បូរ

ភាគច្រើននៃអ្នកអប់រំចាត់ទុកខ្លឹមសារជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការរចនា។ ដូច្នេះហើយការយកចិត្តទុកដាក់ច្រើនគឺត្រូវបានផ្តល់ឲ្យក្នុងការជ្រើសរើសមុខវិជ្ជាដែលកម្មវិធីសិក្សានឹងមាន ខ្លឹមសារនៃវគ្គសិក្សានីមួយៗនឹងរួមបញ្ចូល ធនធានអប់រំដែលនឹងគ្របដណ្តប់លើខ្លឹមសារនេះជាដើម។ ដាក់សម្ពាធលើពួកគេ។ ថ្នាក់រៀនធម្មតា ដែលការបង្រៀនត្រូវធ្វើឡើងទល់មុខគ្នា នៅតែជាមធ្យោបាយចម្បងនៃការបង្រៀន។ ជាពិសេសអ្នកអប់រំត្រូវសួរខ្លួនឯងនូវសំណួរទាំងពីរនេះ ៖

- តើខ្លឹមសារជាក់លាក់ណាមួយនឹងបន្ថែមតម្លៃដល់គោលដៅរួមនៃវគ្គសិក្សា ឬកម្មវិធីនេះ?
- តើខ្លឹមសារអ្វីខ្លះដែលចាំបាច់សម្រាប់ការបំពេញលទ្ធផលសិក្សាសម្រាប់វគ្គសិក្សានេះ ហើយតើអ្វីដែលត្រូវឱ្យចង់បាន ប៉ុន្តែមិនចាំបាច់ជាកាតព្វកិច្ច?

ការជ្រើសរើសមាតិកា ចាប់ផ្តើមពីនិយមន័យនៃបញ្ហា (សូមមើលផ្នែក 1.1.1) កម្មវិធីសិក្សាត្រូវបានបង្រៀនទុកដើម្បីដោះស្រាយ។ នៅចំណុចនេះ ឯកទេសដែលត្រូវការសម្រាប់អ្នកអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សាបានកំណត់។ ជាឧទាហរណ៍ នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សា Ind4.0 អ្នកជំនាញដែលស្គាល់មុខវិជ្ជាទាក់ទងនឹងប្រធានបទសំខាន់ៗរបស់ Ind4.0 ដូចជា Internet

⁶ Bates, AW Tony ។ ការបង្រៀនក្នុងយុគសម័យឌីជីថល៖ គោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការរចនាការបង្រៀន និងការរៀន ។ ឆ្នាំ 2018 ។

of Things, Cloud Computing, Artificial Intelligence និង Big Data Analytics ក៏ដូចជាអ្នកជំនាញលើការគ្រប់គ្រងខ្សែសង្វាក់ផ្គត់ផ្គង់ និងអាជីវកម្មផងដែរ។ ការធ្វើគំរូ និងចូលរួមក្នុងការរចនាកម្មវិធីសិក្សាទាំងមូល និងវដ្តជីវិតអភិវឌ្ឍន៍។ ប្រសិនបើចំណុចចាប់ផ្តើមនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាគឺជាការវាយតម្លៃ និងការវិភាគតម្រូវការ វគ្គសិក្សា និងវិសាលគមខ្លឹមសារគួរតែត្រូវបានគេដឹង ព្រោះថាតម្រូវការគួរតែត្រូវបានធ្វើផែនទីទៅនឹងលទ្ធផលសិក្សាជាក់លាក់ដែលកំណត់ខ្លឹមសារដែលត្រូវប្រើ។

នៅក្នុងឱកាសជាច្រើន អ្នកអប់រំមិនកំណត់ខ្លឹមសារនៃវគ្គសិក្សា ឬកម្មវិធីដែលពួកគេបង្រៀននោះទេ។ អង្គការផ្សេងទៀត ដូចជាអាជ្ញាធរជាតិ/តំបន់/មូលដ្ឋាន ភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍គោលនយោបាយ អង្គការទទួលស្គាល់គុណភាព និងក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ និងស្តង់ដារជារៀងៗបង្កើត ការសម្រេចចិត្តលើការជ្រើសរើស និងការផ្តល់ខ្លឹមសារ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការកើនឡើងយ៉ាងឆាប់រហ័សនៃចំណេះដឹងដែលមាននៅក្នុងវិស័យជាច្រើនប្រឆាំងនឹងគំនិតនៃមាតិកាដែលបានរៀបចំទុកជាមុន និងការប្រមូលផ្តុំនៃមាតិកា។ ជាពិសេស ល្បឿននៃការបង្រៀនលឿន និងការគ្របដណ្តប់ខ្លឹមសារច្រើនពេកមិនត្រូវបានណែនាំទេ ដោយសារសិស្សត្រូវការបន្ទុកការងារដែលមានគុណភាព និងពេលទំនេរគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងពីអ្វីដែលពួកគេកំពុងត្រូវបានបង្រៀន ដើម្បីបញ្ចូលចំណេះដឹង និងជំនាញបន្តិចម្តងៗដែលពួកគេត្រូវការសម្រាប់អាជីពរបស់ពួកគេ។ ឯកទេសគឺជាមធ្យោបាយនៃការបង្រួមទំហំដ៏ធំនៃចំណេះដឹងដែលមាន។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ស្ថានភាព និងបញ្ហាក្នុងពិភពពិតជាធម្មតាទាមទារវិធីសាស្ត្រពហុជំនាញ។ ដូច្នោះ អ្នកអប់រំត្រូវអនុវត្តវិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលអាចឱ្យសិស្សអាចស៊ើបអង្កេតគោលគំនិតដោយផ្ដោតការយកចិត្តទុកដាក់និងការប្រើប្រាស់សកម្មភាពក្រៅកម្មវិធីសិក្សា ដើម្បីផ្តល់នូវជំនាញទូលំទូលាយដែលជំរុញការច្នៃប្រឌិត និងការច្នៃប្រឌិត និងបណ្តុះជំនាញមើលទៅមុខ រួមទាំងជំនាញសហគ្រិនភាពផងដែរ។ .

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ចលនាកំណែទម្រង់អប់រំប្រភេទនេះ ទាមទារឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរ ដំណើរការអប់រំ ដោយទទួលយកគំរូអប់រំថ្មីៗដូចជា កំណែទម្រង់អប់រំដែលផ្អែកលើ STEM និង ST(E)AM ជាដើម។



ការរួមចំណែកជាមូលដ្ឋានរបស់អ្នកអប់រំទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីសិក្សា។ ពួកគេយកទៅក្នុងគណនីលំដាប់ និងអន្តរកាលអាស្រ័យក្នុងចំណោមម៉ូឌុលបណ្តុះបណ្តាល (ដែលជាធម្មតាគំណាងឱ្យវគ្គសិក្សា និងមន្ទីរពិសោធន៍)។ កម្មវិធីសិក្សាត្រូវតែត្រូវបានរៀបចំតាមរបៀបមួយដែលធានានូវភាពស៊ីសង្វាក់គ្នា និងការអភិវឌ្ឍឥតឈប់ឈរនៃលទ្ធផលសិក្សា។ ការសម្រេចចិត្តដ៏សំខាន់ដែលជះឥទ្ធិពលដោយផ្ទាល់ទៅលើរចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីសិក្សាទាក់ទងនឹងវិធីសាស្ត្រអង្គការកម្មវិធីសិក្សាដែលបានអនុម័តដែលត្រូវបានពិពណ៌នានៅក្នុងផ្នែកបន្ទាប់។

1.1.6 កម្មវិធីសិក្សា/អន្តរកាល

ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាអាចត្រូវបានដឹងតាមវិធីផ្សេងៗ។ ជម្រើសក៏គួរពិចារណាលើដំណើរការសិក្សា និងការបង្រៀនដែលស្ថាប័នចង់អនុវត្ត។ មានវិធីសាស្ត្រជាច្រើនដើម្បីរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា ដោយមានរង់ ម៉ូឌុល ស្នូល និងជម្រើស និងលីនេអ៊ែរត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយ។

Spiral - កម្មវិធីសិក្សាត្រូវបានគ្រោងជុំវិញប្រធានបទ/មុខវិជ្ជាសំខាន់ៗ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សបង្កើនចំណេះដឹងរបស់ពួកគេលើពួកគេនៅពេលដែលកម្មវិធីសិក្សារីកចម្រើន។ អ្នកសិក្សាត្រូវពិនិត្យមើលឡើងវិញនូវសម្ភារៈក្នុងកម្រិតនៃភាពស្មុគស្មាញនៅពេលពួកគេរីកចម្រើនតាមរយៈវគ្គសិក្សា។ នេះស្ទើរតែជៀសមិនរួចនៅក្នុងការអនុវត្ត។

Modular - Modularization គឺផ្អែកលើគោលការណ៍នៃការបែងចែក កម្មវិធីសិក្សាទៅជាម៉ូឌុលដាច់ដោយឡែកតូចៗ ឬឯកតាដែលឯករាជ្យ មិនបន្តបន្ទាប់គ្នា ហើយជាធម្មតាមានរយៈពេលខ្លី។ សិស្សប្រមូលក្រេឌីតសម្រាប់ម៉ូឌុលដែលអាចនាំទៅរកគុណវុឌ្ឍិនៅពេលដែលចំនួនជាក់លាក់នៃពិន្ទុក្រេឌីតត្រូវបានទទួល⁷។

គោលគំនិតចម្បងនៃការមានម៉ូឌុលគឺដើម្បីសម្រេចបាននូវភាពបត់បែន និងលទ្ធភាពប្តូរតាមបំណង ដែលកែសម្រួលកម្មវិធីសិក្សាទៅក្នុងតម្រូវការ

⁷ Dejene, W., & Chen, D. (2019) ។ ការអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សាម៉ូឌុលនៅក្នុងគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា៖ ការរៀនសូត្រសកម្ម និងការវាយតម្លៃជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងការផ្តោតអារម្មណ៍។ Cogent Education, 6(1), អត្ថបទស្រាវជ្រាវ។



និងចំណូលចិត្តបុគ្គលរបស់សិស្ស។
 គំរូកម្មវិធីសិក្សានេះត្រូវបានគេស្គាល់ផងដែរថាជាវិធីសាស្ត្ររៀបចំកម្មវិធីសិក្សា
 "ស្វ័យ និងជម្រើស" ដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានផ្លូវសិក្សាខុសៗគ្នា
 ដើម្បីសម្រេចបាននូវឯកទេសដែលចង់បាន។ ម៉ូឌុលសិក្សាគឺភាគច្រើននៅលើ
 ហើយនាំទៅដល់ក្រុមតូចមួយនៃលទ្ធផលសិក្សា។
 លទ្ធផលទាំងនេះគួរតែត្រូវបានសម្រេចក្នុងរយៈពេលជាក់លាក់មួយ
 ដោយសារវិធីសាស្ត្ររបស់អង្គការកម្មវិធីសិក្សាម៉ូឌុលគឺផ្អែកលើការខិតខំប្រឹងប្រែងសិ
 ក្សាដែលត្រូវការ និងធនធានដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលទាំងនោះ។

លីនេអ៊ែរ - វិធីសាស្ត្រនេះផ្ដោតលើការអភិវឌ្ឍ
 ជំនាញតាមតក្កវិជ្ជាបន្តបន្ទាប់គ្នា។ ការវិវឌ្ឍត្រូវបានធ្វើឡើងក្នុងលក្ខណៈសៀវភៅ
 ដើមដល់ចប់។ វាអាចចាប់ផ្ដើមដោយអង្គហេតុ និងការផ្តល់យោបល់ ហើយបណ្តុះវា
 ជាបណ្តើរៗ។ ជាឧទាហរណ៍ វាអាចចាប់ផ្ដើមជាមួយនឹងបញ្ហា ឬបញ្ហា
 ហើយផ្ដោតលើជំនាញចាំបាច់ដើម្បីដោះស្រាយវា។

វិធីសាស្ត្រដែលបានរៀបរាប់ពីមុនទាំងអស់មិនរាប់បញ្ចូលគ្នាទៅវិញទៅមកទេ
 ហើយកម្មវិធីសិក្សាជាច្រើនប្រើវាបំពេញបន្ថែម។ ដូច្នេះ
 កម្មវិធីសិក្សារួមបញ្ចូលគ្នាដែលមានស្នូលម៉ូឌុលនៃខ្លឹមសារចាំបាច់
 និងជម្រើសដែលជ្រើសរើសដោយសិស្ស
 ដែលមានប្រធានបទដែលត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញក្នុងភាពស៊ីជម្រៅក្នុងដំណាក់កាល
 បន្តបន្ទាប់គ្នានៃកម្មវិធីសិក្សា គឺអាចធ្វើទៅបានទាំងស្រុង
 និងអាចជាវិធីសាស្ត្រទូទៅបំផុតក្នុងចំណោមកម្មវិធីសិក្សាថ្មី^៨។

1.1.7 សកម្មភាពសិក្សា ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ

ដំណាក់កាលនេះកំណត់ពីរបៀបដែលសិស្សនឹងសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលបាន
 កំណត់។ វាជាចំណុចដែលអ្វីៗទាំងអស់គួរតែត្រូវបានទាញរួមគ្នាពីលក្ខណៈ
 និងតម្រូវការរបស់ទស្សនិកជនគោលដៅ ដល់លទ្ធផលសិក្សាដែលរំពឹងទុក សម្ភារៈសិក្សា

⁸ Grant, J. (2014) ។ គោលការណ៍នៃការរចនាកម្មវិធីសិក្សា។ ការយល់ដឹងអំពីការអប់រំផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រ៖ ភស្តុតាង ទ្រឹស្តី និងការអនុវត្ត។ 2a ed ។ Malden៖ Wiley Blackwell, ៣១-៤៦។

និងបរិស្ថាន។

កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងទាំងអស់ដែលបានដាក់ចូលទៅក្នុងការរចនាកម្មវិធីសិក្សានឹងគ្មានន័យទេ ប្រសិនបើសកម្មភាពសិក្សា និងការបង្រៀនបរាជ័យក្នុងការទាក់ទាញ ចូលរួម និងគាំទ្រអ្នកសិក្សាក្នុងការសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សារបស់កម្មវិធីសិក្សា ថាគឺទាំងនេះត្រូវបានបម្រុងទុកសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ក្នុងថ្នាក់ធម្មតា ឬការរៀនតាមអ៊ីនធឺណិត និងការបញ្ចូលគ្នា។

វាជាកត្តាដែលថា ក្រៅពីការកំណត់មាតិកាដែលសមស្របបំផុតសម្រាប់កម្មវិធីសិក្សា សកម្មភាពសិក្សា និងការបង្រៀនគួរតែត្រូវបានជ្រើសរើស និងរចនាយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីឱ្យខ្លឹមសារត្រូវបានចែកចាយក្នុងទម្រង់គួរឱ្យទាក់ទាញអារម្មណ៍។ សកម្មភាពសិក្សា និងបង្រៀនគួរចូលរួម បំផុសគំនិត លើកទឹកចិត្ត និងជំរុញសិស្ស និងអ្នកអប់រំ។ អ្វីដែលសំខាន់បំផុតនោះគឺថាគឺសិស្សប្រើប្រាស់ចំណេះដឹង និងជំនាញដែលទទួលបាន ហើយមិនមែនប្រសិនបើអ្នកអប់រំមានប្រវត្តិអប់រំទូលំទូលាយ និងរឹងមាំ ឬខ្លឹមសាររបស់វានោះទេ។ ដូច្នោះ

ការបង្រៀនគួរតែផ្តោតជាសំខាន់ទៅលើថាគឺអ្នកសិក្សាកំពុងអនុវត្តនូវអ្វីដែលពួកគេរៀន និងអ្វីដែលពួកគេក្លាយជាសមត្ថភាពធ្វើ (ឧទាហរណ៍ ទទួលបានចំណេះដឹង និងជំនាញដែលឆ្លុះបញ្ចាំងដោយលទ្ធផលសិក្សា) ទៅនឹងស្ថានភាពជាក់ស្តែង។ នេះគឺជាពេលដែលការបង្រៀនមានប្រសិទ្ធភាពបំផុត។

បញ្ជីខាងក្រោមសង្ខេបអំពីជម្រើសផ្សេងៗសម្រាប់សកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន ដែលអាចប្រើក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀនចម្រុះ ដោយមានទំហំណាមួយនៃក្រុមសិស្ស។

- ការធ្វើផែនទីគំនិត
- បច្ចេកទេសសិក្សាដោយចូលរួមសកម្មភាព (PLA)
- កម្រងសំណួរដែលមានទម្រង់
- ដោះស្រាយបញ្ហា
- ការបំផុសគំនិត
- ក្រុមពិភាក្សា
- បទសម្ភាសន៍

- ការពិភាក្សា
- ករណីសិក្សា

ក្រៅពីសកម្មភាពសិក្សា និងការបង្រៀន ការសម្រេចចិត្តត្រូវធ្វើសម្រាប់វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ដំណើរការសិក្សាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវឱកាសដើម្បីសាកល្បង/បង្ហាញប្រសិនបើពួកគេសម្រេចបាន លទ្ធផលសិក្សា របស់កម្មវិធី/ វគ្គសិក្សា ។ យ៉ាងណាក៏ដោយ វាជាការសង្ស័យដែលឧបករណ៍វាយតម្លៃតែមួយនឹងដោះស្រាយតម្រូវការវាយតម្លៃទាំងអស់។ មានវិធីសាស្ត្រ និងឧបករណ៍ជាច្រើនសម្រាប់សកម្មភាពវាយតម្លៃ ដែលរួមមានសំណួរពហុជ្រើសរើស សំណួរលើកចំហ កិច្ចការ លំហាត់ គម្រោង និងការបង្ហាញពីការងារគម្រោង និងការវាយតម្លៃដោយមិត្តភក្តិ។

វិធីសាស្ត្រស្មុគស្មាញមួយចំនួនអាចប្រើប្រាស់អេឡិចត្រូនិច បរិស្ថាន 3D និងកម្មវិធី CAD ជាឧបករណ៍វាយតម្លៃ។

គ្មានអ្វីទំនងជាជំរុញការសិក្សារបស់សិស្សជាងវិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃនោះទេ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃកំពុងមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័ស ហើយទំនងជានឹងបន្តផ្លាស់ប្តូរ^៩ ។ វាអាចត្រូវបានអះអាងថា វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃមួយចំនួនទាំងនេះ មានទាំងទម្រង់ក្នុងការជួយសិស្សឱ្យអភិវឌ្ឍ និងបង្កើនសមត្ថភាព និងចំណេះដឹងរបស់ពួកគេក៏ដូចជាការសង្ខេប ក្នុងការវាយតម្លៃចំណេះដឹង និងកម្រិតជំនាញនៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គសិក្សា ឬកម្មវិធី។ នៅក្នុងយុគសម័យឌីជីថល ការវាយតម្លៃ និងការបង្រៀននឹងកាន់តែមានភាពស៊ីសង្វាក់គ្នា និងជាប់គ្នា។ មានឧបករណ៍ដែលមានមូលដ្ឋានលើឌីជីថលកាន់តែច្រើនឡើង ដែលអាចបង្កើនគុណភាព និងជួរនៃការវាយតម្លៃសិស្ស។ ដូច្នេះហើយ ជម្រើសនៃវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ និងភាពពាក់ព័ន្ធរបស់វាទៅនឹងសមាសធាតុផ្សេងទៀត គឺជាធាតុសំខាន់នៃបរិយាកាសសិក្សាដ៏មានប្រសិទ្ធភាពណាមួយ^{១០}។

⁹ Bates, AW Tony ។ ការបង្រៀនក្នុងយុគសម័យឌីជីថល៖ គោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការរចនាការបង្រៀន និងការរៀន។ ឆ្នាំ 2018 ។



ការវិវឌ្ឍន៍នៃការអប់រំអាចឱ្យមនុស្សបង្កើន និង/ឬបង្កើនចំណេះដឹង ជំនាញ និងសមត្ថភាពដែលបានទទួលពីមុនមក។ ដូច្នោះ

វានឹងសមហេតុផលក្នុងការធ្វើតាមគំរូលីនេអ៊ែរក្នុងការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា (នេះមិនរាប់បញ្ចូលការបញ្ចូលគ្នាជាមួយគំរូម៉ូឌុល)

ដើម្បីសម្រេចបាននូវវឌ្ឍនភាពកើនឡើងតាមរយៈវិធីសាស្ត្របន្តបន្ទាប់គ្នា។ ទ្រឹស្តី (ឬគោលការណ៍) ដែលប្រើសម្រាប់រៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន និងកិច្ចការវាយតម្លៃ ដែលដោះស្រាយដោយផ្ទាល់នូវលទ្ធផលសិក្សាដែលមានបំណងត្រូវបានគេហៅថា ការតម្រឹមស្ថាបនា។

'ការតម្រឹមតាមបែបស្ថាបនា'

ចាប់ផ្តើមដោយគំនិតដែលថាអ្នកសិក្សាបង្កើតការរៀនរបស់គាត់តាមរយៈសកម្មភាពសិក្សា ដែលពាក់ព័ន្ធ។

ការកិច្ចរបស់គ្រូគឺបង្កើតបរិយាកាសសិក្សាដែលគាំទ្រដល់សកម្មភាពសិក្សាដែលសមរម្យ សម្រាប់ការសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលចង់បាន។

ចំណុចសំខាន់គឺថាសមាសធាតុទាំងអស់នៅក្នុងប្រព័ន្ធបង្រៀន - កម្មវិធីសិក្សា និងលទ្ធផលដែលបានគ្រោងទុក វិធីសាស្ត្របង្រៀនដែលបានប្រើ ការកិច្ចវាយតម្លៃ - ត្រូវបានតម្រឹមជាមួយគ្នា។

ទាំងអស់ត្រូវបានសម្រួលដល់សកម្មភាពសិក្សាដែលត្រូវបានដោះស្រាយនៅក្នុងលទ្ធផលសិក្សាដែលចង់បាន។ អ្នករៀនពិបាកនឹងគេចដោយមិនបានរៀនឲ្យបានត្រឹមត្រូវ¹⁰។

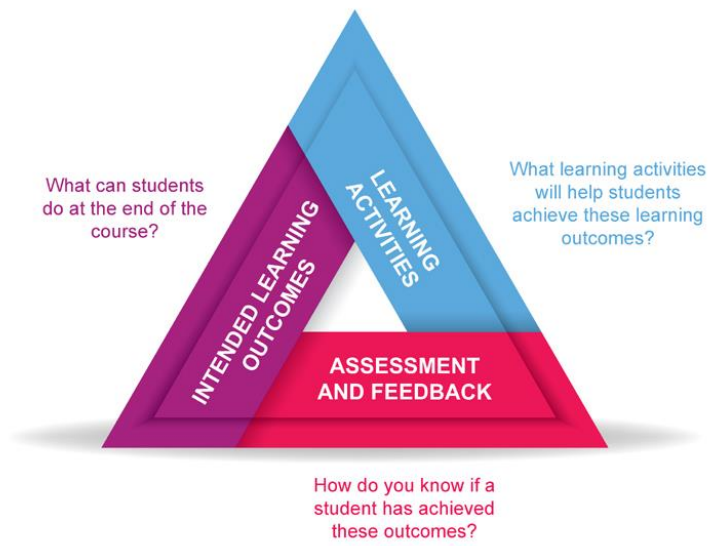
យោងតាម John Biggs¹¹ Constructive Alignment ពាក់ព័ន្ធនឹង៖

- ការសម្រេចចិត្តដោយគិតគូរពីចេតនាសម្រាប់អ្វីដែលសិស្សគួររៀន និងរបៀបដែលពួកគេនឹងបង្ហាញពីការសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលបានគ្រោងទុក និងទំនាក់ទំនងទាំងនេះទៅកាន់សិស្ស។

¹⁰ Biggs, J. (2003) ។ តម្រឹមការបង្រៀនសម្រាប់កសាងការរៀន។ សាលាឧត្តមសិក្សា, ១(៤).
¹¹ Biggs, J (2014) ។ ការតម្រឹមស្ថាបនាក្នុងការបង្រៀននៅសាកលវិទ្យាល័យ។ HERDSA News, mb(m), ៥.



- ការរៀបចំសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនដើម្បីឱ្យសិស្សចូលរួមយ៉ាងល្អបំផុតក្នុងការសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាទាំងនេះ។ និង
- ការបង្កើតការវាយតម្លៃដែលនឹងអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សបង្ហាញពីការសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សារបស់ពួកគេ និងអនុញ្ញាតឱ្យគ្រូបង្រៀនស្វែងយល់ពីរបៀបដែលលទ្ធផលទាំងនេះត្រូវបានសម្រេច។



រូបភាពទី 2 ។ ការតម្រឹមក្នុងន័យស្ថាបនា (ប្រភព៖ <https://www.ntu.edu.sg/>)

1.1.8 របៀបនៃការចែកចាយ

របៀបផ្សេងៗដើម្បីផ្តល់កម្មវិធីសិក្សាមាន

ជាដែនដែលត្រូវបានពង្រឹងយ៉ាងខ្លាំងដោយការរីកចម្រើននៃបច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ។

របៀបជាមូលដ្ឋានខាងក្រោមនៃការផ្តល់កម្មវិធីសិក្សាអាចត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណ៖

- ការបង្រៀនក្នុងថ្នាក់រៀនដោយគ្មានជំនួយពីបច្ចេកវិទ្យា។ នេះក៏ត្រូវបានគេហៅថាជាការបង្រៀនមុខបែបប្រពៃណី។
- ការរៀនបញ្ចូលគ្នាក្នុងទម្រង់ផ្សេងៗគ្នា ដែលរួមមាន៖

- ការរៀនតាមបច្ចេកវិទ្យា
ជាឧទាហរណ៍ទូទៅបំផុតនៃរបៀបរៀននេះគឺការបង្ហាញ PowerPoint
ដើម្បីគាំទ្រការបង្រៀនមួយ
- ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការរៀនសូត្រ (LMS)
ដើម្បីគាំទ្រដល់ដំណើរការសិក្សាដែលផ្តល់នូវឃ្លាំងឌីជីថលនៃសម្ភារៈអប់រំ
កាលវិភាគវគ្គសិក្សានៃប្រធានបទ
មុខងារវេទិកាសម្រាប់ការពិភាក្សាតាមអ៊ីនធឺណិត
និងប្រព័ន្ធបញ្ជូនរងសម្រាប់កិច្ចការសិស្ស
ប៉ុន្តែការបង្រៀននៅតែត្រូវបានចែកចាយជាចម្បងតាមរយៈថ្នាក់រៀន។ វគ្គ,
- ការថតវីដេអូសម្រាប់ការបង្រៀន
ដែលសិស្សមើលការបង្រៀនតាមរយៈវីដេអូដែលបានផ្សាយ
បន្ទាប់មកមកថ្នាក់រៀនសម្រាប់ការពិភាក្សា ឬការងារផ្សេងទៀត
- មួយឆមាស ទល់មុខគ្នាក្នុងបរិវេណសាលា និងពីរឆមាសតាមអ៊ីនធឺណិត។
- ការរៀនបែបកូនកាត់/អាចបត់បែនបាន
ដែលការបង្រៀនត្រូវបានធ្វើឡើងជាចម្បងដោយមធ្យោបាយអនឡាញ
ហើយអ្នកសិក្សាទៅកាន់កន្លែងផ្តល់សេវាអប់រំសម្រាប់ការប្រជុំទល់មុខគ្នាដែល
បានកំណត់ពេលពីរបីដើម្បីពិភាក្សាអំពីសំណួរ
និងផ្តល់ការយល់ដឹងអំពីសម្ភារៈសិក្សា និងនីតិវិធីកម្មវិធីសិក្សាផ្សេងទៀត
ឬសម្រាប់មន្ទីរពិសោធន៍ និងការបង្រៀនដោយដៃ។ វគ្គដែលមិនអាចធ្វើបាន
តាមអ៊ីនធឺណិត។
- ការរៀនតាមអ៊ីនធឺណិតទាំងស្រុងដែលអាចរួមបញ្ចូល៖
 - កំណែអនឡាញនៃវគ្គសិក្សាដែលផ្តល់ជូនតាមមធ្យោបាយប្រពៃណី
(ពោលគឺផ្អែកលើថ្នាក់រៀន) ដែលនាំទៅដល់សញ្ញាបត្រ (ឬវិញ្ញាបនបត្រ)
ប៉ុន្តែទាមទារការចូលរៀន។
 - វគ្គសិក្សាតាមអ៊ីនធឺណិត (MOOCs)
ដែលជាវគ្គសិក្សាបើកចំហសម្រាប់មនុស្សគ្រប់គ្នា។

1.1.9 ការទទួលស្គាល់

ក្រេឌីត ECTS (សូមមើលជំពូកទី 2 សម្រាប់ការពិពណ៌នាលម្អិតនៃប្រព័ន្ធផ្ទេរក្រេឌីតអឺរ៉ុប) ត្រូវតែបែងចែកទៅកម្មវិធីសិក្សា និងធាតុរបស់វា (ឧទាហរណ៍ វគ្គសិក្សា និងនិក្ខេបបទ)

- កម្មវិធី Master នៅក្នុង Ind4.0 នឹងមានរយៈពេលពីរឆ្នាំ និងមាន 120 ECTS
- ក្រេឌីត ECTS

ត្រូវបានបែងចែកដោយផ្អែកលើបន្ទុកការងារដែលរំពឹងទុកសម្រាប់សិស្ស។ សម្រាប់ការប៉ាន់ប្រមាណនៃបន្ទុកការងារ រាល់សកម្មភាពសិក្សាដែលទាមទារដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សាដែលរំពឹងទុក រួមទាំងពេលវេលាដែលចំណាយលើការងាររក្សាជូន ការដាក់ការងារជាក់លាក់ ការរៀបចំសម្រាប់ការវាយតម្លៃ និងពេលវេលាចាំបាច់សម្រាប់ការវាយតម្លៃត្រូវតែយកមកពិចារណា។

សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីរបៀបដែលក្រេឌីត ECTS ត្រូវបានបែងចែកដោយផ្អែកលើបន្ទុកការងារ សូមមើលជំពូកទី 2 ។

កម្មវិធីអនុបណ្ឌិតគួរតែធានានូវភាពចល័តរបស់សិស្ស ដែលគួរតែអាចបំពេញតាមកាលវិភាគដែលបានកំណត់ជាមុន។

1.1.10 ការចូលរៀន

នីតិវិធីចូលរៀនក្នុងកម្មវិធីសិក្សា/អនុបណ្ឌិតត្រូវតែបង្កើតឡើង ដែលតាមរយៈនោះបេក្ខជននឹងត្រូវបានវាយតម្លៃតាមលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យជាក់លាក់ ដូចជាចំណេះដឹងពីមុន សញ្ញាបត្រដែលជាម្ចាស់ និងបទពិសោធន៍វិជ្ជាជីវៈ។ តម្រូវការចូលរៀនទាំងអស់គួរតែត្រូវបានពិពណ៌នានៅក្នុងគ្រោងកម្មវិធី។

- គណកម្មាធិការចូលរៀនត្រូវតែបង្កើតឡើងដើម្បីធ្វើការវាយតម្លៃបេក្ខជនទាំងអស់ និងសម្រេចថាតើបេក្ខជនបំពេញតាមតម្រូវការបើក/បិទ ខណៈពេលដែលវាយតម្លៃលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យផ្សេងទៀត ដូចជាកម្រិតសរុបនៃសញ្ញាបត្រដែលទទួលបានពីមុន ដើម្បីបង្កើតបញ្ជីវាយតម្លៃបេក្ខជន។ កត្តាផ្សេងទៀតអាចត្រូវបានយកមកពិចារណាសម្រាប់ការវាយតម្លៃផងដែរ



ដូចជាការលើកទឹកចិត្ត និងគោលដៅរបស់អ្នកដាក់ពាក្យ។
ការសម្ភាសន៍ក៏អាចរួមចំណែកដល់ការវាយតម្លៃចុងក្រោយនៃបេក្ខជនផងដែរ។

- ប្រសិនបើភាសាកំណើតរបស់សិស្សមិនត្រូវគ្នានឹង ភាសា របស់កម្មវិធី (ឧទាហរណ៍ ភាសាអង់គ្លេស) ជំនាញភាសាត្រូវតែបញ្ជាក់ដោយវិញ្ញាបនបត្រសមស្រប ដូចដែលបានកំណត់ដោយគណៈកម្មការចូលរៀន។

1.1.11 បរិញ្ញាបត្រ និងបរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់

និក្ខេបបទថ្នាក់អនុបណ្ឌិតត្រូវតែបំពេញតាមតម្រូវការជាមូលដ្ឋានមួយចំនួនដែលត្រូវបានចែងយ៉ាងច្បាស់នៅក្នុងបទប្បញ្ញត្តិសិក្សា ដូចជាចំណុច ECTS ភាសា នីតិវិធីប្រឡង ការការពារ សាធារណៈ គំរូ និងទម្រង់ និងសមាសធាតុវាយតម្លៃនិក្ខេបបទ ក្នុងចំណោមផ្នែកផ្សេងៗទៀត។

គួរតែមានការសម្រេចចិត្តថា តើការបន្ថែមសញ្ញាបត្រជាភាសាអង់គ្លេសនឹងត្រូវបានចេញរួម ជាមួយសញ្ញាបត្រដែរឬទេ។

1.1.12 ការបង្កើត / ការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់

ដំណាក់កាលនៃការរចនាបង្កើតផែនការសម្រាប់កម្មវិធីសិក្សា ហើយដំណាក់កាលនៃការបង្កើត/ដាក់ពង្រាយបង្កើតវា។ អ្វីដែលត្រូវបានបង្រៀន និង របៀបដែលត្រូវបានគេស្គាល់រួចហើយ ហើយដំណានបន្ទាប់គឺត្រូវបង្កើតសម្ភារៈសិក្សា សំយោគខ្លឹមសារពីប្រភពច្រើន និងបង្កើតលំហាត់ កិច្ចការ និងការធ្វើតេស្តវាយតម្លៃ។ ដំណើរការនេះពាក់ព័ន្ធនឹងអ្នកអប់រំ

និងអ្នកជំនាញផ្នែកចំណេះដឹងនៅក្នុងដំណើរការដដែលៗ ដែលវត្តសិក្សា និងការវាយតម្លៃអាចឆ្លងកាត់ការពិនិត្យជាច្រើនពីទស្សនៈបច្ចេកទេស និងវិទ្យាសាស្ត្រ មុនពេលរួចរាល់សម្រាប់ការប្រើប្រាស់។

ការឈានទៅមុខតាមរយៈដំណាក់កាលបង្កើត/ការដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ គោលការណ៍តម្រឹមស្ថាបនាត្រូវតែណែនាំក្រុមអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សាជានិច្ច ដូច្នេះសម្ភារៈសិក្សា និងវត្ថុវាយតម្លៃ (ស្ទួល និងបន្ថែម) ដោះស្រាយលទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវបានកំណត់ក្នុងដំណាក់កាលរចនាកម្មវិធីសិក្សា។

រាល់សកម្មភាពបណ្តុះបណ្តាល និងការវាយតម្លៃត្រូវតែផ្តោតលើការគាំទ្រ និងជំរុញសិស្សឱ្យសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលបានគ្រោងទុក។

នៅពេលដែលការរៀបចំផែនការ និងរចនាសម្ព័ន្ធល្អិតត្រូវបានផ្សំជាមួយសម្ភារៈដែលមានគុណភាព លទ្ធផលដែលងាយស្រួលនឹងអ្នកសិក្សាអាចទទួលបានកាន់តែច្រើន។ ឧទាហរណ៍ ឯកសារ MS Word ដែលមានមតិកាគុណភាព ប៉ុន្តែការកំណត់រចនាប័ទ្ម និងទ្រង់ទ្រាយរបស់វាយឺត ឬឯកសារផ្សេងទៀតដែលមានទម្រង់ល្អ ប៉ុន្តែមតិកាដែលមានគុណភាពទាប។ ក្នុងករណីទាំងពីរ ឯកសារនឹងបរាជ័យក្នុងការបំពេញគោលបំណងរបស់វា។ នៅពេលដែលការរចនាប្រកបដោយគុណភាពត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយនឹងខ្លឹមសារសមស្រប សម្ភារៈសិក្សាកាន់តែងាយស្រួលយល់ ហើយសូម្បីតែឯកសារស្មុគស្មាញក៏អាចក្លាយជាទាក់ទាញ និងទាក់ទាញផងដែរ។ ខ្លឹមសារនៃកម្មវិធីសិក្សាគួរមានដូចខាងក្រោម៖

1. កម្រងព័ត៌មានវគ្គសិក្សាដែលពិពណ៌នាអំពីខ្លឹមសារ វិធីសាស្ត្របង្រៀន និងវិធីវាយតម្លៃ និងកាលវិភាគ។
2. ងាយស្រួលយល់ សម្ភារៈសិក្សា និងសម្ភារៈផ្សេងទៀត ដើម្បីគាំទ្រការបង្រៀន (ឧទាហរណ៍ ស្លាយ PowerPoint)។
3. មគ្គុទ្ទេសក៍របស់គ្រូ និងសិស្សសម្រាប់កម្មវិធី ខ្លឹមសារ និងសកម្មភាពនៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាលនីមួយៗ រួមជាមួយនឹងគន្លឹះក្នុងការផ្តល់សម្ភារៈអប់រំ។
4. សកម្មភាពសិក្សាដែលបានកំណត់យ៉ាងល្អ (សូមមើលផ្នែក 1.2.4 សម្រាប់ឧទាហរណ៍សកម្មភាព)។

នៅក្នុងការបង្រៀនតាមបច្ចេកវិទ្យា ការអភិវឌ្ឍខ្លឹមសារជាធម្មតាធ្វើតាមគំរូនៃការបង្រៀន ដូចជា ADDIE (អក្សរកាត់សម្រាប់ការវិភាគ ការរចនា ការអភិវឌ្ឍ អនុវត្ត វាយតម្លៃ) ដែលត្រូវបានគេប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយសម្រាប់ការរៀបចំផែនការបង្រៀននៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាតាមអេឡិចត្រូនិក និងកម្មវិធីសិក្សាពីចម្ងាយ។



គំរូនេះត្រូវបានអនុវត្តជាចម្បងលើមូលដ្ឋានម្តងហើយម្តងទៀត
 ដោយមានការវាយតម្លៃនាំទៅដល់ការវិភាគឡើងវិញ និងការកែប្រែការរចនា និងការ
 អភិវឌ្ឍបន្ថែមទៀត 12 1

ហេតុផលចម្បងសម្រាប់ការកើនឡើងនៃការសុំកូនគឺសមត្ថភាពរបស់វាក្នុងការដោះស្រាយ
 និងដឹងពីការរចនាកម្មវិធីសិក្សាដែលមានលក្ខណៈចម្រុះ និងទំហំ។

ហេតុផលមួយទៀតដែល ADDIE

មានការរីកចម្រើនគឺគុណភាពដែលវាផ្តល់ជូនក្នុងការរចនាជាមួយនឹងគោលដៅសិក្សា
 និងលទ្ធផលដែលបានសម្តែងយ៉ាងច្បាស់ ធាតុផ្សំដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធល្អ
 ការសិក្សាប្រកបដោយគុណភាព និងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងការងារសម្រាប់អ្នកសិក្សា
 និងអ្នកបណ្តុះបណ្តាលរៀងៗខ្លួន និងសកម្មភាពបង្រៀន ការរៀន
 និងការវាយតម្លៃសមស្របដែលភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ទៅនឹងលទ្ធផលសិក្សាជាក់លាក់។ .

ដូចគ្នានេះផងដែរ

ដំណាក់កាលនេះអាចរួមបញ្ចូលការរៀនឧបករណ៍/ប្រព័ន្ធ/វេទិកានៅពេលបញ្ចូលគ្នា
 ឬវិធីសាស្ត្រសិក្សាតាមអ៊ីនធឺណិតពេញលេញត្រូវបានអនុវត្ត។ ជាឧទាហរណ៍ LMSs
 គឺជាប្រព័ន្ធដែលមានមូលដ្ឋានលើកុំព្យូទ័រដែលផ្តល់នូវបរិយាកាសសិក្សានិម្មិត
 និងគាំទ្រដំណើរការសិក្សានៅទូទាំងវគ្គសិក្សា ឬកម្មវិធីអប់រំ។ LMSs ភាគច្រើនដូចជា
 Moodle, Canvas និង Blackboard ផ្តល់នូវសមមូលខ្លីដ៏ថ្លៃថ្នាក់រៀន
 និងទំនាក់ទំនងដែលពាក់ព័ន្ធរវាងសិស្ស និងគ្រូ។
 វគ្គសិក្សាអាចត្រូវបានរៀបចំជាទម្រង់ប្រចាំសប្តាហ៍ ហើយវត្តនៃការរៀន
 និងការវាយតម្លៃអាចត្រូវបានកាត់ជាក្រុមតូចៗ
 និងត្រូវបានបែងចែកទៅជាសប្តាហ៍ផ្សេងៗគ្នា។
 ថ្នាក់ធំខ្លាំងណាស់អាចបែងចែកទៅជាថ្នាក់តូចៗ ដោយថ្នាក់នីមួយៗចាត់ឱ្យគ្រូផ្សេងគ្នា
 ហើយថ្នាក់ទាំងអស់នេះអាចដំណើរការស្របគ្នាជាមួយនឹងល្បឿនដូចគ្នាច្រើនឬតិច។
 LMSs ក៏ផ្តល់ជូននូវឧបករណ៍សម្រាប់ការប្រាស្រ័យទាក់ទងអសមកាលរវាងមិត្តភក្តិ
 និងរវាងគ្រូ និងសិស្ស ដូចជាប្លក់ សារផ្ទាល់ខ្លួន និងវេទិកា

¹² Bates, AW Tony ។ ការបង្រៀនក្នុងយុគសម័យឌីជីថល៖ គោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការរចនាការបង្រៀន និងការរៀន ។ ឆ្នាំ 2018 ។

ខណៈដែលឧបករណ៍ផ្សេងទៀតដូចជាវីគីភីឌីអាចមានផងដែរ។

ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាដែលប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយមួយផ្សេងទៀតគឺ Massive Open Online Courses (MOOCs) ដូចជាកម្មវិធីដែលផ្តល់ជូនដោយ edX និង Coursera ដែលអាចចូលប្រើក្នុងពេលដំណាលគ្នាដោយអ្នកប្រើប្រាស់គ្មានដែនកំណត់ (សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី MOOCs សូមមើលជំពូកទី 4) ។

ការដាក់ពង្រាយមន្ទីរពិសោធន៍គឺជាផ្នែកមួយនៃដំណាក់កាលនេះផងដែរ។

ពួកវាអាចជានិម្មិត ឬបុរេន្ត ហើយក្នុងករណីទាំងពីរ ការរៀបចំរបស់វាត្រូវបានដឹកនាំដោយតម្រូវការជាក់លាក់ ដោយមិនមានពិធីការមួយចំនួនដែលអាចប្រើក្នុងឱកាសផ្សេងៗ។

1.1.13 ការបណ្តុះបណ្តាលនិងការវាយតម្លៃ

ដំណាក់កាលចុងក្រោយរួមមានការផ្តល់ និងការវាយតម្លៃកម្មវិធីសិក្សា។ ការដឹកជញ្ជូនទាក់ទងនឹងការអនុវត្តរាល់កិច្ចការរចនា និងការអភិវឌ្ឍ ការអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃកម្មវិធីសិក្សា/កម្មវិធី។ សង្ខេបជំហានរៀបចំ ការចែកចាយដោយជោគជ័យអាស្រ័យលើ៖

- លទ្ធផលដែលអាចទុកចិត្តបាននៃការវាយតម្លៃ និងការវិភាគតម្រូវការ។
- លទ្ធផលសិក្សាដែលបានបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់ ដែលកំណត់នូវអ្វីដែលសិស្សត្រូវបានរំពឹងថានឹងដឹង ឬអាចធ្វើបន្ទាប់ពីវគ្គសិក្សា/កម្មវិធីបានបញ្ចប់។
- ផែនការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានរៀបចំយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន (ដូចជាសកម្មភាពបង្រៀន ការរៀន និងការវាយតម្លៃ)។
- សម្ភារៈសិក្សា និងវាយតម្លៃសមស្របដែលត្រូវនឹងលទ្ធផលសិក្សាដែលបានគ្រោងទុក។
- សេចក្តីណែនាំអំពីការបង្រៀនច្បាស់លាស់ និងត្រង់។
- គ្រូដែលរៀបចំបានល្អ មានលទ្ធភាព និងខ្លះខ្លាំងក្នុងការរៀបចំ និងរក្សាបរិយាកាសសិក្សាប្រកបដោយការស្ថាបនា។



មានគោលការណ៍ណែនាំសំខាន់ៗពីរនៅពេលប្រើសម្ភារៈសិក្សា៖

- គ្រូបង្រៀន និងអ្នកបង្ហាត់បង្រៀន គឺជាអ្នកដែលមានឥទ្ធិពលខ្លាំងបំផុតក្នុងដំណើរការសិក្សា ដោយមិនគិតថាតើពួកគេមានជំនាញខ្ពស់ ឬមានសក្តានុពលទាបនោះទេ។
- វិធីដែលខ្លឹមសារត្រូវបានបញ្ជូនទៅសិស្សគឺជាបញ្ហាសំខាន់បំផុតទាក់ទងនឹងទំហំនៃ ព័ត៌មាន និងចំណេះដឹងដែលទទួលបានរបស់សិស្ស។

ក្រៅពីជាជំហានចុងក្រោយនៃក្របខណ្ឌនៃការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា

ការវាយតម្លៃត្រូវតែត្រូវបានធ្វើឡើងនៅគ្រប់ដំណាក់កាល

ដើម្បីបញ្ជាក់លទ្ធផលនៃដំណាក់កាលនីមួយៗ។ ជាឧទាហរណ៍

បន្ទាប់ពីកំណត់តម្រូវការនៃការបើកបរ គួរតែមានការវាយតម្លៃអំពីភាពត្រឹមត្រូវ

និងអត្រាប្រេវ៉ាឡង់របស់វា។ ជាងនេះទៅទៀត

អ្នកអប់រំផ្សេងទៀតដែលមានជំនាញពាក់ព័ន្ធ

ឬពាក់ព័ន្ធគួរតែពិនិត្យមើលឡើងវិញនូវសម្ភារៈសិក្សាដែលបានអភិវឌ្ឍមុននឹងបញ្ចប់

និងចែកចាយវាដល់សិស្ស និងគ្រូ។ ជាធម្មតា

អន្តរាគមន៍នៃការវាយតម្លៃនេះអាចបង្ខំឱ្យក្រុមអ្នករចនា

និងអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីត្រឡប់ទៅដំណាក់កាលទី 2

ដែលមាតិកាដែលត្រូវការត្រូវបានកំណត់មុនពេលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងដំណាក់កាលទី

3 ។ ការវាយតម្លៃប្រភេទនេះ (ហៅផងដែរថាការវាយតម្លៃដំណើរការ)

ធានានូវគុណភាពនៃលទ្ធផលដែលកើនឡើង។ នៃដំណាក់កាលនីមួយៗ

និងដំណើរការនីមួយៗនៅក្នុងដំណាក់កាល។

ប្រភេទនៃការវាយតម្លៃទូទៅបំផុតកើតឡើងនៅចុងបញ្ចប់

ឬភ្លាមៗបន្ទាប់ពីការបញ្ចប់វគ្គសិក្សា។ ជាធម្មតា កម្រងសំណួរត្រូវបានបំពេញដោយសិស្ស

ដែលហៅពួកគេឱ្យវាយតម្លៃទាំងឥទ្ធិពលនៃការសិក្សា

ក៏ដូចជាបទពិសោធន៍អ្នកប្រើប្រាស់។

ការវាយតម្លៃក៏អាចធ្វើឡើងនៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាលនីមួយៗ

តាមរយៈកម្រងសំណួរតម្រៀប ឬសំណួរសាមញ្ញតែមួយ (ឧទាហរណ៍



“តើថ្ងៃនេះយ៉ាងម៉េចដែរ?”។ លទ្ធភាពមួយទៀតគឺដើម្បីធ្វើសកម្មភាពវាយតម្លៃតាមដាន (ឧទាហរណ៍ កម្រងសំណួរបំពេញ ឬក្រុមផ្ដោតអារម្មណ៍) 6 ខែ ឬមួយឆ្នាំបន្ទាប់ពីការបណ្តុះបណ្តាលបានបញ្ចប់ ដើម្បីស្វែងយល់ថាតើនិស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សាបានរកឃើញថាមានប្រយោជន៍ និងប្រើប្រាស់ចំណេះដឹង និងជំនាញដែលទទួលបាន និងរបៀបដែលពួកគេបានធ្វើវានៅក្នុងរបស់ពួកគេ។ អាជីពវិជ្ជាជីវៈ។

ការចាត់ថ្នាក់ដែលបានប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយនៃការវាយតម្លៃបែងចែកប្រភេទសំខាន់ពីរគឺ **ទម្រង់** និង **សង្ខេប** ។ អតីតប្រើប្រាស់ព័ត៌មានដើម្បីវាយតម្លៃដំណើរការសិក្សាទាំងមូល (ឧ. ការយល់ឃើញរបស់សិស្ស វឌ្ឍនភាពនៃការសិក្សា និងភាពពាក់ព័ន្ធនៃខ្លឹមសារ) ជាមួយនឹងគោលដៅទូទៅនៃការកែលម្អការរៀន និងវិធីសាស្ត្របង្រៀនរបស់សិស្ស ខណៈពេលដែលវាកំពុងបន្ត។ វាកំណត់លក្ខណៈនៃការវាយតម្លៃជាទម្រង់ ការពិតដែលត្រូវបានប្រើខណៈពេលដែលសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀនត្រូវបានធ្វើឡើង សម្រាប់គោលបំណងនៃ ការផ្លាស់ប្តូរ និងការសម្របសម្រួល ក្នុងដំណើរការ។ ផ្ទុយទៅវិញ ការវាយតម្លៃសង្ខេបត្រូវបានប្រើដើម្បីវាយតម្លៃថាតើសិស្សសម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សាជាក់លាក់ណាមួយបន្ទាប់ពីការបញ្ចប់នៃរយៈពេលបណ្តុះបណ្តាល (ដែលជាធម្មតាជាធរមាននៅក្នុងករណីនៃកម្មវិធីថ្នាក់អនុបណ្ឌិត)។

អ្នកអប់រំជាច្រើនចាត់ទុកការវាយតម្លៃជាទម្រង់ជាធាតុផ្សំនៃរចនាសម្ព័ន្ធនៃការសិក្សាប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងជាធាតុផ្សំសំខាន់នៃសកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន។ ការគូរភាពស្រដៀងគ្នាជាមួយនឹងការចម្អិនអាហារ នៅពេលដែលចុងភៅភ្នាក់អាហារនេះគឺជាការវាយតម្លៃជាទម្រង់។

នៅពេលដែលមនុស្សផ្សេងទៀតបរិភោគវាគឺជាការវាយតម្លៃសង្ខេប។

គោលបំណងនៃការវាយតម្លៃគឺ៖

- វាយតម្លៃអ្វីដែលត្រូវបានអនុវត្ត,
- ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវវិធីសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សា ឧបករណ៍ និងវិធីសាស្ត្រ,
- វាយតម្លៃបុគ្គលិកមហាវិទ្យាល័យ,
- ផ្សព្វផ្សាយលទ្ធផលដល់ភាគីពាក់ព័ន្ធ



- ផ្តល់មតិកែលម្អចំពោះគោលនយោបាយស្ថាប័ន
ក៏ដូចជាគោលនយោបាយថ្នាក់តំបន់ និងថ្នាក់ជាតិ។

ការវាយតម្លៃចំណុចសំខាន់ៗត្រូវតែប្រព្រឹត្តទៅក្នុងដំណើរការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សាគឺ៖

1. ត្រូវការការវាយតម្លៃ។ កំណត់ទស្សនិកជនគោលដៅរបស់កម្មវិធីសិក្សា
រួមជាមួយនឹងលក្ខណៈពិសេស និងតម្រូវការអប់រំរបស់ពួកគេ។
2. ការសន្និដ្ឋាននៃដំណាក់កាលរចនា។ ផ្ទៀងផ្ទាត់ខ្លឹមសារដែលបានជ្រើសរើស
និងសកម្មភាពសិក្សា និងការបង្រៀនដែលបានបញ្ជាក់គឺសមស្របបំផុត
មុនពេលដំណាក់កាលបន្ទាប់ចាប់ផ្តើម។
3. ចុងបញ្ចប់នៃការបង្កើតកម្មវិធីសិក្សា។
ផ្ទៀងផ្ទាត់គុណភាពនៃសម្ភារៈសិក្សាដែលបានអភិវឌ្ឍ។
4. ការចាប់ផ្តើមនៃការចែកចាយ នៃកម្មវិធីសិក្សា
និងការចាប់ផ្តើមនៃសមាសភាគនីមួយៗ (ឧទាហរណ៍វគ្គសិក្សា)
ដើម្បីវាយតម្លៃកម្រិតចំណេះដឹងបច្ចុប្បន្នរបស់សិស្ស
ដែលនឹងដើរតួជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការវាយតម្លៃនាពេលខាងមុខ។
5. ក្នុងអំឡុងពេលចែកចាយ ដើម្បីតាមដានវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្ស
ការយល់ដឹងអំពីសម្ភារៈសិក្សា
និងប្រសិទ្ធភាពសកម្មភាពបង្រៀនក្នុងចំណោមអ្នកដទៃ។
6. បញ្ចប់ការបញ្ជូន ដើម្បីវាយតម្លៃថាតើលទ្ធផលសិក្សាសម្រេចបានកម្រិតណា។
7. តាមដានការវាយតម្លៃបន្ទាប់ពីកម្មវិធីសិក្សាបានបញ្ចប់
ដើម្បីតាមដានផលប៉ះពាល់របស់វាទៅលើអាជីព អាកប្បកិរិយា
ជំនាញរបស់សិស្ស។

មានជម្រើសជាច្រើនទាក់ទងនឹងឧបករណ៍វាយតម្លៃដែលអាចត្រូវបានអនុវត្តចំពោះគ្រប់ឱកាសដែលបានរៀបរាប់ខាងលើ។ IT គឺអាស្រ័យលើក្រុមអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សានីមួយៗ
ដើម្បីជ្រើសរើសក្នុងចំណោមពួកគេទាក់ទងនឹងភាពពាក់ព័ន្ធ និងប្រសិទ្ធភាព។
វាត្រូវតែត្រូវបានកត់សម្គាល់ថាការវាយតម្លៃហួសហេតុអាចមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាននិង



គុណភាពទៅនឹងប្រកង់របស់វាក៏ដូចជាវិធីសាស្ត្រដែលបានអនុវត្តជាច្រើនត្រូវបានណែនាំ
យ៉ាងខ្លាំង។

2 ការណែនាំអំពីកម្មវិធី ECTS

ECTS គឺជា ប្រព័ន្ធ ដែលផ្តោតលើ អ្នកសិក្សា សម្រាប់ការប្រមូល និងផ្ទេរក្រេឌីត។ តម្លាភាពនៃដំណើរការសិក្សា ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ គឺជាគោលការណ៍ដែលវាផ្អែកលើ។ វាមានគោលបំណងជួយសម្រួលដល់ការធ្វើផែនការ ការចែកចាយ និងការវាយតម្លៃកម្មវិធីសិក្សា និងការចល័តសិស្ស។ វាអាចត្រូវបានសម្រេចដោយការទទួលស្គាល់សមិទ្ធផលនៃការសិក្សា និងគុណវុឌ្ឍិ និងរយៈពេលនៃការរៀន។

ECTS ត្រូវបានរចនាឡើងដំបូងក្នុងឆ្នាំ 1989 ជាកម្មវិធីសាកល្បងនៅក្នុងកម្មវិធី Erasmus ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការចល័តអន្តរជាតិរបស់សិស្ស កាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការទទួលស្គាល់រយៈពេលដែលបានចំណាយនៅបរទេស។ ក្នុងរយៈពេលពីរទសវត្សរ៍ចុងក្រោយនេះ វាបានឆ្លងកាត់ការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងសំខាន់ ភាគច្រើនដោយសារតែដំណើរការ Bologna បានណែនាំការផ្លាស់ប្តូរដ៏ធំទូលាយ។ ទីមួយ វាត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរពីមធ្យោបាយចម្បងនៃ ការដឹកជញ្ជូន ក្រេឌីត ទៅជាយន្តការនៃការដឹកជញ្ជូនក្រេឌីត និងការប្រមូលផ្តុំ។ ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ ដោយមើលឃើញពីសារៈសំខាន់នៃការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត វាត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញនៅក្នុងបរិបទនៃការអភិវឌ្ឍក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ ហើយត្រូវបានតម្រង់ទិសដើម្បីរក្សាល្បឿនជាមួយនឹង ការផ្លាស់ប្តូរទូទៅ របស់ Bologna Process ឆ្ពោះទៅរក ការផ្តោត លើ សិស្ស។ ការប៉ុនប៉ងផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធអប់រំពីគ្រូ ដែលផ្តោត លើការរៀនសូត្របាននាំមកនូវការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងសំខាន់ចំពោះប្រព័ន្ធ ECTS: វាត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរទៅជា ប្រព័ន្ធ ផ្តោតលើ សិស្ស សម្រាប់ការប្រមូលក្រេឌីត និងការផ្ទេរដោយផ្អែកលើតម្លាភាពនៃលទ្ធផលសិក្សា។ និងដំណើរការសិក្សា។ ដូច្នេះ តំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប ទទួលបានមធ្យោបាយសម្របសម្រួលក្នុងការរចនា ការផ្តល់ ការវាយតម្លៃ ការទទួលស្គាល់ និងសុពលភាពនៃគុណវុឌ្ឍិ ឬផ្នែកខ្លះនៃពួកគេ។

ECTS ត្រូវបានអនុម័តដោយគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាភាគច្រើននៅអឺរ៉ុប ហើយនៅក្នុងប្រទេសជាច្រើន វាត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងច្បាប់ជាតិ។ នៅក្នុងប្រទេសដែលនៅសល់ ECTS ត្រូវបានគាំទ្រយ៉ាងទូលំទូលាយ ក្នុងករណីខ្លះផ្នែកហិរញ្ញវត្ថុ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយរហូតមកដល់ពេលនេះការអនុវត្តការអនុវត្តមានភាពខុសប្លែកគ្នា ហើយវានៅតែឆ្ងាយពីចក្ខុវិស័យដែលបានពិពណ៌នាខាងលើ។ ការសិក្សា Eurydice បានរៀបចំសម្រាប់សន្និសីទថ្នាក់រដ្ឋមន្ត្រីនៅ Leuven/Louvain-la-Neuve ក្នុងខែមេសា ឆ្នាំ 2009 បានបង្ហាញពីការប្រែប្រួលនៃការកំណត់ ECTS នៅក្នុងបណ្តាប្រទេសអឺរ៉ុប ការយល់ដឹងផ្សេងៗគ្នា និង/ឬដំណាក់កាលផ្សេងៗនៃការអភិវឌ្ឍ។ នៅក្នុងប្រទេសមួយចំនួន ប្រព័ន្ធ ECTS គឺផ្អែកលើបន្ទុកការងាររបស់សិស្ស និងលទ្ធផលនៃការសិក្សា ម្យ៉ាងទៀត ECTS គឺផ្អែកលើបន្ទុកការងាររបស់សិស្សតែប៉ុណ្ណោះ។ ប្រទេសមួយចំនួនបានកំណត់ ECTS ដោយផ្អែកលើម៉ោងទំនាក់ទំនង ឬម៉ោងទំនាក់ទំនង និងបន្ទុកការងាររបស់សិស្ស។ នៅក្នុងប្រទេសមួយចំនួន គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធក្រឡឹត ECTS ជាមួយនឹងនិយមន័យផ្សេងៗនៃ "ក្រឡឹត"។ ពីការសង្កេតទាំងនេះ វាធ្វើតាមការណែនាំអំពីវិធីសាស្ត្រទូទៅសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់គឺចាំបាច់។ សព្វថ្ងៃនេះប្រព័ន្ធ ECTS រកឃើញដោយខ្លួនវានៅក្នុងរយៈពេលផ្លាស់ប្តូររវាងបន្ទុកការងារដែលបានបែងចែកទៅកម្មវិធីសិក្សា និង "ក្រឡឹត ECTS ផ្អែកលើលទ្ធផល" ដោយគិតគូរពីលទ្ធផលសិក្សាដូចដែលបានពិពណ៌នានៅក្នុង ECTS [លក្ខណៈសំខាន់ៗ](#) (ខែធ្នូ ឆ្នាំ 2008) សៀវភៅ [ណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ECTS ឆ្នាំ 2009](#) និង [ECTS User's Guide, 2015](#) - ទាំងអស់ត្រូវបានបោះពុម្ពដោយគណៈកម្មការអឺរ៉ុប។

2.1 មូលដ្ឋាន ECTS

លក្ខណៈសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធ ECTS គឺ៖

1. ក្រឡឹត ECTS

បង្ហាញពីបរិមាណនៃការរៀនដោយផ្អែកលើលទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់



និងបន្ទុកការងារដែលពាក់ព័ន្ធរបស់ពួកគេ។ ក្រេឌីត 60 ECTS

ត្រូវបានបម្រុងទុកសម្រាប់លទ្ធផលសិក្សា

និងបន្ទុកការងារដែលពាក់ព័ន្ធនៃឆ្នាំសិក្សាពេញម៉ោង ឬសមមូលរបស់វា

ដែលជាធម្មតាមានសមាសធាតុអប់រំជាច្រើនដែលក្រេឌីត (ផ្នែកលើលទ្ធផលសិក្សា

និងបន្ទុកការងារ) ត្រូវបានបែងចែក។ ក្រេឌីត ECTS

ជាទូទៅត្រូវបានបង្ហាញជាលេខទាំងមូល។

2. **លទ្ធផលនៃការសិក្សា** គឺជាការបញ្ជាក់ពីអ្វីដែលបុគ្គលដឹង យល់ និងអាចធ្វើបាននៅពេលបញ្ចប់ដំណើរការសិក្សា។

សមិទ្ធផលនៃលទ្ធផលសិក្សាត្រូវតែវាយតម្លៃតាមនីតិវិធីដោយផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិ

ច្ច័យច្បាស់លាស់ និងតម្លាភាព។ លទ្ធផលនៃការសិក្សាត្រូវបានកំណត់ដោយ

សមាសធាតុអប់រំបុគ្គល និងកម្មវិធីទាំងមូល។

ពួកវាក៏ត្រូវបានប្រើនៅក្នុងក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិរបស់អឺរ៉ុប និងថ្នាក់ជាតិផងដែរ

ដើម្បីពិពណ៌នាអំពីកម្រិតនៃគុណវុឌ្ឍិជាក់លាក់។

3. **បន្ទុកការងារ**

គឺជាការប៉ាន់ប្រមាណនៃពេលវេលាដែលបុគ្គលម្នាក់ៗជាធម្មតាត្រូវការដើម្បីបញ្ចប់

សកម្មភាពសិក្សាទាំងអស់ដូចជា ការបង្រៀន សិក្ខាសាលា គម្រោង

ការងារជាក់ស្តែង កន្លែងធ្វើការ

និងការសិក្សាបុគ្គលដែលត្រូវការដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំ

Note: This handbook uses «work placement» or «placement», «training period», «internship» and «traineeship» as synonyms.

ណត់នៅក្នុងបរិយាកាសសិក្សាផ្លូវការ។

ការឆ្លើយឆ្លងនៃបន្ទុកការងារពេញម៉ោងនៃឆ្នាំសិក្សាមួយទៅ 60 ក្រេឌីត

ជារឿយៗត្រូវបានរៀបចំជាផ្លូវការដោយបទប្បញ្ញត្តិច្បាប់ជាតិ។

ក្នុងករណីភាគច្រើន បន្ទុកការងារមានចាប់ពី 1,500 ទៅ 1,800

ម៉ោងសម្រាប់ឆ្នាំសិក្សា ដែលមានន័យថា ក្រេឌីតមួយត្រូវនឹង 25 ទៅ 30

ម៉ោងនៃការងារ។ វាក៏ត្រូវបានទទួលស្គាល់ថានេះតំណាងឱ្យបន្ទុកការងារធម្មតា



ហើយថាសម្រាប់សិស្សម្នាក់ៗ

ពេលវេលាពិតប្រាកដដើម្បីសម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សានឹងប្រែប្រួល។

4. ការបែងចែក ក្រេឌីតនៅក្នុង ECTS

គឺជាដំណើរការនៃការផ្តល់ក្រេឌីតជាច្រើនដល់គុណវុឌ្ឍិ កម្មវិធីសញ្ញាបត្រ ឬសមាសធាតុអប់រំតែមួយ។

ក្រេឌីតត្រូវបានបម្រុងទុកសម្រាប់គុណវុឌ្ឍិឬកម្មវិធីទាំងមូលយោងទៅតាមច្បាប់ជាតិឬការអនុវត្តដែលសមស្របនិងទាក់ទងនឹងក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិនិង / ឬអឺរ៉ុប។

ពួកគេត្រូវបានចាត់តាំងទៅផ្នែកអប់រំ ដូចជារវគ្គ វគ្គនិក្ខេបបទ ការសិក្សាផ្នែកលើការងារ និងកន្លែងធ្វើការ ដោយយកជាមូលដ្ឋាននៃការបែងចែក

60 ក្រេឌីតក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សាពេញម៉ោង

យោងទៅតាមបរិមាណការងារប៉ាន់ស្មានដែលត្រូវការ

ដើម្បីសម្រេចបាននូវការសិក្សាដែលបានកំណត់។

លទ្ធផលសម្រាប់សមាសធាតុនីមួយៗ។

5. ការផ្តល់ក្រេឌីត នៅក្នុង ECTS គឺជាទង្វើនៃការផ្តល់ក្រេឌីតជាផ្លូវការដល់សិស្ស

និងអ្នកសិក្សាផ្សេងទៀត ដែលត្រូវបានចាត់ចែងក្នុងគុណវុឌ្ឍិ

និង/ឬសមាសធាតុរបស់វា

ប្រសិនបើពួកគេសម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់។

អាជ្ញាធរជាតិគួរតែចង្អុលបង្ហាញថាស្ថាប័នណាដែលមានសិទ្ធិផ្តល់ក្រេឌីត ECTS ។

ក្រេឌីតត្រូវបានផ្តល់រង្វាន់ដល់សិស្សម្នាក់ៗ

បន្ទាប់ពីពួកគេបានបញ្ចប់សកម្មភាពសិក្សាដែលត្រូវការ

និងសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់

ដូចដែលបានបង្ហាញដោយការវាយតម្លៃសមស្រប។ ប្រសិនបើសិស្ស

និងអ្នកសិក្សាផ្សេងទៀតសម្រេចបានលទ្ធផលសិក្សាក្នុងបរិបទសិក្សាផ្លូវការ

មិនផ្លូវការ ឬក្រៅផ្លូវការ ឬរយៈពេលសិក្សា

ក្រេឌីតអាចត្រូវបានផ្តល់រង្វាន់តាមរយៈការវាយតម្លៃ

និងការទទួលស្គាល់លទ្ធផលសិក្សាទាំងនេះ។



6. ការប្រមូលក្រេឌីត នៅក្នុង ECTS

គឺជាដំណើរការនៃការប្រមូលក្រេឌីតដែលទទួលបានសម្រាប់ការសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សានៃសមាសធាតុអប់រំក្នុងបរិបទផ្លូវការ និងសម្រាប់សកម្មភាពសិក្សាផ្សេងទៀតដែលធ្វើឡើងក្នុងបរិបទក្រៅផ្លូវការ និងក្រៅផ្លូវការ។ សិស្សអាចប្រមូលក្រេឌីតទៅ៖

- ទទួលបានគុណវុឌ្ឍិ តាមតម្រូវការរបស់ស្ថាប័នផ្តល់សញ្ញាបត្រ
- កត់ត្រាសមិទ្ធផលផ្ទាល់ខ្លួនសម្រាប់គោលបំណងសិក្សាពេញមួយជីវិត។

7. ការផ្ទេរក្រេឌីត គឺជាដំណើរការនៃការផ្តល់ក្រេឌីតក្នុងបរិបទមួយ (កម្មវិធី ស្ថាប័ន) ដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ក្នុងបរិបទផ្លូវការមួយផ្សេងទៀតដើម្បីទទួលបានគុណវុឌ្ឍិ។

ក្រេឌីតដែលផ្តល់ដល់សិស្សក្នុងកម្មវិធីមួយអាចត្រូវបានផ្ទេរពីស្ថាប័នមួយដើម្បីប្រមូលក្នុងកម្មវិធីមួយផ្សេងទៀតដែលផ្តល់ដោយស្ថាប័នដូចគ្នាឬមួយផ្សេងទៀត។

ការផ្ទេរក្រេឌីតគឺជាគន្លឹះដើម្បីជោគជ័យក្នុងការសិក្សាចល័ត។ ស្ថាប័នមហាវិទ្យាល័យនាយកដ្ឋានអាចធ្វើកិច្ចព្រមព្រៀងដែលធានាការទទួលស្គាល់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងការផ្ទេរក្រេឌីត។

8. ឯកសារ ECTS ៖ ការប្រើប្រាស់ក្រេឌីត ECTS ត្រូវបានសម្របសម្រួល និងពង្រឹងគុណភាពដោយឯកសារគាំទ្រ (កាតាឡុករវគ្គសិក្សា កិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សាប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រា និងវិញ្ញាបនបត្រកន្លែងធ្វើការ)។ ECTS ក៏រួមចំណែកដល់តម្លាភាពនៅក្នុងឯកសារផ្សេងទៀតដូចជាការបន្ថែមសញ្ញាប័ត្រ។

2.2 ECTS និងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប (EHEA)

នៅឆ្នាំ 1999 សេចក្តីប្រកាស Bologna រួមបញ្ចូល ECTS នៅក្នុងគោលដៅចម្បងសម្រាប់ប្រទេសដែលចូលរួមក្នុងដំណើរការ Bologna ។ បន្ទាប់ពីកំណែទម្រង់ ECTS គឺជាឧបករណ៍សំខាន់មួយរបស់តំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប (EHEA)។

ECTS ត្រូវបានអនុម័តជាប្រព័ន្ធក្រខិតជាតិនៅក្នុងបណ្តាប្រទេស EHEA ភាគច្រើន។ នៅក្នុងផ្នែកផ្សេងទៀតនៃពិភពលោក

ការប្រើប្រាស់របស់វាត្រូវបានកាន់តែខ្លាំងឡើងដោយស្ថាប័ននានា

ឬមានអន្តរកម្មប្រកបដោយជោគជ័យជាមួយប្រព័ន្ធក្រខិត

ក្នុងស្រុកដោយផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យស្រដៀងគ្នា

ដូច្នេះហើយបានដើរតួនាទីនៅក្នុងវិស័យអប់រំពិភពលោកដែលកំពុងរីកចម្រើន។

នៅក្នុង EHEA, ECTS បង្កើនតម្លាភាព និងភាពអាចអានបាននៃដំណើរការអប់រំ ហើយជាកត្តាសំខាន់មួយក្នុងការជំរុញការផ្លាស់ប្តូរ និងទំនើបភាវូបនីយកម្ម

ដោយសារការអនុវត្តរបស់វាជំរុញឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរពីវិធីសាស្ត្រដែល ផ្តោតលើ គ្រូ ទៅ ការរៀន ផ្តោតលើ អ្នក សិក្សា (SCL) ដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់។ ជាគោលការណ៍ EHEA ស្ងួល។

ដោយប្រើលទ្ធផលនៃការសិក្សា និងបន្ទុកការងារក្នុងការរចនាកម្មវិធីសិក្សា និងការចែកចាយ ECTS ធ្វើឱ្យសិស្សក្លាយជា មជ្ឈមណ្ឌល នៃដំណើរការអប់រំ។ ដូចគ្នានេះផងដែរ ការប្រើប្រាស់ក្រខិតជួយសម្រួលដល់ការបង្កើត និងឯកសារនៃផ្លូវរៀនដែលអាចបត់បែនបាន ដូច្នេះអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សមានស្វ័យភាព និងការទទួលខុសត្រូវកាន់តែច្រើន។

ដោយសារវិធីសាស្ត្រផ្អែកលើលទ្ធផលរបស់វា ការប្រើប្រាស់ ECTS បម្រើគោលបំណងផ្សេងទៀតនៃ EHEA៖

- វាជួយសម្រួលដល់ការទទួលស្គាល់ការរៀនសូត្រ និងបទពិសោធន៍ពីមុន និងលើកទឹកចិត្តដល់កម្រិតខ្ពស់នៃការបញ្ចប់ និងការចូលរួមកាន់តែទូលំទូលាយក្នុងការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត។
- វាបង្កើតទំនាក់ទំនងកាន់តែជិតស្និទ្ធរវាងកម្មវិធីអប់រំ និងតម្រូវការសង្គម និងបង្កើនទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ រួមទាំងពិភពការងារ និងសង្គមទូលំទូលាយ។



- វាជួយសម្រួលដល់ការចល័តនៅក្នុងស្ថាប័ន ឬប្រទេសមួយ ពីស្ថាប័នមួយទៅស្ថាប័នមួយ ពីប្រទេសមួយទៅប្រទេសមួយ និងរវាងវិស័យអប់រំ និងបរិបទផ្សេងៗនៃការរៀនសូត្រ (ឧទាហរណ៍ ការសិក្សាផ្លូវការ ក្រៅផ្លូវការ មិនផ្លូវការ និងការសិក្សាផ្នែកលើការងារ) តាមរយៈការទទួលស្គាល់ និងក្រេឌីតផ្សេងៗ។

នៅក្នុងច្បាប់ជាតិ ការប្រើប្រាស់ ECTS អាចជាតម្រូវការសម្រាប់ការទទួលស្គាល់កម្មវិធីឧត្តមសិក្សា ឬគុណវុឌ្ឍិ។

2.3 ECTS សម្រាប់ការរចនាកម្មវិធីសិក្សា ការចែកចាយ និងការត្រួតពិនិត្យ

ផ្នែកនេះនិយាយអំពីការរចនាកម្មវិធីអប់រំដោយគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា (HEIs) ឬដោយអ្នកផ្តល់សេវាផ្សេងទៀត។ ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីជំនួយក្រេឌីត ECTS ដោយផ្តល់នូវឧបករណ៍ដែលធ្វើអោយប្រសើរឡើងនូវតម្លាភាព និងជួយបង្កើតវិធីសាស្ត្រដែលអាចបត់បែនបានកាន់តែច្រើនក្នុងការរចនា និងការអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា។

តាមទស្សនៈរបស់ស្ថាប័ន ការរចនាកម្មវិធីមានន័យថា ការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សា និងធាតុផ្សំរបស់វានៅក្នុងក្រេឌីត បង្ហាញពីលទ្ធផលសិក្សា និងបន្ទុកការងារដែលពាក់ព័ន្ធសកម្មភាពសិក្សា និងវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងនីតិវិធីវាយតម្លៃ/លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ។ ក្របខណ្ឌ

Note: An independent learner may accumulate the credits required for the achievement of a qualification through a variety of learning modes. She/he may acquire the required knowledge, skills and competence in formal, nonformal and informal contexts: this can be the result of an intentional decision or the outcome of different learning activities over time. The learner may select educational components without immediate orientation towards a formal qualification. ECTS supports this process, as described in Section 2.5 on Lifelong Learning.

ក្រេឌីតរបស់ស្ថាប័នគួរតែបំពេញតម្រូវការនៃកម្មវិធីផ្សេងៗ និងគាំទ្រវិធីសាស្ត្រអន្តរ និងពហុវិន័យ។

ការប្រើប្រាស់ ECTS នៅក្នុង HEIs តម្រូវឱ្យមានទាំងក្របខ័ណ្ឌក្រេឌីតស្ថាប័នដោយផ្អែកលើបទប្បញ្ញត្តិរបស់ស្ថាប័ន



និងការយល់ដឹងយ៉ាងជ្រាលជ្រៅអំពីប្រព័ន្ធដោយសមាជិកនីមួយៗនៃបុគ្គលិកសិក្សា។
ស្ថាប័នមួយចំនួនជំរុញការយល់ដឹងនេះដោយការបណ្តុះបណ្តាលជាប្រចាំសម្រាប់បុគ្គលិក
។ ការសម្រេចចិត្តផ្នែកលើក្រុមលើការរចនាកម្មវិធីបង្កើនភាពស៊ីសង្វាក់គ្នានៃកម្មវិធី។
ជំហានខាងក្រោមត្រូវបានគេកំណត់ថាមានប្រយោជន៍ក្នុងការរចនាកម្មវិធី។

2.3.1 បរិបទនៃកម្មវិធីសិក្សា

នៅពេលដែលកម្មវិធីថ្មីត្រូវបានបង្កើតឡើង
ការសម្រេចចិត្តដំបូងជាធម្មតាទាក់ទងនឹងកម្រិតនៃគុណវុឌ្ឍិដែលត្រូវផ្តល់រង្វាន់
ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយផ្អែកលើច្បាប់ជាតិពាក់ព័ន្ធ
និងក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិដែលមានស្រាប់ (អឺរ៉ុប ជាតិ វិស័យ ស្ថាប័ន)។
វានឹងបង្ហាញឱ្យឃើញថា មិនមែនលទ្ធផលសិក្សាទាំងអស់នៅកម្រិតដូចគ្នានោះទេ

Note: There are two European Qualifications Frameworks: the Framework for Qualifications of the European Higher Education Area (QF-EHEA) and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning of the EU (EQFLLL). Both frameworks use learning outcomes to describe qualifications (e.g. Bachelor, Master, Doctor) and are compatible with each other as far as Higher Education is concerned (QF-EHEA cycles 1, 2 and 3 correspond to EQF-LLL levels 6, 7 and 8) and cover qualifications at ISCED levels 6, 7, 8.

In the QF-EHEA, three main cycles, as well as a short cycle, are identified and described by the so-called Dublin Descriptors, in terms of: applying knowledge and understanding, making judgments, communication skills, and learning to learn. The short, first and second cycles are also characterised by credit ranges:

- Short cycle qualifications typically include approximately 120 ECTS credits.
- First cycle qualifications typically include 180 or 240 ECTS credits.
- Second cycle qualifications typically include 90 or 120 ECTS credits, with a minimum of 60 ECTS credits at the level of the second cycle.
- The use of ECTS in the third cycle varies.

ដូច្នេះហើយ ការអនុវត្តពេញលេញនៃប្រព័ន្ធក្រេឌីតទាមទារឱ្យមានការពិពណ៌នាកម្រិត។
QF-EHEA និង EQF ផ្តល់នូវក្របខណ្ឌត្រួតលើគ្នា ប្រឆាំងនឹងក្របខណ្ឌជាតិ និងស្ថាប័ន
និងអ្នកពណ៌នាគួរត្រូវបានក្រិតតាមខ្នាត។



ក្របខ័ណ្ឌថ្នាក់ជាតិជាធម្មតាមានភាពលម្អិតជាងក្របខណ្ឌដែលមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ ទាំងនេះ ដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីជួរគុណវុឌ្ឍិកម្រិតឧត្តមសិក្សាដែលផ្តល់ជូននៅក្នុងប្រទេស។

គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាដែលអនុវត្ត ECTS ជាប្រព័ន្ធក្រេឌីត និងត្រូវការក្របខ័ណ្ឌស្ថាប័នដែលទាក់ទងជាមួយក្របខ័ណ្ឌជាតិ និងអន្តរជាតិ។ ក្របខណ្ឌស្ថាប័ននឹងបង្ហាញពីរបៀបដែលក្រេឌីត ECTS នឹងត្រូវប្រើប្រាស់ ដែលជាធម្មតាបញ្ជាក់ពីតម្លៃក្រេឌីតអប្បបរមាសម្រាប់សមាសធាតុអប់រំ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់កម្មវិធីអន្តរ/ពហុវិន័យ (ដែលនឹងត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយការរួមបញ្ចូលធាតុអប់រំពីគ្រប់វិញ្ញាសានានា)។ ក្របខ័ណ្ឌអឺរ៉ុប និងថ្នាក់ជាតិ បង្ហាញពីកម្រិតនៃគុណវុឌ្ឍិចុងក្រោយ។

ដូច្នោះ ស្ថាប័ននានា ដោយទទួលស្គាល់ថា មិនមែនគ្រប់ក្រេឌីតដែលទទួលបានក្នុងដំណើរការឆ្ពោះទៅរកគុណវុឌ្ឍិកម្រិតដូចគ្នា ទេ (ជាឧទាហរណ៍ លទ្ធផលនៃការសិក្សាដែលសម្រេចបានក្នុងឆ្នាំទី 3 នៃសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រ នឹងមានទំនោរស្មុគស្មាញជាងអ្វីដែលសម្រេចបានក្នុងឆ្នាំដំបូង) - អាចបញ្ជាក់កម្រិតក្រេឌីតកម្រិតមធ្យមជាមួយនឹងអ្នកពណ៌នាដែលសមស្របដែល (រួម ជាមួយនឹងច្បាប់វឌ្ឍនភាព) នឹងជួយសិស្សក្នុងការឈានទៅមុខតាមផ្លូវសិក្សារបស់ពួកគេ។ មុននឹងរចនាកម្មវិធីឱ្យបានលម្អិត វាក៏ត្រូវបានកំណត់ក្នុងបរិបទនៃការលើកឡើង បេសកកម្មរបស់ស្ថាប័ន និងនាយកដ្ឋាន លក្ខណៈបច្ចេកទេសវិជ្ជាជីវៈ (បទប្បញ្ញត្តិ តម្រូវការ) និងក្របខ័ណ្ឌសិក្សារបស់ស្ថាប័នសម្រាប់ការបែងចែកក្រេឌីត។

2.3.2 ប្រវត្តិរបស់កម្មវិធីសិក្សា

ប្រវត្តិរបស់បង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសប្លែកនៃកម្មវិធី ¹³ ។ វាបង្ហាញពីវិស័យនៃការសិក្សា (ដែលអាចត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងលេខកូដ ISCED-F) កម្រិតនៃកម្មវិធី ការផ្តោតសំខាន់ លទ្ធផលសិក្សាសំខាន់ៗដែលរំពឹងទុកនៅពេលបញ្ចប់ បរិយាកាសសិក្សា និងការសិក្សាពីមុន ការបង្រៀន។ និងសកម្មភាពវាយតម្លៃ។ កម្រងព័ត៌មានកម្មវិធីដ៏គួរឱ្យទាក់ទាញនឹងបញ្ជាក់ឱ្យច្បាស់ដល់សិស្ស

¹³ Lockhoff, J., Wegejis, B., Durkin, K., Wagenaar, R., González, J., Dalla Rosa, L., & Gobbi, M. (2011) ។ ការណែនាំអំពីការបង្កើតកម្មវិធីសញ្ញាបត្រ។ រួមទាំងសមត្ថភាពកម្មវិធី និងលទ្ធផលសិក្សាកម្មវិធី។



និងអ្នកពាក់ព័ន្ធអំពីសមត្ថភាពទូទៅ និងមុខវិជ្ជាជាក់លាក់ណាមួយនឹងត្រូវបានបង្កើតឡើង និងសក្តានុពលនៃការងាររបស់កម្មវិធី។ ចំពោះគោលបំណងនេះ វាត្រូវបានណែនាំថា ទម្រង់ត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធ និងត្រូវបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ និងតម្លាភាព។

កម្រងព័ត៌មានគួរតែជាផ្នែកមួយនៃការពិពណ៌នាកម្មវិធីដែលរួមបញ្ចូលក្នុងកាតាឡុករគ្គសិក្សា។

2.3.3 លទ្ធផលនៃការសិក្សានៃកម្មវិធីសិក្សា

ការបង្កើតលទ្ធផលនៃការសិក្សាកម្មវិធី

ចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងខ្លាំងក្នុងការបង្កើតលទ្ធផលសិក្សា។ បញ្ជីដែលមិនហាត់នឿយខាងក្រោមផ្តល់នូវសំណុំនៃគោលការណ៍ណែនាំដែលបានបង្ហាញថាមានប្រយោជន៍។

- លទ្ធផលសិក្សាគួរឆ្លុះបញ្ចាំងឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នូវបរិបទ កម្រិត វិសាលភាព និងខ្លឹមសារនៃកម្មវិធី។
- ការលើកឡើងនៃលទ្ធផលសិក្សាត្រូវតែសង្ខេប និងមិនលម្អិតពេក។
- លទ្ធផលនៃការសិក្សាត្រូវតែស្របគ្នាទៅវិញទៅមក។
- លទ្ធផលសិក្សាគួរតែងាយយល់ និងអាចផ្ទៀងផ្ទាត់បានទាក់ទងនឹងអ្វីដែលសិស្សសម្រេចបាននៅចុងបញ្ចប់នៃកម្មវិធី។
- លទ្ធផលនៃការសិក្សាត្រូវតែសម្រេចបាននៅក្នុងបន្ទុកការងារដែលបានបញ្ជាក់។
- លទ្ធផលសិក្សាត្រូវតែភ្ជាប់ជាមួយសកម្មភាពសិក្សាសមស្រប វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃ។
- មិនមានច្បាប់ស្តីពីចំនួនលទ្ធផលសិក្សាដ៏ល្អនៅកម្រិតកម្មវិធីទេ។ បទពិសោធន៍បង្ហាញថាចន្លោះពី 10 ទៅ 12 គឺសមរម្យ។
- មធ្យោបាយដែលទទួលយកយ៉ាងទូលំទូលាយនៃការបង្កើតលទ្ធផលសិក្សាគឺផ្អែកលើធាតុសំខាន់ៗចំនួនបី។



1. ប្រើកិរិយាសព្ទសកម្មដើម្បីបង្ហាញពីអ្វីដែលសិស្សត្រូវបានរំពឹងថានឹងដឹង និងអាចធ្វើ (ឧទាហរណ៍ និស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សាអាច 'ពិពណ៌នា' 'អនុវត្ត' 'សន្និដ្ឋាន' 'វាយតម្លៃ' 'ផែនការ')។
2. បញ្ជាក់អំពីអ្វីដែលលទ្ធផលនេះសំដៅទៅលើ (វត្ថុ ឬជំនាញ ឧ. អាចពន្យល់ពី 'មុខងារនៃផ្នែករឹង' ឬអាចបង្ហាញ 'ការរចនាបន្ទប់ទទួលភ្ញៀវដោយដៃ')។
3. បញ្ជាក់វិធីនៃការបង្ហាញពីសមិទ្ធផលនៃលទ្ធផលសិក្សា (ឧទាហរណ៍ 'ដើម្បីបង្ហាញទិដ្ឋភាពទូទៅនៃសម្ភារៈដែលប្រើញឹកញាប់បំផុតក្នុងវិស្វកម្មអគ្គិសនី'; 'ដើម្បីអភិវឌ្ឍការរចនាស្រាវជ្រាវដោយអនុវត្តវិធីសាស្ត្រវិទ្យាសាស្ត្រទាន់សម័យ' ។ល។ .)

លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់កម្មវិធីគឺផ្អែកលើទម្រង់កម្មវិធី និងពិពណ៌នាអំពីអ្វីដែលសិស្សដឹង យល់ និងអាចធ្វើបាននៅពេលបញ្ចប់កម្មវិធី។

លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់កម្មវិធីគួរតែត្រូវបានបញ្ចូលក្នុង Course Catalog និង Diploma Supplement ។

2.3.4 រចនាសម្ព័ន្ធ និងការបែងចែកក្រេឌីតនៃកម្មវិធីសិក្សា

ទម្រង់កម្មវិធីត្រូវបានបំបែកទៅជាសមាសធាតុអប់រំ ដែលអាចមានម៉ូឌុលតែមួយ ឬច្រើន ប្រភេទផ្សេងទៀតនៃអង្គភាពវគ្គសិក្សា កន្លែងធ្វើការ និងគ្លីនិក គម្រោងស្រាវជ្រាវ ការងារមន្ទីរពិសោធន៍ និងសកម្មភាពសិក្សាដែលពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។ ពួកគេក៏អាចរួមបញ្ចូលសកម្មភាពសង្គម និងសហគមន៍ (ឧទាហរណ៍ ការបង្រៀន



និងការបង្កាត់បង្រៀន) ដែលផ្តល់ឱ្យពួកគេសមនឹងលទ្ធផលសិក្សារបស់កម្មវិធី និងអនុវត្តក្រេឌីត។

លទ្ធផលសិក្សា ជាមួយនឹងយុទ្ធសាស្ត្រវាយតម្លៃដែលពាក់ព័ន្ធ និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃ គួរតែត្រូវបានកំណត់សម្រាប់សមាសធាតុអប់រំនីមួយៗ។

លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់កម្មវិធី និងធាតុផ្សំនៃការអប់រំរបស់វាត្រូវបានគូសផែនទីជាញឹកញាប់

Note: The principles for formulating learning outcomes for educational components are the same as for programme learning outcomes.

There are no absolute rules on the ideal number of learning outcomes for an educational component. It will depend on the level and the nature of the unit, as well as the estimated workload. However, good practice suggests that the number should be limited and general experience indicates that 6 to 8 is an appropriate number.

ដើម្បីបង្ហាញពីការពង្រឹងគ្នាទៅវិញទៅមក។ ស្ថាប័នជាច្រើនប្រើម៉ាទ្រីសដើម្បីទាក់ទងលទ្ធផលនៃការសិក្សានៃកម្មវិធីសញ្ញាបត្រជាមួយនឹងសមាសធាតុអប់រំរបស់វា។

បន្ទាប់ពីផ្នែកធាតុផ្សំនៃកម្មវិធីត្រូវបានកំណត់ រចនាសម្ព័ន្ធទាំងមូលគួរតែត្រូវបានគូសបញ្ជាក់ និងផ្តល់ក្រេឌីតដល់សមាសភាគនីមួយៗ ដោយផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់វា និងបន្ទុកការងារដែលពាក់ព័ន្ធ ដោយគិតគូរថា 60 ក្រេឌីតត្រូវនឹងឆ្នាំសិក្សាដែលមានតម្លៃស្មើពេញម៉ោង។

នៅពេលដែលសមាសធាតុអប់រំមានទំហំធំមួយ (ឧទាហរណ៍ 5, 10, 15) ពួកវាត្រូវបានគេហៅថា 'ម៉ូឌុល' ។ នៅក្នុងកម្មវិធីដែលបង្កើតឡើងដោយម៉ូឌុល (រចនាសម្ព័ន្ធ ម៉ូឌុល) ក្រេឌីតពាក់កណ្តាលអាចត្រូវបានប្រើនៅពេលដែលមានភាពយុត្តិធម៌ (ឧទាហរណ៍ក្នុងករណី 4 ម៉ូឌុលក្នុងមួយឆមាស) ប៉ុន្តែទសភាគផ្សេងទៀតគួរតែត្រូវបានជៀសវាង។ វាមានប្រយោជន៍ប្រសិនបើស្ថាប័នកំណត់រូបិយប័ណ្ណក្រេឌីតចម្បងទាក់ទងនឹងចំនួនក្រេឌីតអប្បបរមាសម្រាប់សមាសធាតុមួយ

ព្រោះនេះនឹងជួយសម្រួលដល់កិច្ចសហការលើកម្មវិធីសិក្សានៅទូទាំងមុខវិជ្ជា និងមហាវិទ្យាល័យ។

ការបង្កើត 'បង្អួចចល័ត' នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សានឹងជួយសម្រួលដល់ការចល័តក្នុងការសិក្សា។ បង្អួចចល័តអាចត្រូវបានចេញវេជ្ជបញ្ជាទាំងខ្លឹមសារ និងពេលវេលានៅក្នុងការរចនាកម្មវិធី ឬអាចអនុញ្ញាតឱ្យមានភាពបត់បែនក្នុងពេលវេលា និងខ្លឹមសារសម្រាប់សិស្សម្នាក់ៗ។ បង្អួចចល័តមិនត្រូវបានប្រើដើម្បីចម្លងអ្វីដែលនឹងសិក្សានៅផ្ទះនោះទេ ប៉ុន្តែដើម្បីឱ្យសិស្សទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីបទពិសោធន៍អប់រំចម្រុះនៅក្នុងការកំណត់ ផ្សេងទៀត។ តម្រូវការវឌ្ឍនភាពត្រូវតែមានភាពច្បាស់លាស់ ប្រសិនបើសិស្សត្រូវរុករកកម្មវិធីដោយជោគជ័យ និងទទួលបានគុណវុឌ្ឍិដែលបានគ្រោងទុក។

តម្រូវការដំណើរការអាចរួមបញ្ចូល ក្នុងចំណោមរបស់ផ្សេងទៀត តម្រូវការជាមុន តម្រូវការរួម និងអនុសាសន៍។ ច្បាប់នៃវឌ្ឍនភាពអាចត្រូវបានបង្ហាញនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃចំនួនក្រេឌីត ឬជួរក្រេឌីត ដែលត្រូវការនៅដំណាក់កាលផ្សេងៗគ្នាក្នុងកម្មវិធីសិក្សា (ឧទាហរណ៍ ចំនួនក្រេឌីតអប្បបរមាដែលត្រូវការដើម្បីឆ្លងពីឆ្នាំសិក្សាមួយ/ឆមាសទៅមួយទៀត)។ ពួកវាក៏អាចត្រូវបានបង្កើតឡើងផងដែរនៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃច្បាប់លម្អិតអំពីសមាសធាតុអ្វី ខ្លះដែលត្រូវតែ និង/ឬអាចធ្វើឡើងនៅដំណាក់កាលណា និងកម្រិតណា (ឧទាហរណ៍ វគ្គសិក្សាកំហិត វគ្គសិក្សាជាជម្រើស និងតម្រូវការជាមុន)។

អ្នកសិក្សាឯករាជ្យដែលចូលរួមក្នុងកម្មវិធីផ្លូវការគួរតែទទួលបានការប្រឹក្សា/ដំបូន្មានសមស្រប ដើម្បីគាំទ្រពួកគេក្នុងការអនុលោមតាមតម្រូវការនៃវឌ្ឍនភាព។ ក្នុងករណីដែលពាក់ព័ន្ធ ការប្រឹក្សានេះគួរតែរួមបញ្ចូលការទទួលស្គាល់ការរៀនសូត្រ និងបទពិសោធន៍ពីមុន។ រចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីដែលអាចបត់បែនបានអនុញ្ញាតឱ្យមានជម្រើសរបស់សិស្ស រួមទាំងដោយការបញ្ចូលលទ្ធភាពក្នុងការចូលប្រើរបៀបថ្មីនៃការរៀន និងការបង្រៀន។

2.3.5 ការរៀន ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ

គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាត្រូវកំណត់គោលបំណងសិក្សា និងការបង្រៀនរបស់ពួកគេចំពោះកម្មវិធីសិក្សារបស់ពួកគេ និងរបៀបដែលពួកគេគួរតែត្រូវបានបញ្ជូន និងវាយតម្លៃ។

1. **គោលការណ៍ទូទៅសម្រាប់ការរៀន ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ៖**
 គោលការណ៍ទូទៅមួយចំនួនទាក់ទងនឹងការរៀន ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃគួរតែត្រូវបានយកមកពិចារណានៅពេលផ្តល់កម្មវិធីសិក្សា ដោយមិនគិតពីរបៀបនៃការរៀន និងការបង្រៀន។
2. **ការសន្ទនាបើកចំហ និងការចូលរួម៖ វិធីសាស្ត្រ ផ្ដោតលើ សិស្ស**
 ទាមទារការពិភាក្សាបើកចំហ និងមតិកែលម្អរវាងសិស្ស គ្រូ និងអ្នកគ្រប់គ្រងពាក់ព័ន្ធ ដែលតាមរយៈតម្រូវការ និងសេចក្តីប្រាថ្នារបស់ពួកគេអាចត្រូវបានបង្ហាញ និងពិភាក្សា។ ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់គួរតែចូលរួមក្នុងការពិភាក្សាក្នុងន័យស្ថាបនានៃការរចនា និងការផ្តល់កម្មវិធី។ តំណាងនិស្សិតគួរតែចូលរួមក្នុងការពិភាក្សាបែបនេះដោយមានសិទ្ធិបោះឆ្នោតពេញលេញ។
3. **តម្លាភាព និងភាពអាចជឿជាក់បាន៖**
 កាតាឡុករវាងសិក្សាគួរតែផ្តល់នូវព័ត៌មានដែលអាចទុកចិត្តបាន ទាន់សម័យ និងព័ត៌មានធានាគុណភាពលើកម្មវិធីសញ្ញាបត្រ ក៏ដូចជាលើសមាសធាតុអប់រំតែមួយ។ វាគួរតែផ្តល់ការពិពណ៌នាត្រឹមត្រូវនៃកម្មវិធីសញ្ញាបត្រ រួមទាំងព័ត៌មានលម្អិតទាំងអស់៖ រចនាសម្ព័ន្ធ លក្ខណៈពិសេស លទ្ធផលសិក្សា បន្ទុកការងារ វិធីសាស្ត្រសិក្សា/ការបង្រៀន វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃ និងច្បាប់វឌ្ឍនភាព។
4. **ភាពស៊ីសង្វាក់គ្នា** ៖ បុគ្គលិកសិក្សាដែលទទួលខុសត្រូវក្នុងការផ្តល់កម្មវិធី និងសមាសធាតុរបស់វាគួរធានាឱ្យមានភាពស៊ីសង្វាក់គ្នារវាងលទ្ធផលសិក្សាដែលមានចែងក្នុងកម្មវិធី សកម្មភាពសិក្សា និងការបង្រៀន និងនីតិវិធីវាយតម្លៃ។



ការតម្រឹមក្នុងន័យស្ថាបនា ¹⁴ រវាងលទ្ធផលសិក្សា សកម្មភាពសិក្សា និងការវាយតម្លៃ គឺជាតម្រូវការចាំបាច់សម្រាប់កម្មវិធីអប់រំ។

5. ភាពបត់បែន៖

រចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីដែលអាចបត់បែនបានគឺចាំបាច់ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យមានជម្រើសរបស់សិស្ស និងបំពេញតាមតម្រូវការផ្សេងៗ ឧទាហរណ៍

គួរតែផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍផ្លូវរៀនផ្ទាល់ខ្លួន

ហើយសកម្មភាពជាជម្រើសគួរតែត្រូវបានផ្តល់ជូន។

អង្គការដែលអាចបត់បែនបាននៃសកម្មភាពសិក្សា ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ រួមទាំងភាពបត់បែនក្នុងតារាងពេលវេលា និងឱកាសកាន់តែច្រើនសម្រាប់ការរៀនឯករាជ្យ

មានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការសម្របតាមរចនាប័ទ្មសិក្សាផ្សេងៗគ្នា។

នេះពង្រីកជម្រើសនៃសម្ភារៈសិក្សា និងសកម្មភាពបង្រៀន

និងបើកឱកាសសម្រាប់សិស្សដែលមានទម្រង់ ឬតម្រូវការផ្សេងទៀត (ឧទាហរណ៍ មនុស្សដែលមានទំនួលខុសត្រូវថែទាំ ឬជនពិការ)។

ការរួមបញ្ចូលនៃបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថលនៅក្នុងការផ្តល់ការអប់រំឧត្តមសិក្សាកំពុងមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងសំខាន់លើវិធីសាស្ត្រនៃការរៀន និងការបង្រៀន។

ការបែងចែកក្រេឌីតដល់លទ្ធផលសិក្សា ដែលសម្រេចបានតាមរយៈរបៀបថ្មីនៃការចែកចាយដែលអាចធ្វើទៅបានដោយបច្ចេកវិទ្យា

គឺផ្អែកលើគោលការណ៍ដូចគ្នាទៅនឹងការបែងចែកក្រេឌីតដល់លទ្ធផលសិក្សាសម្រាប់សមាសធាតុអប់រំបែបប្រពៃណី។

6. ការវាយតម្លៃសមិទ្ធផលសមស្រប៖ ក្រេឌីតត្រូវបានផ្តល់រង្វាន់

នៅពេលដែលការវាយតម្លៃត្រឹមត្រូវបង្ហាញថា

លទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់ត្រូវបានសម្រេចក្នុងកម្រិតសមស្រប។

ប្រសិនបើសិស្សមិនបានទទួលលទ្ធផលសិក្សាទេ

នោះគ្មានក្រេឌីតណាមួយត្រូវបានផ្តល់រង្វាន់ឡើយ។

¹⁴ Biggs, J. (2003), តម្រឹមការបង្រៀនសម្រាប់ការសាងសង់ការរៀន។ សាលាឧត្តមសិក្សា។ <https://www.heacademy.ac.uk/aligning-teaching-constructing-learning>



ចំនួនក្រេឌីតដែលផ្តល់ដល់សិស្សដែលបង្ហាញពីសមិទ្ធផលនៃលទ្ធផលសិក្សាគឺដូចគ្នាទៅនឹងចំនួនក្រេឌីតដែលបានបែងចែកទៅផ្នែក។

វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃរួមមានជួរទាំងមូលនៃការធ្វើតេស្ត/ការប្រឡងជាលាយលក្ខណ៍អក្សរ ផ្ទាល់មាត់ និងជាក់ស្តែង គម្រោង និងផលប៉ុន្តែដែលត្រូវបានប្រើដើម្បីវាយតម្លៃវឌ្ឍនភាពរបស់សិស្ស និងធានានូវសមិទ្ធផលនៃលទ្ធផលសិក្សានៃមេរៀន ឬម៉ូឌុល។ ផ្ទុយទៅវិញ លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃការវាយតម្លៃគឺជាការពិពណ៌នាអំពីអ្វីដែលសិស្សត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងធ្វើ ដើម្បីបង្ហាញថាលទ្ធផលសិក្សាត្រូវបានសម្រេច។

តាមពិត វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យត្រូវបានជ្រើសរើសសម្រាប់សមាសធាតុអប់រំមួយ ត្រូវតែស្របជាមួយនឹងលទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់សម្រាប់វា និងជាមួយសកម្មភាពសិក្សាដែលបានកើតឡើង។

2.3.6 ការត្រួតពិនិត្យការបែងចែកក្រេឌីត

កម្មវិធីនេះត្រូវបានត្រួតពិនិត្យដើម្បីកំណត់ថាតើការបែងចែកក្រេឌីត លទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់ និងបន្ទុកការងារដែលបានប៉ាន់ប្រមាណអាចសម្រេចបាន ជាក់ស្តែង និងគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ។

ការត្រួតពិនិត្យអាចត្រូវបានគ្រប់គ្រងតាមវិធីផ្សេងៗគ្នាតាមរយៈកម្រងសំណួរ ក្រុមប្រឹក្សាអារម្មណ៍ ឬការសម្ភាសន៍ ឬដោយការត្រួតពិនិត្យលទ្ធផលដែលសម្រេចបាន។ វិធីសាស្ត្រណាក៏ដោយដែលត្រូវបានប្រើ មតិកែលម្អពីសិស្ស បុគ្គលិក និងកន្លែងដែលសមស្រប អ្នកពាក់ព័ន្ធគួរតែបង្កើតធាតុសំខាន់មួយសម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យ និងកែសម្រួលការបែងចែកក្រេឌីត។ ទិន្នន័យអំពីពេលវេលាបញ្ចប់ និងលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃនៃកម្មវិធី និងសមាសធាតុរបស់វាក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់ផងដែរ។

វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការជូនដំណឹងដល់សិស្ស និងបុគ្គលិកអំពីគោលបំណងនៃលំហាត់ត្រួតពិនិត្យ និងរបៀបដែលវានឹងត្រូវបានអនុវត្ត ដើម្បីធានាបាននូវចម្លើយត្រឹមត្រូវ និងអត្រាឆ្លើយតបខ្ពស់។



ប្រសិនបើព័ត៌មានដែលប្រមូលបានបង្ហាញពីភាពមិនស្របគ្នារវាងបន្ទុកការងារដែលបាន
ព្យាករណ៍

និងពេលវេលាពិតជាត្រូវបានយកដោយសិស្សភាគច្រើនដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិ
ក្សាដែលបានកំណត់នោះ ចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យឡើងវិញនូវបន្ទុកការងារ ក្រេឌីត
លទ្ធផលសិក្សា ឬសកម្មភាពសិក្សា និងការបង្រៀន និងវិធីសាស្ត្រ។

នេះក៏អាចពាក់ព័ន្ធនឹងការរៀបចំកម្មវិធីសិក្សាឡើងវិញ

និងសមាសធាតុអប់រំរបស់វាផងដែរ។

ការពិនិត្យឡើងវិញគួរតែត្រូវបានធ្វើឡើងឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើបានដោយមិនបង្កើ
តបញ្ហាសម្រាប់អ្នកដែលកំពុងទទួលយកកម្មវិធីនេះ

ហើយគួរតែត្រូវបានទាក់ទងទៅអ្នកដែលបានចូលរួមនៅក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ
ដើម្បីជំរុញឱ្យមានវប្បធម៌មតិព្រឺប្រកបដោយកិច្ចសហប្រតិបត្តិការនៅក្នុងស្ថាប័ន។

2.4 ECTS សម្រាប់ការចល័ត និងការទទួលស្គាល់ក្រេឌីត

ការចល័តក្នុងការសិក្សាជោគជ័យទាមទារឱ្យមានការទទួលស្គាល់ផ្នែកសិក្សា

និងការផ្ទេរក្រេឌីត។ ការទទួលស្គាល់ក្រេឌីត គឺជាដំណើរការដែលស្ថាប័នមួយបញ្ជាក់ថា
លទ្ធផលសិក្សាដែលសម្រេចបាន និងវាយតម្លៃនៅក្នុងស្ថាប័នមួយផ្សេងទៀត
បំពេញតម្រូវការនៃកម្មវិធីណាមួយដែលពួកគេផ្តល់ជូន។

ដោយគិតពីភាពចម្រុះនៃកម្មវិធី និង HEI វាមិនទំនងថាក្រេឌីត
និងលទ្ធផលសិក្សានៃសមាសធាតុអប់រំតែមួយនៅក្នុងកម្មវិធីពីរផ្សេងគ្នានឹងដូចគ្នា បេះបិទ
នោះទេ។

នេះជាករណីកាន់តែច្រើនក្នុងការទទួលស្គាល់ការរៀនសូត្រពីបរិបទសិក្សាផ្សេងទៀត
(ឧទាហរណ៍ ការអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ)។ វិធីសាស្ត្របើកចំហ
និងអាចបត់បែនបានចំពោះការទទួលស្គាល់ក្រេឌីតដែលទទួលបានក្នុងបរិបទផ្សេងទៀត
រួមទាំងការចល័តការរៀនសូត្រត្រូវបានណែនាំ ដោយផ្អែកលើភាពឆបគ្នានៃលទ្ធផលសិក្សា
ជាជាងភាពស្មើគ្នានៃខ្លឹមសារនៃវគ្គសិក្សា។ នៅក្នុងការអនុវត្ត
ការទទួលស្គាល់មានន័យថាចំនួនក្រេឌីតដែលទទួលបានសម្រាប់លទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវ
គ្នាដែលសម្រេចបានក្នុងបរិបទមួយផ្សេងទៀតនឹងជំនួសចំនួនក្រេឌីតដែលត្រូវបានបែងចែក

កសម្រាប់លទ្ធផលសិក្សាជាប់លាប់នៅស្ថាប័នផ្តល់រង្វាន់។
ស្ថាប័នគួរតែធ្វើឱ្យគោលការណ៍ទទួលស្គាល់របស់ពួកគេត្រូវបានគេស្គាល់
និងអាចចូលដំណើរការបានយ៉ាងងាយស្រួល។

2.4.1 កម្រិតនៃការចល័ត

កម្មវិធីសញ្ញាបត្រអាចប្រែប្រួលនៅក្នុងចំនួនក្រេឌីត ECTS ដែលពួកគេរួមបញ្ចូល។
សម្រាប់ការទទួលស្គាល់គុណវុឌ្ឍិសម្រាប់ការសិក្សាបន្ថែម ភាពខុសគ្នានៃចំនួនក្រេឌីត
ECTS

ដែលទទួលបានបន្ទាប់ពីការបញ្ចប់ដោយជោគជ័យនៃគុណវុឌ្ឍិមិនមែនជាការពិចារណា
នោះទេ។

លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់កម្មវិធីគួរតែជាកត្តាចម្បងដែលត្រូវយកមកពិចារណា។
ជាឧទាហរណ៍

នេះមានន័យថាសញ្ញាបត្របរិញ្ញាបត្រដែលអាចប្រៀបធៀបបានគួរត្រូវបានទទួលស្គាល់ស
ម្រាប់ការពិចារណាសម្រាប់ការចូលរៀនកម្មវិធីអនុបណ្ឌិត
ដោយឯករាជ្យថាតើវាផ្អែកលើក្រេឌីត 180 ឬ 240 ECTS។



អនុសញ្ញាស្តីពីការទទួលស្គាល់ទីក្រុងលីសបោន

អនុសញ្ញាស្តីពីការទទួលស្គាល់ទីក្រុងលីសបោន ដែលបានចូលជាធរមានក្នុងឆ្នាំ 1999 ផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌច្បាប់

អនុសញ្ញាបានចែងថា៖

៣៦. គុណវុឌ្ឍិនៃកម្រិតស្នើសុំអាចបង្ហាញពីភាពខុសគ្នានៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃមាតិកា ប្រវត្តិរូប បន្ទុក
ក្នុងការវាយតម្លៃគុណវុឌ្ឍិបរទេស ភាពខុសគ្នាទៅ

ហើយមានតែភាពខុសប្លែកគ្នាច្រើនដែលផ្តល់គោលបំណងសម្រាប់ការទទួលស្គាល់ (ឧទាហរណ៍ ការទទួល
គួរតែនាំឱ្យមានការទទួលស្គាល់ដោយផ្នែក ឬការមិនទទួលស្គាល់គុណវុឌ្ឍិបរទេស។

37.

ការទទួលស្គាល់គុណវុឌ្ឍិបរទេសគួរតែត្រូវបានផ្តល់លុះត្រាតែមានភាពខុសប្លែកគ្នាច្រើនអាចត្រូវបានបង្ហាញ
និងគុណវុឌ្ឍិពាក់ព័ន្ធរបស់រដ្ឋដែលការទទួលស្គាល់ត្រូវបានស្វែងរក។'

សៀវភៅណែនាំស្តីពីការទទួលស្គាល់តំបន់អឺរ៉ុប ¹⁵ផ្តល់ការពន្យល់ដូចខាងក្រោមសម្រាប់ការបកស្រាយនៃភាព

'ដោយផ្ដោតលើធាតុសំខាន់ៗទាំងប្រាំដែលរួមគ្នាបង្កើតជាគុណវុឌ្ឍិ (កម្រិត បន្ទុកការងារ គុណវុឌ្ឍិ

ហើយដោយគិតគូរពីភាពខុសគ្នាយ៉ាងច្រើន អាជ្ញាធរទទួលស្គាល់មានសមត្ថកិច្ចបានផ្លាស់ប្តូរវិធីសាស្ត្ររបស់

ដូចគ្នានឹងអ្វីដែលផ្តល់ជូននៅក្នុងប្រទេសរបស់ពួកគេ ដើម្បីផ្ដោតលើ 'ការទទួលស្គាល់' ដោយទទួលយកភាព

¹⁵ សៀវភៅណែនាំ EAR - ការទទួលស្គាល់តំបន់អឺរ៉ុប <http://www.eurrecognition.eu/emanual/>

ការទទួលស្គាល់គុណវុឌ្ឍិវិជ្ជាជីវៈ

សេចក្តីណែនាំរបស់ EU ឆ្នាំ 2013/55/EU កែប្រែសេចក្តីបង្គាប់ 2005/36/EC ស្តីពីការទទួលស្គាល់គុណវុឌ្ឍិវិជ្ជាជីវៈ

វាអនុញ្ញាតឱ្យ

ត្រូវបានប្រើជាមធ្យោបាយបន្ថែមនៃការបង្ហាញពីរយៈពេលវគ្គសិក្សាពេញម៉ោងនៅក្នុងករណីនៃវិជ្ជាជីវៈ 'តាម

ចំនួនប្រាំពីរ។

កាតព្វកិច្ចដើម្បីបង្ហាញពីរយៈពេលនៃវគ្គសិក្សាក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃឆ្នាំសិក្សាពេញម៉ោង

និងចំនួនម៉ោងសរុបនឹងនៅតែមានសម្រាប់វេជ្ជបណ្ឌិត ថែទាំទូទៅ គិលានុបដ្ឋាយិកា ទន្តបណ្ឌិត និង

សម្រាប់គ្រូពេទ្យរៈកាត់ ពេទ្យសត្វ ឱសថការី និងស្ថាបត្យករ កាតព្វកិច្ចគ្របដណ្តប់តែឆ្នាំសិក្សាពេញម៉ោងប៉ុណ្ណោះ

ដូចគ្នានេះដែរ

ECTS

ក៏អាចត្រូវបានគេប្រើនៅក្នុងកម្រិត

(d)

និង

នៃក្រឡាចត្រងគុណវុឌ្ឍិដែលបានប្រើនៅក្នុងប្រព័ន្ធទូទៅ

ដែលគ្របដណ្តប់លើវិជ្ជាជីវៈដែលត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយផ្នែកលើគុណវុឌ្ឍិផ្សេងទៀតទាំងអស់នៅក្នុងសហភាព

និង EEA ។

សេចក្តីណែនាំថ្មីបានពង្រីកវិសាលភាពរបស់ខ្លួនដល់ការទទួលស្គាល់កន្លែងការងារ

ដែលចាំបាច់ដើម្បីឱ្យមានសិទ្ធិទទួលបានវិជ្ជាជីវៈដែលបានកំណត់។ ទាំងនេះអាចត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងរដ្ឋសមាជិក

EU/EEA

ណាមួយ

ដោយមិនគិតពីកន្លែងដែលសញ្ញាបត្រត្រូវបានផ្តល់

ហើយរីករាយនឹងការទទួលស្គាល់ពេញលេញ។

Recital

27

'ការទទួលស្គាល់សិក្ខាកាមដែលមានជំនាញវិជ្ជាជីវៈបានបញ្ចប់នៅក្នុងរដ្ឋសមាជិកផ្សេងទៀត

គួរតែផ្អែកលើការពិពណ៌នាជាលាយលក្ខណ៍អក្សរច្បាស់លាស់នៃគោលបំណងសិក្សា

និងភារកិច្ចដែលត្រូវបានចាត់តាំង ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសិក្ខាកាមនៅក្នុងរដ្ឋសមាជិក។' មាត្រា

ក តម្រូវឱ្យអាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ច

'ផ្សព្វផ្សាយគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការ

និងការទទួលស្គាល់សិក្ខាកាមដែលមានជំនាញវិជ្ជាជីវៈ ដែលធ្វើឡើងនៅក្នុងរដ្ឋសមាជិកផ្សេងទៀត ឬប្រទេស

ជាពិសេសលើតួនាទីរបស់អ្នកមើលការខុសត្រូវនៃសិក្ខាកាម។'

ជាចុងក្រោយ

សេចក្តីណែនាំថ្មីណែនាំអំពីក្របខ័ណ្ឌបណ្តុះបណ្តាលទូទៅដោយ

'សំណុំស្តង់ដារនៃចំណេះដឹង

ជំនាញ

និងសមត្ថភាព'

ដែលត្រូវការនៅក្នុងប្រព័ន្ធនៃ

និងការបណ្តុះបណ្តាលដែលអាចអនុវត្តបាននៅក្នុងរដ្ឋសមាជិកយ៉ាងហោចណាស់មួយភាគបី។

កម្មវិធីសិក្សាទាំងនេះអាចត្រូវបានស្នើឡើងដោយស្ថាប័នជំនាញតំណាងដែលប្រតិបត្តិការនៅសហភាពអឺរ៉ុប



ឬផ្ទុកជាតិ ឬដោយអាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ច។ ពួកគេនឹងត្រូវបានយោងទៅក្របខ័ណ្ឌគុណភាព
ហើយមានសេរីភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ពេញលេញនៃ ECTS ។

2.4.2 ការចល័តក្រេឌីត

ECTS ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីសម្រួលដល់ការចល័តការសិក្សារវាងស្ថាប័ននានាសម្រាប់
រយៈពេលសិក្សារយៈពេលខ្លី ('ការចល័តក្រេឌីត')។
ដូចដែលការណែនាំនេះបានបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់ ECTS ត្រូវបានបង្កើតឡើង
និងត្រូវបានអនុម័តសម្រាប់គោលបំណងនៃការប្រមូលក្រេឌីត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ
វានៅតែដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការចល័តសិស្ស - ជួយសម្រួលដល់ការផ្ទេរ
និងការទទួលស្គាល់សមិទ្ធផលរបស់សិស្សចល័ត។

នៅក្នុង ECTS ឯកសារគាំទ្រខាងក្រោមជួយសម្រួលដល់ការទទួលស្គាល់ក្រេឌីត
សម្រាប់ការចល័ត៖

- កាតាឡុកវគ្គសិក្សា



- កិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សា
- ប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រា
- វិញ្ញាបនប័ត្របណ្តុះបណ្តាល

ឯកសារទាំងនេះផ្តល់ព័ត៌មានអំពីលទ្ធផលសិក្សាដែលសម្រេចបាន ដែលស្ថាប័នផ្តល់រង្វាន់គុណវុឌ្ឍិអាចធ្វើការសម្រេចចិត្តលើការទទួលស្គាល់ និងផ្ទេរក្រេឌីត។

សូមមើលជំពូកទី 7 នៃសៀវភៅណែនាំអំពីការទទួលស្គាល់អ៊ីបសម្រាប់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា (2014) សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត។

ផ្នែកនេះរួមបញ្ចូលតារាងលំហូរមានប្រយោជន៍លើការទទួលស្គាល់រយៈពេលសិក្សានៅបរទេស។

ច្បាប់មាសនៃការទទួលស្គាល់ការចល័តក្រេឌីត ក្នុងក្របខ័ណ្ឌនៃកិច្ចព្រមព្រៀងអន្តរស្ថាប័ន

ក្រេឌីតទាំងអស់ដែលទទួលបានក្នុងអំឡុងពេលសិក្សានៅបរទេស ឬអំឡុងពេលការចល័តនិម្មិត - ដូចដែលបានព្រមព្រៀងគ្នាក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សា និងបញ្ជាក់ដោយប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រា - គួរតែត្រូវបានផ្ទេរដោយមិនពន្យារពេល ហើយរាប់បញ្ចូលទៅក្នុងសញ្ញាបត្ររបស់សិស្សដោយមិនមានការងារបន្ថែមដោយ ឬការវាយតម្លៃរបស់សិស្ស។ .

មុនរយៈពេលនៃការចល័តក្រេឌីត ៖ ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការរៀបចំនៃការចល័តក្រេឌីត និងការទទួលស្គាល់របស់ខ្លួន ភាគីទាំងបីដែលពាក់ព័ន្ធ - និស្សិត ស្ថាប័នបញ្ជូន និងស្ថាប័នទទួល ឬអង្គការ/សហគ្រាស គួរតែយល់ព្រមលើកម្មវិធីនៅបរទេស។

ពួកគេគួរតែបង្កើតវាជាផ្លូវការនៅក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សា ដើម្បីចុះហត្ថលេខាដោយភាគីទាំងបី មុនពេលចាប់ផ្តើមនៃរយៈពេលចល័ត។

កិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សាមានគោលបំណងផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវការបញ្ជាក់ថាក្រេឌីតដែលគាត់ទទួលបាន

16 សៀវភៅណែនាំអំពីការទទួលស្គាល់អ៊ីបសម្រាប់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា <http://eurorecognition.eu/Manual/EAR%20HEL.pdf>



លបានដោយជោគជ័យក្នុងអំឡុងពេលនៃការចល័តនឹងត្រូវបានទទួលស្គាល់។ កម្មវិធី Erasmus+ ផ្តល់នូវគំរូសម្រាប់កិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សាសម្រាប់ការសិក្សា និងវគ្គបណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់ស្ថាប័នដែលចូលរួមក្នុងកម្មវិធីនេះ។

វាក៏ណែនាំស្ថាប័នអំពីរបៀបប្រើប្រាស់គំរូ និងកំណត់ពេលវេលាកំណត់ជាក់លាក់ដែលស្ថាប័នចាំបាច់ត្រូវអនុវត្តតាម។

សមាសធាតុអប់រំដែលត្រូវបញ្ចប់ក្នុងអំឡុងពេលនៃការចល័តជាធម្មតាមិនត្រូវបានជ្រើសរើសដោយផ្អែកលើសមមូលរបស់ពួកគេជាមួយនឹងសមាសធាតុអប់រំតែមួយដែលផ្តល់ជូននៅស្ថាប័នបញ្ជូននោះទេ។

លទ្ធផលសិក្សានៃកម្មវិធីសិក្សានៅបរទេសទាំងមូលត្រូវគ្នាជាមួយ ឬបំពេញបន្ថែមទៅនឹងលទ្ធផលសិក្សានៃកម្មវិធីសញ្ញាបត្រផ្ទះ

ដែលការទទួលស្គាល់នឹងត្រូវផ្តល់ឲ្យបន្ទាប់ពីរយៈពេលសិក្សានៅបរទេស។

នេះធ្វើឱ្យវាកាន់តែងាយស្រួលសម្រាប់ក្រេឌីតដែលទទួលបាននៅក្នុងស្ថាប័នទទួល ដើម្បីជំនួសចំនួនក្រេឌីតដែលមានភាពបត់បែនក្នុងកម្មវិធីសញ្ញាបត្ររបស់ស្ថាប័នបញ្ជូន។ វាក៏អាចធ្វើទៅបានផងដែរក្នុងការកត់ត្រារយៈពេលនៃការចល័តទាំងមូល ជំនួសឱ្យការកត់ត្រាវាតាមសមាសភាគ។

កិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សាគួរកំណត់អត្តសញ្ញាណសំណុំនៃសមាសធាតុអប់រំសមស្របដែលត្រូវ យកនៅស្ថាប័នទទួល

និងរបៀបដែលពួកវានឹងត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីរបស់ស្ថាប័នបញ្ជូន។

ចំនួនក្រេឌីតដែលត្រូវទទួលបាននៅស្ថាប័នទទួលត្រូវតែសមាមាត្រទៅនឹងពេលវេលាសិក្សានៅបរទេស។ សិស្សត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងទទួលយកសមាសធាតុអប់រំនៃ 60 ECTS ក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សាពេញម៉ោង។

ស្ថាប័នទទួលការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការចុះឈ្មោះសិស្សដែលចូលរៀននៅក្នុងសមាសធាតុអប់រំ ដែលបានគ្រោងទុក

ដោយផ្ទៀងផ្ទាត់ថាសមាសធាតុទាំងនេះអាចរកបានសម្រាប់រយៈពេលនៃការចល័តដែលរំពឹងទុក។



នៅពេលដែលភាគីទាំងបីចុះហត្ថលេខាលើវា

Note: New modes of ICT-enabled learning allow students to access and follow courses outside their own institution ('virtual mobility'). Such students should be offered clear academic guidance and a Learning Agreement should be signed by the 'sending institution' and the student.

In joint programmes agreed mobility schemes are adopted by the partner institutions, which include the rules for the recognition of credits. Learning Agreements are not necessary used in joint programmes: the credits achieved in a partner institution are automatically recognised, if the agreed rules are followed and all conditions are satisfied. Nevertheless, the planned learning pathway has to be clear to the student and Learning Agreements are good practice.

កិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សាអាចត្រូវបានកែប្រែបន្ទាប់ពីនោះ ប្រសិនបើចាំបាច់
ដោយការព្រមព្រៀងពីភាគីទាំងបី។

បន្ទាប់ពីរយៈពេលនៃការចល័តក្រេឌីត ៖ ស្ថាប័នទទួលផ្តល់ឲ្យស្ថាប័នបញ្ជូន
និងសិស្សនូវប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រាក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លីមួយ (កំណត់រវាងស្ថាប័នទាំងពីរ)
បន្ទាប់ពីការប្រកាសលទ្ធផលសិស្សនៅស្ថាប័នទទួល។

នៅពេលបញ្ចប់ដោយជោគជ័យនៃសំណុំនៃសមាសធាតុអប់រំដែលរួមបញ្ចូលនៅក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សា និងបញ្ជាក់ដោយប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រាដែលបានធ្វើដោយស្ថាប័នទទួលស្ថាប័នធ្វើគូរតែទទួលបានចំនួនក្រេឌីត ECTS ដែលបានព្រមព្រៀងគ្នាយ៉ាងពេញលេញ ផ្ទេរពួកវាទៅក្នុងកម្មវិធីរបស់សិស្ស ហើយប្រើវាទៅ បំពេញតម្រូវការគុណវុឌ្ឍិ។ ស្ថាប័នបញ្ជូនគួរបញ្ជាក់យ៉ាងច្បាស់អំពីរបៀបដែលសមាសធាតុអប់រំដែលយកទៅក្រៅប្រទេសត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធីសញ្ញាបត្រតាមផ្ទះ។ នៅពេលដែលអាចអនុវត្តបាន ថ្នាក់ត្រូវបានបំប្លែង (សូមមើលផ្នែក 2.4.4)។

ព័ត៌មានទាំងអស់នេះគួរតែត្រូវបានកត់ត្រានៅក្នុងប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រា (ឬឯកសារ/មូលដ្ឋានទិន្នន័យដែលមានតម្លៃស្មើ) ដែលធ្វើឡើងសម្រាប់សិស្ស។

នីតិវិធីរបស់ស្ថាប័នគួរតែត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ការវាយតម្លៃសមាសធាតុអប់រំ ក្នុងករណីដែលសិស្សមិនទាន់បានបញ្ចប់វាដោយជោគជ័យនៅស្ថាប័នទទួល។

នីតិវិធីបែបនេះគួរតែត្រូវបានទាក់ទងទៅសិស្សជាមុន។



ការបន្ថែមសញ្ញាប័ត្រត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីផ្តល់ឱ្យនិស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សានូវកំណត់ត្រាប្រកបដោយតម្លាភាពនៃសមិទ្ធផលរបស់ពួកគេ។ ដូច្នោះសមាសធាតុអប់រំដែលបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យនៅបរទេសនឹងត្រូវបានបញ្ចូលក្នុងប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រាដែលភ្ជាប់ទៅនឹងការបន្ថែមសញ្ញាប័ត្រជាមួយនឹងចំណងជើងដើមរបស់ពួកគេ (និងការបកប្រែរបស់ពួកគេទៅជាភាសាដែលការបន្ថែមសញ្ញាប័ត្រត្រូវបានចេញ) ដែលជាការចង្អុលបង្ហាញពីស្ថាប័នដែល ពួកគេត្រូវបានគេយកហើយក្រេឌីតនិងថ្នាក់ដែលបានទទួលរង្វាន់។ ក្នុងករណីកន្លែងធ្វើការនៅបរទេស ការផ្ទេរក្រេឌីតនឹងត្រូវបានចងក្រងជាឯកសារនៅក្នុងវិញ្ញាបនបត្រកន្លែងធ្វើការ និងឯកសារបន្ថែមសញ្ញាប័ត្រ ឬ ឯកសារចល័ត Europass ។ ក្នុងករណីកន្លែងការងាររបស់និស្សិតដែលទើបបញ្ចប់ការសិក្សាថ្មីៗនេះ ការប្រើប្រាស់ឯកសារ Europass Mobility ត្រូវបានណែនាំយ៉ាងខ្លាំងដោយសារតែកន្លែងការងាររបស់ពួកគេធ្វើឡើងបន្ទាប់ពីពួកគេបានបញ្ចប់ការសិក្សាហើយឯកសារផ្សេងទៀតដែលបានរៀបរាប់ខាងលើមិនពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ពួកគេ។

ច្បាប់ និងបទប្បញ្ញត្តិរបស់ស្ថាប័ន :

បទពិសោធន៍បានបង្ហាញថាការអនុវត្តខាងក្រោមជួយសម្រួលដល់ការគ្រប់គ្រងការចល័តក្រេឌីត និងការទទួលស្គាល់។

- **ការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់ស្ថាប័ន៖**

ច្បាប់របស់ស្ថាប័នជាក់លាក់គួរតែត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីដោះស្រាយជាមួយនឹងការទទួលស្គាល់បទពិសោធន៍សិក្សាផ្សេងទៀត ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យមានការប្រមូលក្រេឌីត និងការផ្ទេរតាមរយៈប្រភេទផ្សេងៗនៃការចល័ត (រួមទាំងសម្រាប់ 'អ្នកផ្លាស់ទីឥតគិតថ្លៃ') បទពិសោធន៍ការងារ ការរៀននិម្មិត ការរៀនមុន និងក្រៅផ្លូវការ។ .



ស្ថាប័នគួរកំណត់ឱ្យបានច្បាស់លាស់នូវទំនួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្ត និងត្រួតពិនិត្យការចល័តក្រេឌីត និងធានាថា នីតិវិធីនៃការដាក់ពាក្យ និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យជ្រើសរើសសម្រាប់ការចល័តក្រេឌីតមានតម្លាភាព និងយុត្តិធម៌ ហើយយន្តការបណ្តឹងឧទ្ធរណ៍គឺត្រូវធ្វើឡើង។

បុគ្គលិកគួរតែត្រូវបានតែងតាំងនៅក្នុងនាយកដ្ឋាន ឬមុខវិជ្ជានីមួយៗ ហើយត្រូវបានអនុញ្ញាតជាផ្លូវការដើម្បីពិភាក្សាអំពីកម្មវិធីសិក្សានៅបរទេសជាមួយ សិស្ស និងដើម្បីអនុម័ត

Note: The Erasmus+ programme provides a template for the Learning Agreement, where the requirements for responsible persons are defined as follows:

- Responsible person in the sending institution: an academic who has the authority to approve the mobility programme of outbound students (Learning Agreements), to exceptionally amend them when it is needed, as well as to guarantee full recognition of such programmes on behalf of the responsible academic body.
- Responsible person in the receiving institution: an academic who has the authority to approve the mobility programme of incoming students and is committed to give them academic support in the course of their studies at the receiving institution.

និងចុះហត្ថលេខាលើកិច្ចព្រមព្រៀងសិក្សាក្នុងនាមស្ថាប័នបញ្ជូន មុនពេលចាប់ផ្តើមនៃរយៈពេលចល័ត និងប្រតិចារិក។

នៃកំណត់ត្រាបន្ទាប់ពីរយៈពេលចល័ត។

បុគ្គលមិនគួរត្រូវបានស្នើឱ្យចរចាការទទួលស្គាល់ការសិក្សាជាមួយបុគ្គលិកដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យធ្វើដូច្នោះ ឬជាមួយគណៈកម្មាធិការមុន ឬក្រោយរយៈពេលសិក្សានៅបរទេសឡើយ

ទាំងសិស្សមិនត្រូវបានស្នើសុំឱ្យអង្គុយសម្រាប់ប្រឡងផ្សេងទៀត ឬត្រូវធ្វើការងារបន្ថែមឡើយ។ បន្ទាប់ពីបានត្រឡប់មកវិញ។

- ការជ្រើសរើសស្ថាប័នដៃគូ៖ វាត្រូវបានស្នើឱ្យធ្វើកិច្ចព្រមព្រៀងផ្លាស់ប្តូរជាមួយស្ថាប័ន៖



- ដែលផ្តល់ការពិពណ៌នាប្រកបដោយតម្លាភាពនៃកម្មវិធីរបស់ពួកគេ រួមទាំងលទ្ធផលសិក្សា ក្រេឌីត វិធីសាស្ត្ររៀន និងការបង្រៀន និងវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ
- ការសិក្សារបស់ពួកគេ ស្ថាប័នបញ្ជូនអាចទទួលយកនីតិវិធីនៃការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃដោយមិនតម្រូវឱ្យសិស្សធ្វើកិច្ចការបន្ថែម ឬការពិនិត្យ
- ដែលត្រូវបានធានាគុណភាពត្រឹមត្រូវតាមប្រព័ន្ធជាតិរៀងៗខ្លួន។ កិច្ចព្រមព្រៀងអាចមិនត្រឹមតែធ្វើឡើងជាមួយស្ថាប័នដែលផ្តល់កម្មវិធីស្រដៀងគ្នាប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏មានកម្មវិធីដែលផ្តល់កម្មវិធីដែលបំពេញបន្ថែមផងដែរ។
- **ការរួមបញ្ចូលនៃការចល័តក្រេឌីតទៅក្នុងកម្មវិធី៖** ការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធចល័តក្រេឌីត នៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាជួយសម្រួលដល់ការទទួលស្គាល់។ ស្ថាប័នអាច៖
 - កំណត់អត្តសញ្ញាណធម៌សមស្រប ឬឆ្នាំនៅពេលដែលរយៈពេលនៃការសិក្សានៅបរទេសនឹងសមស្របបំផុតក្នុងកម្មវិធី (បង្អួចចល័ត)
 - កាលវិភាគក្នុងធម៌សមស្រប/ឆ្នាំនោះ សមាសធាតុអប់រំជាមួយនឹងលទ្ធផលសិក្សាដែលអាចសម្រេចបានយ៉ាងងាយស្រួលនៅបរទេស (ឧទាហរណ៍ វគ្គសិក្សាអន្តរជាតិ ឬប្រៀបធៀបវគ្គសិក្សាបន្ថែម/ជ្រើសរើស ការរៀបចំនិក្ខេបបទ វគ្គសិក្សាភាសា កន្លែងធ្វើការ)
 - កំណត់ស្ថាប័នដៃគូ

Note: In the Erasmus+ programme, several charters such as the Erasmus Charter for Higher Education (Institutional Commitment), the European Quality Charter for Mobility, the Erasmus Student Charter (European Code of Good Practice for Erasmus+ students) provide a framework for arranging credit mobility and recognition.

ដែលលទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវផ្តល់/បំពេញបន្ថែមអាចសម្រេចបាន។

2.4.3 ការចែកចាយថ្នាក់

ដោយសារទំនៀមទំលាប់វប្បធម៌ និងការសិក្សាផ្សេងៗគ្នា ប្រព័ន្ធអប់រំនៅអឺរ៉ុបបានអភិវឌ្ឍន៍មិនត្រឹមតែមាត្រដ្ឋានថ្នាក់ជាតិខុសៗគ្នាប៉ុណ្ណោះទេ



ប៉ុន្តែក៏មានវិធីផ្សេងទៀតនៃការប្រើប្រាស់វានៅក្នុងប្រទេសតែមួយ លើមុខវិជ្ជា
ឬស្ថាប័នផ្សេងៗផងដែរ។

ខណៈពេលដែលវាមានសារៈសំខាន់ក្នុងការទទួលស្គាល់ភាពខុសគ្នាទាំងនេះ
វាក៏សំខាន់ផងដែរក្នុងការធ្វើឱ្យពួកគេមានតម្លាភាពនៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប
ដូច្នេះថ្នាក់ដែលទទួលបាននៅគ្រប់ប្រទេស មុខវិជ្ជា
ឬស្ថាប័នទាំងអស់អាចយល់បានត្រឹមត្រូវ និងប្រៀបធៀបបានត្រឹមត្រូវ។

សិស្សចល័តមានសិទ្ធិទទួលបានការព្យាបាលដោយស្មើភាព
និងតម្លាភាពនៃថ្នាក់របស់ពួកគេ
នៅពេលដែលក្រេឌីតត្រូវបានផ្ទេរពីស្ថាប័នមួយទៅស្ថាប័នមួយទៀត
ដោយសារតែលទ្ធភាពទទួលបានការសិក្សាបន្ថែម ជំនួយ
ឬអត្ថប្រយោជន៍ផ្សេងទៀតអាចអាស្រ័យលើកម្រិតនៃការអនុវត្តរបស់ពួកគេ។
តម្លាភាពនៃកម្រិតនៃការអនុវត្តគឺមានសារៈសំខាន់ដូចគ្នាសម្រាប់និស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សា
ដែលដាក់ពាក្យសុំការងារដោយខ្លួនឯង ឬនៅក្នុងប្រទេសផ្សេងទៀត។

ដើម្បីធានាបាននូវព័ត៌មានប្រកបដោយតម្លាភាព
និងស៊ីសង្វាក់គ្នាលើការអនុវត្តរបស់សិស្សម្នាក់ៗ HEI នីមួយៗគួរតែផ្តល់ -
បន្ថែមលើមាត្រដ្ឋានចំណាត់ថ្នាក់ជាតិ/ស្ថាប័នរបស់ពួកគេ និងការពន្យល់អំពីមាត្រដ្ឋាន
- តារាងបែងចែកស្ថិតិនៃចំណាត់ថ្នាក់ដែលបានទទួលរង្វាន់នៅក្នុងកម្មវិធី ឬវិស័យនៃ
ការសិក្សាដែលចូលរួមដោយសិស្ស (តារាងបែងចែកថ្នាក់)
ដែលបង្ហាញពីរបៀបដែលមាត្រដ្ឋានចំណាត់ថ្នាក់ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងកម្មវិធីនោះ។
តារាងបែងចែកថ្នាក់ត្រូវបានណែនាំជាលើកដំបូងនៅក្នុងសៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់
ECTS ក្នុងឆ្នាំ 2009 ជាការជំនួសសម្រាប់មាត្រដ្ឋានចំណាត់ថ្នាក់ ECTS មុន (A, B, C, D, E)
ដែលមិនត្រូវបានប្រើទៀតទេ។

ទោះបីជាក្នុងករណីដែលការផ្ទេរថ្នាក់មិនចាំបាច់សម្រាប់ប្រពៃណីសិក្សាក្នុងស្រុកនៃស្ថាប័ន
ទទួលក៏ដោយ
ការគណនាតារាងបែងចែកថ្នាក់នឹងជួយសម្រួលដល់ការប្រព្រឹត្តដោយស្មើភាពចំពោះសិ
ស្សដែលចូលមកនៅពេលពួកគេត្រឡប់ទៅស្ថាប័នបញ្ជូនវិញ។ គួរកត់សំគាល់ថា

វាក៏ជាការអនុវត្តល្អផងដែរ

ក្នុងការផ្តល់ជូនគណៈកម្មាការផ្ទៃក្នុងនៃអ្នកប្រឡងនូវទិន្នន័យស្ថិតិលម្អិតស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់
នៃការប្រឡង ដើម្បីធ្វើឱ្យដំណើរការកាន់តែមានតម្លាភាព
និងបង្ហាញពីភាពមិនស្មើគ្នាដែលអាចបង្ហាញពីបញ្ហាសម្រាប់ការពិចារណាបន្ថែម។

ដៃគូនៅក្នុងកម្មវិធីសញ្ញាប័ត្រត្រូវមត្តាគួរតែយល់ព្រមជាមុននៅក្នុងសម្ព័ន្ធរបស់ពួកគេអំពីរបៀប
ដែលពួកគេនឹងដោះស្រាយជាមួយនឹងការចាត់ថ្នាក់ និងការផ្ទេរចំណាត់ថ្នាក់។

តារាងបែងចែកថ្នាក់បង្ហាញពីរបៀបដែលមាត្រដ្ឋានជាតិ
ឬស្ថាប័នដែលមានស្រាប់ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងស្ថាប័ន - មិនថានៅក្នុងប្រព័ន្ធពើកចំហរ
ឬប្រព័ន្ធគ្រឹកស្រីសេរីទេ

ហើយអនុញ្ញាតឱ្យមានការប្រៀបធៀបជាមួយនឹងការបែងចែកស្ថិតិនៃថ្នាក់នៅក្នុងក្រុមយោង
ស្របគ្នានៃស្ថាប័នមួយផ្សេងទៀត។ ពួកគេតំណាងឱ្យការបែងចែកស្ថិតិនៃពិន្ទុវិជ្ជមាន
(ឆ្លងកាត់ និងខ្ពស់ជាងនេះ)

ដែលទទួលបានក្នុងវិស័យសិក្សានីមួយៗនៅក្នុងស្ថាប័នជាក់លាក់មួយ។

វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីអត្រាជោគជ័យក្នុងកម្រិតដូចគ្នា
នៃការប្រមូលផ្តុំ ប៉ុន្តែទាំងនេះមិនត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការផ្ទេរនោះទេ។

តារាងបែងចែកថ្នាក់ត្រូវបង្កើតជាទម្រង់ស្តង់ដារសម្រាប់ក្រុមឯកសារយោងរបស់សិស្សដែល
លបានចុះឈ្មោះក្នុងកម្មវិធីសញ្ញាប័ត្រដែលជាកម្មសិទ្ធិរបស់ផ្នែកសិក្សាដូចគ្នា។
ក្រុមបែបនេះគួរតែមានទំហំដែលអាចជឿទុកចិត្តបានទាក់ទងនឹងចំនួនសិស្សនិងចំនួនឆ្នាំ
ដែលបានពិចារណា។

ការគណនាតារាងបែងចែកថ្នាក់គឺជាកិច្ចការដែលនៅក្នុងស្ថាប័នជាច្រើននឹងត្រូវធ្វើឡើង
នៅកម្រិតកណ្តាល។

ការផលិតតារាងបែងចែកថ្នាក់មិនគួរបង្កឱ្យមានការលំបាកហួសហេតុនៅក្នុងស្ថាប័នទេ
ដោយសារទិន្នន័យដែលត្រូវការជាទូទៅមាននៅក្នុងប្រព័ន្ធព័ត៌មានរបស់ស្ថាប័ន
ហើយការគណនាភាគរយត្រូវបានធ្វើបានយ៉ាងឆាប់រហ័សជាមួយនឹងកម្មវិធីសាមញ្ញ។
វាទាមទារតែជំហានដូចខាងក្រោម៖



1. កំណត់ក្រុមឯកសារយោងនៅក្នុងស្ថាប័នរបស់អ្នក
ដោយប្រើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យដែលមានគោលបំណង និងតម្លាភាព
ដែលគួរភ្ជាប់ជាមួយតារាងបែងចែកចំណាត់ថ្នាក់ដែលបានផលិត។
អវត្តមាននៃវិធីសាស្ត្រដោយផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការសិក្សាដែលអាចប្រៀបធៀបបាន
វាត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើការចាត់ថ្នាក់ ISCED-F ដែលផ្តល់នូវ ការចាត់ថ្នាក់
តាមស្តង់ដារ និងឋានានុក្រមនៃមុខវិជ្ជាសិក្សា។
ដើម្បីមានក្រុមឯកសារយោងដែលមានទំហំធំល្មមសម្រាប់ការប្រៀបធៀបដែលទា
ក់ទងនឹងស្ថិតិ វាត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើលេខកូដ ISCED នៅកម្រិត 'តូចចង្អៀត' ឬ
'លម្អិត' (វិទ្យាស្ថាន UNESCO សម្រាប់ស្ថិតិ, 2014) ។
2. គណនាចំនួនដាច់ខាតនៃពិន្ទុឆ្លងកាត់ដែលបានផ្តល់ទៅឱ្យក្រុមយោងនីមួយៗដែល
បានកំណត់ក្នុងរយៈពេលយ៉ាងហោចណាស់ពីរឆ្នាំចុងក្រោយនេះ។
សូមចងចាំថាព័ត៌មានអំពីអត្រាជោគជ័យអាចត្រូវបានផ្តល់ជូនក្នុងលក្ខខណ្ឌទូទៅ
ប៉ុន្តែមិនមែននៅក្នុងការគណនានេះទេ។
3. គណនាការចែកចាយថ្នាក់គិតជាភាគរយនៃពិន្ទុឆ្លងកាត់ដែលបានផ្តល់ជូនដល់ក្រុម
ឯកសារយោង និងបង្កើតភាគរយបន្តបន្ទាប់។ ជាលទ្ធផល
នឹងមានតារាងបែងចែកចំណាត់ថ្នាក់ជាមួយនឹងភាគរយ
និងភាគរយប្រមូលផ្តុំសម្រាប់ក្រុមយោងនីមួយៗដែលបានកំណត់។

ខាងក្រោមនេះគឺជាឧទាហរណ៍នៃតារាងចំណាត់ថ្នាក់៖

ថ្នាក់ដែលប្រើក្នុងស្ថាប័នមួយ (ពីថ្នាក់ខ្ពស់បំផុតទៅទាបបំផុត)*	ចំនួន	ភាគរយនៃថ្នាក់នីមួយៗទាក់ទងនឹងពិន្ទុឆ្លងកាត់សរុបដែលទទួលបាន	ភាគរយសមូហភាពនៃពិន្ទុដែលឆ្លងកាត់ត្រូវបានផ្តល់រង្វាន់
	១		
	២		
	៣		
	៤		
	៥		
	៦		
	៧		
	៨		
	៩		
	១០		



បំណែងចែកចំនួនសិស្សស្រី និងសិស្សប្រុស			
ឆ្នាំ	សិស្សស្រី	សិស្សប្រុស	សរុប
១០	៥	5%	5%
៩	១	10%	15%
៨	៣	35%	50%
៧	៣	30%	80%
៦	២	20%	100%
សរុប៖	១	100%	

នៅពេលរួមបញ្ចូលនៅក្នុងប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រា និងសញ្ញាប័ត្របន្ថែមរបស់សិស្ស តារាងនឹងជួយសម្រួលដល់ការបកស្រាយនៃថ្នាក់នីមួយៗដែលបានទទួល

ហើយនឹងមិនតម្រូវឱ្យមានការគណនាបន្ថែមទៀតទេ។

គម្រោងប្រព័ន្ធបំប្លែងចំណាត់ថ្នាក់អឺរ៉ុប

(EGRACONS)

កំពុងដំណើរការកំពុងបង្កើតឧទាហរណ៍សម្រាប់ការបង្ហាញរូបភាពនៃតារាងចំណាត់ថ្នាក់។

2.4.4 ការបំប្លែងថ្នាក់

នៅពេលដែលស្ថាប័នសម្រេចចិត្តផ្ទេរថ្នាក់សិស្សចល័តរបស់ពួកគេ

ការសិក្សាដែលទទួលខុសត្រូវលើការផ្ទេរក្រេឌីត

គួរតែប្រៀបធៀបតារាងបែងចែកចំណាត់ថ្នាក់ពីក្រុមយោងរបស់គាត់ជាមួយនឹងស្ថាប័នដែល

លបង្កើតឡើងដោយស្ថាប័នផ្សេងទៀតសម្រាប់ក្រុមយោងស្របគ្នា។

ទីតាំងនៃថ្នាក់នីមួយៗក្នុងតារាងទាំងពីរអាចប្រៀបធៀបបាន

ហើយដោយផ្អែកលើការប្រៀបធៀបនេះ ថ្នាក់នីមួយៗត្រូវបានបំប្លែង។

ជាធម្មតា ជួរភាគរយនៃថ្នាក់ត្រូវបានលើក។ គោលបំណងនៃលំហាត់គឺតម្លាភាព។ ដូច្នេះ

ស្ថាប័នទទួលបានសម្រេចចិត្តជាមុនថាតើពួកគេនឹងយកកម្រិតអប្បបរមា មធ្យម

ឬអតិបរមាដែលអាចប្រៀបធៀបបាននៃជួរត្រួតស៊ីគ្នា។

ឧបសម្ព័ន្ធ D រួមបញ្ចូលឧទាហរណ៍អំពីរបៀបដែលការបំប្លែងពិន្ទុអាចត្រូវបានអនុវត្ត។

2.5 ECTS និងការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត / ECVET ។

ផ្នែកនេះនិយាយអំពីតួនាទីរបស់ ECTS ក្នុងការសម្រួលដល់ការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត

ឱកាសសិក្សាបើកចំហ និងការទទួលស្គាល់ការរៀនសូត្រ និងបទពិសោធន៍ពីមុន។

វាក៏មានឯកសារយោងទៅលើប្រព័ន្ធ ECVET

និងតួនាទីរបស់វាក្នុងការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត។

2.5.1 ការសិក្សាពេញមួយជីវិត - បើកឱកាសសិក្សា។

ទិដ្ឋភាពនៃការសិក្សាថ្នាក់ឧត្តមសិក្សាកំពុងផ្លាស់ប្តូរជាមួយនឹងការអភិវឌ្ឍ

យ៉ាងឆាប់រហ័សនៃឱកាសសិក្សាដែលមានលក្ខណៈចម្រុះ និងអាចបត់បែនបាន

រួមទាំងការរៀនបញ្ចូលគ្នា ទម្រង់ថ្មីនៃការរៀនអនឡាញបើកចំហ

វគ្គសិក្សាតាមអ៊ីនធឺណិតដ៏ធំ (MOOCs) ធនធានអប់រំបើកចំហ (OER)

ការរៀនផ្អែកលើការងារ។ ការរៀនដឹកនាំដោយខ្លួនឯង មាតិកាសិក្សាបុគ្គល ការបន្តការ



អភិវឌ្ឍន៍វិជ្ជាជីវៈ។ ការកើនឡើងនៃចំនួនអ្នកសិក្សាតាមអង្គការអប់រំ 'ឯករាជ្យ'
ឬវគ្គសិក្សាដោយមិនបន្តលក្ខណៈសម្បត្តិជាក់លាក់មួយ។

គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាត្រូវប្រឈមមុខនឹងតម្រូវការដើម្បីបំពេញក្រុមនិស្សិតដែលមានភាពចម្រុះ និងផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ផ្លូវសិក្សារបស់បុគ្គល និងរបៀបនៃការរៀនសូត្រផ្សេងៗគ្នា។
អាស្រ័យហេតុនេះ មនុស្សជាច្រើនកំពុងធ្វើពិពិធកម្ម
និងផ្តល់ជូននូវសមាសធាតុអប់រំជាមួយនឹងរបៀបច្នៃប្រឌិតថ្មីនៃការរៀន

និងការបង្រៀនសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា តាមរយៈបច្ចេកវិទ្យាថ្មី និងធនធានអប់រំបើកចំហ។

ភាពខ្លាំងនៃ ECTS គឺថាវាអាចត្រូវបានប្រើនៅក្នុងបរិបទសិក្សាពេញមួយជីវិតទាំងនេះ
ដោយអនុវត្តគោលការណ៍ដូចគ្នាសម្រាប់ការបែងចែកក្រេឌីត ពានរង្វាន់ ការប្រមូលផ្តុំ
និងការផ្ទេរ។ តាមរបៀបដូចគ្នានឹងក្រេឌីតត្រូវបានបែងចែកទៅជាផ្នែកនៃកម្មវិធី ក្រេឌីត
ដែលបានបម្រុងទុកសម្រាប់ការរៀនបើកចំហ

និងរបៀបផ្សេងទៀតនៃការរៀនពេញមួយជីវិតគឺផ្អែកលើបន្ទុកការងារដែលជាធម្មតាត្រូវការ
រដ្ឋសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលបានកំណត់។

អ្នកផ្តល់សេវាទាំងអស់ 'ជាផ្លូវការ' (ពេលគឺតាមវិធីដូចគ្នា
និងបំពេញតាមស្តង់ដារដូចគ្នានឹងគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាធម្មតា)

គុណភាពដែលធានាបាននូវការអប់រំឧត្តមសិក្សាដូចជាការរៀនបើកចំហត្រូវបានលើកទឹក
ចិត្តឱ្យប្រើ ECTS

ជាមួយនឹងយន្តការតម្លាភាពដូចដែលបានពិពណ៌នានៅក្នុងការណែនាំនេះ។
នេះនឹងជួយសម្រួលយ៉ាងខ្លាំងដល់ការផ្លាស់ប្តូររវាងរបៀបនៃការរៀនសូត្រ
ការទទួលស្គាល់ និងការផ្ទេរផ្សេងៗគ្នា ខណៈពេលដែលបង្កើនទំនុកចិត្តរបស់អ្នកសិក្សា
និងអ្នកពាក់ព័ន្ធចំពោះលទ្ធផលនៃការសិក្សាបើកចំហ។

ក្រេឌីតដែលផ្តល់សម្រាប់គ្រប់ទម្រង់នៃការអប់រំឧត្តមសិក្សា រួមទាំងការអប់រំបន្ត និងវិជ្ជាជីវៈ
អាចត្រូវបាន ទទួលស្គាល់ និងប្រមូលផ្តុំឆ្ពោះទៅរកគុណវុឌ្ឍិ ឬអត់
អាស្រ័យលើបំណងប្រាថ្នារបស់សិស្ស និង/ឬតម្រូវការសម្រាប់រង្វាន់នៃគុណវុឌ្ឍិនេះ។

អ្នកសិក្សាឯករាជ្យមួយចំនួនប្រហែលជាចាប់អារម្មណ៍ក្នុងការធ្វើតាមសមាសធាតុនៃការអប់រំ
ដោយមិនមានបំណងចង់ទទួលបានសញ្ញាបត្រ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ការបែងចែក



និងការកត់ត្រាក្រេឌីតអាចអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេប្រើប្រាស់វានៅពេលអនាគត
ប្រសិនបើពួកគេចង់។

ការចងក្រងឯកសារសមិទ្ធិផលនៃការសិក្សាទាំងអស់ និងការផ្តល់ក្រេឌីត ECTS
សមស្របមួយនៅកម្រិតនៃការសិក្សា ធ្វើឱ្យអាចទៅរួចសម្រាប់ការរៀននេះ
ដើម្បីឱ្យមានការទទួលស្គាល់ប្រកបដោយតម្លាភាព និងភាពត្រឹមត្រូវ
ដូច្នេះក្រេឌីតអាចរួមចំណែកដល់គុណវុឌ្ឍិនាពេលអនាគត។

ឧបករណ៍ដែលមានសុពលភាព
និងការទទួលស្គាល់នៅក្នុងការអប់រំផ្លូវការត្រូវតែសម្របខ្លួនទៅនឹងការអភិវឌ្ឍនៃបរិយាកា
សអប់រំដែលមានលក្ខណៈចម្រុះ និងអាចបត់បែនបាន
ដោយទទួលស្គាល់ទម្រង់ថ្មីនៃការរៀនបើកចំហដែលអាចធ្វើទៅបានដោយបច្ចេកវិទ្យា។
ការប្រើប្រាស់ត្រឹមត្រូវនៃ ECTS នឹងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងយ៉ាងខ្លាំង
និងជួយសម្រួលដល់ដំណើរការនេះ។

2.5.2 ការទទួលស្គាល់ការរៀនសូត្រ និងបទពិសោធន៍ពីមុន

គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាគួរមានសមត្ថកិច្ចក្នុងការផ្តល់ក្រេឌីតសម្រាប់លទ្ធផលសិក្សាដែលទទួ
លបាននៅខាងក្រៅបរិបទសិក្សាផ្លូវការ តាមរយៈបទពិសោធន៍ការងារ ការងារស្ម័គ្រចិត្ត
ការចូលរួមរបស់សិស្ស ការសិក្សាឯករាជ្យ
ផ្តល់ថាវាទទួលបានសិក្សាទាំងនេះបំពេញតម្រូវការនៃលក្ខណៈសម្បត្តិ
ឬសមាសធាតុរបស់ពួកគេ។

ការទទួលស្គាល់លទ្ធផលសិក្សាដែលទទួលបានតាមរយៈការរៀនក្រៅផ្លូវការ
និងក្រៅផ្លូវការត្រូវបានអនុវត្តតាមដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយរង្វាន់នៃចំនួនក្រេឌីត ECTS
ដូចគ្នាដែលភ្ជាប់ទៅនឹងផ្នែកដែលត្រូវគ្នានៃកម្មវិធីផ្លូវការ។



ដូចទៅនឹងការអប់រំផ្លូវការដែរ ពានរង្វាន់ក្រេឌីតត្រូវបាននាំមុខដោយការវាយតម្លៃ
ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់សមិទ្ធផលនៃលទ្ធផលសិក្សា។ វិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃ
និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យគួរតែត្រូវបានសាងសង់ឡើង
ដើម្បីវាស់ស្ទង់សមិទ្ធផលនៃលទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវការក្នុងកម្រិតសមស្រប
ដោយមិនយោងទៅលើសកម្មភាពសិក្សាជាក់លាក់ ឬបន្ទុកការងារ។ ឧទាហរណ៍
'ការចូលរួមក្នុងការពិភាក្សាថ្នាក់រៀន'
នៃប្រធានបទនឹងមិនត្រូវបានពិចារណាក្នុងការវាយតម្លៃទៀតទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ
លទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវគ្នានៃ 'ការកសាងអំណះអំណាងពេលមានអន្តរកម្មជាមួយក្រុម'

Note: There is a wide range of assessment methods for recognising prior learning and experience. One of the assessment tools is a portfolio method. Portfolios include documents that learners have collected in order to reveal individual skills acquired in various ways. A portfolio takes into account a collection of materials that verify skills and knowledge acquired through previous experience in non-formal and informal learning. A portfolio includes references from employers and supervisors; it may include a performance appraisal, CV and other documents. By using a portfolio the assessor analyses a range of information that learners have provided. Learners may require help and advice when preparing their portfolios.

នឹងក្លាយទៅជាពាក់ព័ន្ធ។
បុគ្គលិកដែលសមស្របគួរតែត្រូវបានតែងតាំងនៅក្នុងនាយកដ្ឋាន ឬមុខវិជ្ជានីមួយៗ
ដែលគួរតែមានសិទ្ធិអំណាចផ្លូវការ និងការបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីផ្តល់ក្រេឌីត
សម្រាប់លទ្ធផលសិក្សាដែលទទួលបាននៅខាងក្រៅបរិបទសិក្សាផ្លូវការ
ដោយផ្អែកលើលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យតម្លាភាពដែលបានបង្កើតឡើង និងបោះពុម្ពដោយស្ថាប័ន។
វាគួរតែត្រូវបានយល់ថា ពួកគេនឹងត្រូវបានរំពឹងថានឹងរាយការណ៍ និងចងក្រងជាឯកសារ
ការសម្រេចចិត្តរបស់ពួកគេតាមរយៈរបាយការណ៍ជាប្រចាំទៅកាន់គណៈកម្មាធិការសម
ស្រប (ឧទាហរណ៍នៅថ្នាក់នាយកដ្ឋាន មហាវិទ្យាល័យ ឬស្ថាប័ន)។
ស្ថាប័នគួរបង្កើតគោលនយោបាយទទួលស្គាល់សម្រាប់ការរៀនក្រៅផ្លូវការ ឬក្រៅផ្លូវការ។
គោលការណ៍ទាំងនេះគួរតែរួមបញ្ចូលធាតុដូចជា ដំបូន្មាន
មតិកែលម្អដល់អ្នកសិក្សាអំពីលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃ
និងលទ្ធភាពសម្រាប់អ្នកសិក្សាដើម្បីប្តឹងឧទ្ធរណ៍។

ស្ថាប័នក៏គួរតែបង្កើតកន្លែងសម្រាប់ដំបូន្មាន ប្រឹក្សា និងការទទួលស្គាល់ការរៀនក្រៅផ្លូវការ និងក្រៅផ្លូវការផងដែរ។ ទាំងនេះអាចមានទម្រង់ផ្សេងៗគ្នា អាស្រ័យលើការអនុវត្តថ្នាក់ជាតិ និងស្ថាប័ន (ឧទាហរណ៍ ពួកគេអាចមាននៅក្នុងគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាតែមួយ ឬជាមជ្ឈមណ្ឌលរួមគ្នាសម្រាប់ស្ថាប័នមួយចំនួន)។ គោលនយោបាយ និងការអនុវត្តរបស់ស្ថាប័នគួរតែត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយយ៉ាងលេចធ្លោនៅលើគេហទំព័ររបស់ពួកគេ។

ការទទួលស្គាល់ការរៀនក្រៅផ្លូវការ និងក្រៅផ្លូវការជួយធ្វើឱ្យ HEIs កាន់តែរួមបញ្ចូលសង្គម។ ការពង្រីកឱកាសចូលរៀនសម្រាប់អ្នកសិក្សាពីជីវិតវិជ្ជាជីវៈ និងបរិយាកាសសិក្សាដែលមិនមែនជាប្រពៃណីជួយធ្វើឱ្យការសិក្សាពេញមួយជីវិតក្លាយជាការពិត។ ស្ថាប័ននានាគួរតែបើកចំហមិនគួរឱ្យជឿចំពោះការទទួលស្គាល់ការអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ។

ដំណើរការនៃការផ្តល់ក្រេឌីតដល់ការសិក្សាក្រៅផ្លូវការ	ឬក្រៅផ្លូវការ
មានដំណាក់កាលសំខាន់ៗចំនួនបួន៖	
1. ការណែនាំ និងការណែនាំដំបូង (តើដំណើរការពាក់ព័ន្ធអ្វីខ្លះសម្រាប់អ្នកសិក្សា ដែនកំណត់ក្រេឌីតសម្រាប់ការរៀនក្រៅប្រព័ន្ធក្រៅផ្លូវការ ការចំណាយ តួនាទី និងទំនួលខុសត្រូវរបស់អ្នកសិក្សា និងវិធីសិក្សាខុសៗគ្នាចំពោះគុណវុឌ្ឍិ)។	និងអ្នកបង្រៀន/ទីប្រឹក្សា
2. ការគាំទ្រ (ដំណើរការឆ្លុះបញ្ចាំង ការកំណត់អត្តសញ្ញាណលទ្ធផលសិក្សាផ្ទាល់ខ្លួន និងការជ្រើសរើស)។	ការយល់ដឹងពីលទ្ធផលសិក្សា ការប្រមូលភស្តុតាង
3. ការទទួលស្គាល់ /	ការវាយតម្លៃ (ការវាយតម្លៃភស្តុតាងនៃសមិទ្ធផលនៃលទ្ធផលសិក្សានិងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃ)។
4. ពានរង្វាន់ក្រេឌីត ដែលទទួលបានតាមរយៈដំណើរការនេះគឺមានតម្លៃដូចគ្នានឹងក្រេឌីត ដែលទទួលបានតាមរយៈការរៀនផ្លូវការ)។	(ក្រេឌីត



2.5.3 ECVET

នៅខែមេសា ឆ្នាំ 2009 សភាអឺរ៉ុប និងក្រុមប្រឹក្សាបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យបង្កើតប្រព័ន្ធក្រេឌីតអឺរ៉ុបសម្រាប់ការអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ (ECVET) (2009/C 155/02) ។

ECVET មានគោលបំណងជួយសម្រួលដល់ការផ្ទេរ ការប្រមូលផ្តុំ និងការទទួលស្គាល់លទ្ធផលសិក្សាដែលបានវាយតម្លៃរបស់បុគ្គលដែលមានគោលបំណងសម្រេចបាននូវគុណវុឌ្ឍិក្នុងការអប់រំ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ (VET) ។ វាគឺជាឧបករណ៍ថ្មីរបស់អឺរ៉ុបដែលត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីជំរុញការប្រាប់ចូលដ៏ល្អឥតខ្ចោះនៅក្នុង VET ក៏ដូចជាការចល័តរបស់អ្នកសិក្សា និងកម្មករអឺរ៉ុប និងផ្តល់ផ្លូវដែលអាចបត់បែនបានកាន់តែច្រើនសម្រាប់ពួកគេដើម្បីទទួលបានការចល័ត។ គោលគំនិត និងគោលការណ៍នៃ ECVET ត្រូវបានសាកល្បង និងផ្សព្វផ្សាយតាមរយៈគម្រោងសាកល្បង ដែលជារឿយៗត្រូវបានគាំទ្រដោយកម្មវិធី Leonardo da Vinci ។

ECVET ជួយសម្រួល និងគាំទ្រសិស្សានុសិស្សក្នុងការរៀបចំមាតិកាសិក្សារបស់ពួកគេតាមរយៈការប្រមូលក្រេឌីត ថាតើនៅក្នុងស្ថាប័នជាក់លាក់ណាមួយ ពីស្ថាប័នមួយទៅស្ថាប័នមួយ ពីប្រទេសមួយទៅប្រទេសមួយ និងរវាងប្រព័ន្ធនៃការអប់រំផ្សេងៗគ្នា និងបរិបទនៃការរៀន (ឧទាហរណ៍ ផ្លូវការ មិនផ្លូវការ។ និងការរៀនក្រៅផ្លូវការ) និងជួយពួកគេឱ្យបង្កើតស្ទីលសិក្សា និងបទពិសោធន៍របស់ពួកគេ។

វាក៏ផ្អែកលើសញ្ញាណនៃ 60 ក្រេឌីតដែរ ប៉ុន្តែការបែងចែកក្រេឌីតគឺខុសគ្នា។ យោងតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសរបស់ ECVET គុណវុឌ្ឍិត្រូវបានពិពណ៌នានៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនៃឯកតានៃលទ្ធផលសិក្សា ដូច្នេះ ECVET ត្រូវបានប្រើដើម្បីកត់ត្រា និងប្រមូលលទ្ធផលនៃការសិក្សាដែលបានវាយតម្លៃដោយគ្មានការបំប្លែងនៅក្នុងពិន្ទុក្រេឌីត។ ឯកតានៃលទ្ធផលសិក្សាត្រូវបានកំណត់ថាជា "ធាតុផ្សំនៃគុណវុឌ្ឍិ រួមមានសំណុំចំណេះដឹង ជំនាញ និងសមត្ថភាពដែលស៊ីសង្វាក់គ្នា ដែលអាចវាយតម្លៃ និងផ្ទៀងផ្ទាត់បាន" ។ ម៉្យាងវិញទៀត ក្រេឌីតសម្រាប់លទ្ធផលសិក្សា មានន័យថា "



សំណុំនៃលទ្ធផលសិក្សារបស់បុគ្គលដែលត្រូវបានវាយតម្លៃ
និងដែលអាចប្រមូលបានឆ្ពោះទៅរកគុណវុឌ្ឍិ ឬផ្ទេរទៅកម្មវិធីសិក្សា ឬគុណវុឌ្ឍិផ្សេងទៀត
"។

នេះមានន័យថាឯកតាដែលបានវាយតម្លៃនៃលទ្ធផលសិក្សានាំទៅរកការទទួលបានក្រេឌីត
នៃលទ្ធផលសិក្សា។ ដូច្នេះ ក្រេឌីតពិពណ៌នាអំពីចំណេះដឹង ជំនាញ
និងសមត្ថភាពដែលអ្នកសិក្សាដែលបានប្រឡងជាប់ដោយជោគជ័យ ទទួលបាន។

ចំនួនពិន្ទុ ECVET បង្ហាញពីទម្ងន់ទាក់ទង/សារៈសំខាន់នៃឯកតា។
យោងតាមអនុសាសន៍របស់ ECVET ការបែងចែកពិន្ទុ ECVET
គឺស្ថិតនៅក្រោមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោម ឬការរួមបញ្ចូលគ្នានៃពួកគេ៖

- ភាគីពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗគ្នា "ឲ្យតម្លៃ" អង្គភាពផ្សេងៗ ដែលជាផ្នែកនៃគុណវុឌ្ឍិ
យោងទៅតាមសារៈសំខាន់ដែលទាក់ទងនៃលទ្ធផលសិក្សារបស់អង្គភាពស
ម្រាប់ ទីផ្សារ ការងារ សម្រាប់ការឈានទៅកម្រិតគុណវុឌ្ឍិផ្សេងទៀត
ឬសម្រាប់សមាហរណកម្មសង្គម។
- ភាពស្មុគស្មាញ វិសាលភាព និងបរិមាណនៃលទ្ធផលសិក្សានៅក្នុងអង្គភាព
(ពោលគឺភាពស្មុគស្មាញ វិសាលភាព និងបរិមាណនៃចំណេះដឹង)
ទាក់ទងទៅនឹងលទ្ធផលនៃការសិក្សានៃគុណវុឌ្ឍិទូទៅ។ ជំនាញ
និងសមត្ថភាពនៅក្នុងអង្គភាពត្រូវបានវាយតម្លៃ
ទាក់ទងនឹងចំណែករបស់ពួកគេនៅក្នុងជំនាញ
និងសមត្ថភាពរួមនៃគុណវុឌ្ឍិទាំងមូល។
- កិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងចាំបាច់សម្រាប់អ្នកសិក្សា
(ការប៉ាន់ប្រមាណការខិតខំប្រឹងប្រែងរបស់អ្នកសិក្សា បន្ទុកការងារ
ឬពេលវេលាសិក្សាដែលត្រូវការ)
ដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សាដែលត្រូវការរបស់អង្គភាព

វិធីសាស្ត្រណាមួយ ឬវិធីផ្សំណាមួយត្រូវបានជ្រើសរើស ទំហំនៃឯកតាត្រូវតែសមហេតុផល
- ឯកតាតូចពេកអាចនាំទៅដល់ការបំបែកដោយមិនមានការយល់ដឹងត្រឹមត្រូវ
ហើយទំហំធំពេកអាចប៉ះពាល់ដល់ការចល័ត។



នៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ E មានការប្រៀបធៀបមួយចំហៀងនៃលក្ខណៈពិសេស ECTS និង ECVET ។



3 ការណែនាំអំពីកម្មវិធី ESG

3.1 មូលដ្ឋានគ្រឹះ ESG

នៅឆ្នាំ 2005 សហភាពអឺរ៉ុបសម្រាប់ការធានាគុណភាពក្នុងការអប់រំឧត្តមសិក្សា (ENQA) បានរៀបចំសំណើស្តីពីការធានាគុណភាពនៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប (ESG) ដោយសហការជាមួយនិស្សិតអឺរ៉ុប (ESU) សហភាពអឺរ៉ុបនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា (EURASHE)។ និងសហភាពអឺរ៉ុបនៃសាកលវិទ្យាល័យ (EUA) ។ ស្តង់ដារ និងគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះត្រូវបានអនុម័តដោយរដ្ឋមន្ត្រីដែលទទួលខុសត្រូវលើការអប់រំឧត្តមសិក្សា។

វឌ្ឍនភាពដ៏សំខាន់នៅក្នុងការធានាគុណភាព និងផ្នែកសំខាន់ៗរបស់ Bologna ជាច្រើនដូចជា ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ និងការទទួលស្គាល់ និងការលើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់លទ្ធផលសិក្សាបានរួមចំណែកដល់ការផ្លាស់ប្តូរការអប់រំ និងការបង្រៀន ដោយផ្ដោតលើអ្នកសិក្សា។ ដោយទទួលស្គាល់ការផ្លាស់ប្តូរជាមូលដ្ឋាននេះ ក្នុងឆ្នាំ 2012 ការលើកឡើងរបស់រដ្ឋមន្ត្រីបានអញ្ជើញក្រុម E4 (ENQA, ESU, EUA, EURASHE) ដោយសហការជាមួយ Education International (EI), BUSINESSEUROPE និង ការចុះឈ្មោះធានាគុណភាពអឺរ៉ុបសម្រាប់ការអប់រំឧត្តមសិក្សា (EQAR) ។ លទ្ធផលនៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការនេះគឺការពិនិត្យឡើងវិញនៃ ESG តាមរយៈសំណើដំបូងដើម្បីកែលម្អភាពច្បាស់លាស់ ការអនុវត្ត អត្ថប្រយោជន៍ និងវិសាលភាព។

ការកែសម្រួលនេះមានការចូលរួមពីស្ថាប័នសំខាន់ៗទាំងអ្នកពាក់ព័ន្ធ និងក្រសួង។ បន្ទាប់ពី ការពិគ្រោះយោបល់ជាច្រើនលើក មតិយោបល់ និងអនុសាសន៍ជាច្រើនបានលេចឡើង។ ក្រុម Steering Group (SG) បានវិភាគពួកគេ ហើយបន្តបង្កើត ESG 2015។ នៅខែឧសភា ឆ្នាំ 2015 រដ្ឋមន្ត្រីនៃឧត្តមសិក្សានៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុបបានអនុម័ត ESG 2015។ គោលបំណងខាងក្រោមផ្តល់នូវក្របខ័ណ្ឌដែល ESG អាចត្រូវបានប្រើ និងអនុវត្ត ខុសគ្នាដោយស្ថាប័ន អង្គការ និងប្រទេសផ្សេងៗគ្នា។

- ការកំណត់ក្របខ័ណ្ឌរួមសម្រាប់ប្រព័ន្ធធានាគុណភាពនៅកម្រិតអឺរ៉ុប ថ្នាក់ជាតិ

និងស្ថាប័នទាក់ទងនឹងការរៀន និងការបង្រៀន។
• ធានាការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃឧត្តមសិក្សានៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប។
• គាំទ្រការរៀនចុះទីតាំងទៅវិញទៅមក ដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការទទួលស្គាល់ និងការចល័តក្នុង និងក្រៅព្រំដែនជាតិ។
• ការផ្តល់ព័ត៌មានធានាគុណភាពនៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប។

នៅកម្រិតអឺរ៉ុប លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃនៃភ្នាក់ងារធានាគុណភាព និងសកម្មភាពរបស់ពួកគេត្រូវបានផ្តល់ដោយ ESG ។ នេះធានាថាស្ថាប័នធានាគុណភាពនៅក្នុង EHEA អនុលោមតាមគោលការណ៍កំណត់ដូចគ្នា។ លើសពីនេះ នីតិវិធី និងដំណើរការនានាត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីឱ្យសមនឹងគោលបំណង និងតម្រូវការនៃបរិបទរបស់ពួកគេ។

គោលការណ៍ទាំងបួនដែល ESG ពឹងផ្អែកលើការធានាគុណភាពនៅក្នុង EHEA មានដូចខាងក្រោម៖

• គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាទទួលខុសត្រូវចំពោះគុណភាពនៃការផ្តល់ និងការប្តេជ្ញាចិត្តរបស់ពួកគេ។
• ការធានាគុណភាពឆ្លើយតបទៅនឹងប្រព័ន្ធផ្នែកឧត្តមសិក្សា ស្ថាប័ន កម្មវិធី និងសិស្សានុសិស្សជាច្រើន។
• ការអភិវឌ្ឍវប្បធម៌គុណភាពត្រូវបានគាំទ្រដោយការធានាគុណភាព។
• តម្រូវការ និងការរំពឹងទុករបស់សិស្សានុសិស្ស អ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត និងសង្គមត្រូវបានយកមកពិចារណាដោយការធានាគុណភាព

3.2 បរិបទ វិសាលភាព និងទស្សនៈ

3.2.1 បរិបទ

ការអប់រំឧត្តមសិក្សាគឺជាធាតុសំខាន់នៃការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច សង្គម និងវប្បធម៌ ដោយសារបំណងប្រាថ្នារបស់សង្គមអឺរ៉ុបក្នុងការពឹងផ្អែកកាន់តែច្រើនឡើងលើចំណេះដឹង

ត្រូវបានផ្តល់ឱ្យ។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ឧត្តមសិក្សាត្រូវតែឆ្លើយតបតាមវិធីថ្មី ដោយសារតម្រូវការជំនាញ និងសមត្ថភាពកើនឡើង។

ការផ្លាស់ប្តូរដ៏សំខាន់មួយគឺត្រូវការជាចាំបាច់នៅក្នុងការផ្តល់ការអប់រំឧត្តមសិក្សា ដោយសារតែការឆ្លើយតបទៅនឹងភាពចម្រុះ និងការរំពឹងទុកកើនឡើង។ វិធីសាស្ត្រនៃការរៀន និងការបង្រៀនត្រូវតែផ្តោតលើសិស្សកាន់តែច្រើន ហើយសមត្ថភាពដែលទទួលបានក្រៅពីកម្មវិធីសិក្សាផ្លូវការចាំបាច់ត្រូវទទួលស្គាល់។

បេសកកម្មរបស់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាឥឡូវនេះមានភាពខុសប្លែកគ្នានៅក្នុងគោលដៅ មធ្យោបាយនៃការអប់រំ និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរបស់ពួកគេ រួមទាំងការអភិវឌ្ឍអន្តរជាតិ ការរៀនតាមឌីជីថល និងទម្រង់នៃការចែកចាយថ្មី។ ការធានាគុណភាពគឺចាំបាច់ដើម្បីគាំទ្រដល់ប្រព័ន្ធអប់រំឧត្តមសិក្សា ដើម្បី ឆ្លើយតបទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះ។ ទន្ទឹមនឹងនោះ វាធានាថា គុណវុឌ្ឍិរបស់និស្សិត និងបទពិសោធន៍របស់ពួកគេក្នុងការអប់រំឧត្តមសិក្សានៅតែស្ថិតក្នុងជួរមុខនៃបេសកកម្មរបស់ស្ថាប័ន។

ទាក់ទងនឹងការធានាគុណភាពនៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប (ESG) គោលដៅសំខាន់នៃស្តង់ដារ និងគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការធានាគុណភាពគឺដើម្បីរួមចំណែកដល់ការយល់ដឹងទូទៅនៃការធានាគុណភាពសម្រាប់ការរៀន និងការបង្រៀននៅគ្រប់ភាគីពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។ តួនាទីដែលពួកគេដើរតួក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធជាគុណភាពទូទាំងប្រទេស និង EEA និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការឆ្លងព្រំដែនក៏មានសារៈសំខាន់ផងដែរ។

ប្រព័ន្ធអប់រំឧត្តមសិក្សានៅអឺរ៉ុបអាចបង្ហាញពីគុណភាព និងបង្កើនតម្លាភាព ប្រសិនបើពួកគេចូលរួមក្នុងដំណើរការធានាគុណភាព។ សារៈសំខាន់នៃការកសាងទំនុកចិត្តទៅវិញទៅមក និងការទទួលស្គាល់កាន់តែប្រសើរឡើងអំពីលក្ខណៈសម្បត្តិ កម្មវិធី និងអត្ថប្រយោជន៍ផ្សេងទៀតរបស់ពួកគេក៏គួរឱ្យកត់សម្គាល់ផងដែរ។



ឥឡូវនេះ ESG ត្រូវបានប្រើជាឯកសារយោងសម្រាប់ប្រព័ន្ធធានាគុណភាពខាងក្នុង និងខាងក្រៅនៅក្នុងគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា។ ទីបំផុត ការចុះឈ្មោះធានាគុណភាពអឺរ៉ុប (EQAR) ទទួលខុសត្រូវចំពោះការចុះឈ្មោះភ្នាក់ងារធានាគុណភាពដែលអនុលោមតាម ESG ។

3.2.2 វិសាលភាព និងគំនិត

ESG គឺជាសំណុំនៃស្តង់ដារ និងគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ការធានាគុណភាពខាងក្នុង និងខាងក្រៅនៅក្នុងការអប់រំឧត្តមសិក្សា។ ESG មិនមែនជាស្តង់ដារសម្រាប់គុណភាពទេ ហើយក៏មិនបានកំណត់ពីរបៀបដែលដំណើរការធានាគុណភាពត្រូវបានអនុវត្ត។

ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកគេផ្តល់ការណែនាំ គ្របដណ្តប់លើផ្នែកសំខាន់ៗសម្រាប់ការផ្តល់គុណភាព និងបរិយាកាសសិក្សាប្រកបដោយជោគជ័យនៅក្នុងការអប់រំឧត្តមសិក្សា។ ESG គួរតែត្រូវបានពិចារណានៅក្នុងបរិបទដ៏ទូលំទូលាយដែលរួមបញ្ចូលផងដែរនូវក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិ ECTS និងសញ្ញាប័ត្របន្ថែមដែលរួមចំណែកដល់ការលើកកម្ពស់តម្លាភាព និងការជឿទុកចិត្តគ្នាទៅវិញទៅមកនៅក្នុងការអប់រំឧត្តមសិក្សានៅក្នុង EHEA ។

ការផ្តោតសំខាន់នៃ ESG គឺលើការធានាគុណភាពដែលទាក់ទងនឹងការរៀន និងការបង្រៀននៅក្នុងឧត្តមសិក្សា រួមទាំងបរិយាកាសសិក្សា និងតំណភ្ជាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងការស្រាវជ្រាវ និងការច្នៃប្រឌិត។ ដូចគ្នានេះផងដែរ ស្ថាប័នមានគោលនយោបាយ និងដំណើរការដើម្បីធានា និងកែលម្អគុណភាពនៃសកម្មភាពផ្សេងទៀតរបស់ពួកគេ ដូចជាការស្រាវជ្រាវ និងអភិបាលកិច្ចជាដើម។

ESG អនុវត្តចំពោះការអប់រំថ្នាក់ឧត្តមសិក្សាទាំងអស់ដែលផ្តល់ជូននៅក្នុង EHEA ដោយមិនគិតពីរបៀបនៃការសិក្សា ឬទីកន្លែងនៃការផ្តល់។ ដូច្នេះ ESG ក៏អាចអនុវត្តបានចំពោះការអប់រំថ្នាក់ឧត្តមសិក្សាទាំងអស់ រួមទាំងការផ្តល់អន្តរជាតិ និងឆ្លងកាត់ព្រំដែនផងដែរ។ នៅក្នុងឯកសារនេះ ពាក្យ "កម្មវិធី" សំដៅលើការអប់រំឧត្តមសិក្សាក្នុងន័យទូលំទូលាយបំផុត រួមទាំងអ្វីដែលមិនមែនជាផ្នែកនៃកម្មវិធីសញ្ញាបត្រផ្លូវការ។



ឧត្តមសិក្សាមានគោលបំណងបំពេញគោលបំណងជាច្រើន;
 រួមទាំងការរៀបចំសិស្សសម្រាប់ភាពជាពលរដ្ឋសកម្ម
 សម្រាប់អាជីពនាពេលអនាគតរបស់ពួកគេ (ឧ.
 ការរួមចំណែកដល់លទ្ធភាពការងាររបស់ពួកគេ) ការគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍ
 ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ ការបង្កើតមូលដ្ឋានចំណេះដឹងកម្រិតខ្ពស់ទូលំទូលាយ
 និងការជំរុញការស្រាវជ្រាវ និងការច្នៃប្រឌិត។

ដូច្នេះ ភាគីពាក់ព័ន្ធដែលអាចផ្តល់អាទិភាពដល់គោលបំណងផ្សេងៗគ្នា
 អាចមើលគុណភាពក្នុងការអប់រំខ្ពស់ខុសគ្នា
 ហើយការធានាគុណភាពចាំបាច់ត្រូវគិតគូរពីទស្សនៈផ្សេងៗគ្នាទាំងនេះ។
 ខណៈពេលដែលមិនងាយស្រួលក្នុងការកំណត់
 គុណភាពគឺជាលទ្ធផលចម្បងនៃអន្តរកម្មរវាងគ្រូ សិស្ស
 និងបរិយាកាសសិក្សារបស់ស្ថាប័ន។
 ការធានាគុណភាពគួរតែធានានូវបរិយាកាសសិក្សាដែលខ្លឹមសារនៃកម្មវិធី ឱកាសសិក្សា
 និងសម្ភារៈបរិក្ខារសមស្របតាមគោលបំណង។

ជាបេះដូងនៃសកម្មភាពធានាគុណភាព គឺជាគោលបំណងភ្លោះនៃការទទួលខុសត្រូវ
 និងការលើកកម្ពស់។ រួមគ្នា

ទាំងនេះបង្កើតការជឿទុកចិត្តលើការអនុវត្តរបស់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា។
 ប្រព័ន្ធធានាគុណភាពដែលបានអនុវត្តដោយជោគជ័យនឹងផ្តល់ព័ត៌មានដើម្បីធានាដល់គ្រឹះ
 ស្ថានឧត្តមសិក្សា
 និងសាធារណៈជនអំពីគុណភាពនៃសកម្មភាពរបស់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា
 (គណនេយ្យភាព) ព្រមទាំងផ្តល់ជំនួយ

និងអនុសាសន៍អំពីរបៀបដែលវាអាចធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវអ្វីដែលកំពុងធ្វើ
 (ការលើកកម្ពស់)។ ដូច្នេះការធានាគុណភាព

និងការលើកកម្ពស់គុណភាពគឺទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមក។ ពួកគេអាចគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍ
 វប្បធម៌ដែលមានគុណភាពដែលជា ការបង្កើត

3.3 វិសាលភាពនៃ ESG បច្ចុប្បន្នសម្រាប់ QA ខាងក្នុង

3.3.1 គោលនយោបាយសម្រាប់ការធានាគុណភាព

ស្តង់ដារ:

ស្ថាប័នគួរតែមានគោលនយោបាយសម្រាប់ការធានាគុណភាពដែលត្រូវបានផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈ និងជាផ្នែកនៃការគ្រប់គ្រងយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ពួកគេ។ អ្នកពាក់ព័ន្ធផ្ទៃក្នុងគួរតែបង្កើត និងអនុវត្តគោលនយោបាយនេះ តាមរយៈរចនាសម្ព័ន្ធ និងដំណើរការសមស្រប ខណៈពេលដែលមានការចូលរួមពីភាគីពាក់ព័ន្ធខាងក្រៅ។

សេចក្តីណែនាំ:

គោលនយោបាយ

និងដំណើរការគឺជាសសរស្តម្ភសំខាន់នៃប្រព័ន្ធជាធានាគុណភាពស្ថាប័នដែលមានភាពស៊ីសង្វាក់គ្នា ដែលបង្កើតជាវដ្តមួយសម្រាប់ការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់ និងរួមចំណែកដល់ការទទួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័ន។ វាគាំទ្រដល់ការអភិវឌ្ឍវប្បធម៌គុណភាព ដែលភាគីពាក់ព័ន្ធផ្ទៃក្នុងទាំងអស់ទទួលខុសត្រូវលើគុណភាព និងចូលរួមក្នុងការធានាគុណភាពនៅគ្រប់កម្រិតនៃស្ថាប័ន។ ដើម្បីសម្រួលដល់បញ្ហានេះ គោលការណ៍នេះមានស្ថានភាពផ្លូវការ និងមានជាសាធារណៈ។

គោលនយោបាយធានាគុណភាពមានប្រសិទ្ធភាពបំផុត

នៅពេលដែលវាឆ្លុះបញ្ចាំងពីទំនាក់ទំនងរវាងការស្រាវជ្រាវ និងការរៀន និងការបង្រៀន ហើយគិតគូរពីបរិបទជាតិដែលស្ថាប័នដំណើរការ បរិបទស្ថាប័ន

និងវិធីសាស្ត្រយុទ្ធសាស្ត្ររបស់វា។ គោលនយោបាយបែបនេះគាំទ្រ

- ការរៀបចំប្រព័ន្ធជាធានាគុណភាព;
- នាយកដ្ឋាន សាលារៀន មហាវិទ្យាល័យ និងអង្គភាពស្ថាប័នផ្សេងទៀត ព្រមទាំងថ្នាក់ដឹកនាំស្ថាប័ន បុគ្គលិកម្នាក់ៗ និងសិស្សានុសិស្ស ដើម្បីទទួលយកការទទួលខុសត្រូវរបស់ពួកគេក្នុងការធានាគុណភាព។
- សុចរិតភាពនៃការសិក្សា និងសេរីភាព និងមានការប្រុងប្រយ័ត្នប្រឆាំងនឹងការក្លែងបន្លំសិក្សា។

- ការពារប្រឆាំងនឹងការមិនអត់ឱនចំពោះការរើសអើងណាមួយប្រឆាំងនឹងសិស្ស ឬបុគ្គលិក។
- ការចូលរួមរបស់ភាគីពាក់ព័ន្ធខាងក្រៅក្នុងការធានាគុណភាព។

គោលការណ៍នេះបកប្រែទៅជាការអនុវត្តតាមរយៈដំណើរការធានាគុណភាពផ្ទៃក្នុងផ្សេងៗ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យមានការចូលរួមនៅទូទាំងស្ថាប័ន។

របៀបដែលគោលនយោបាយត្រូវបានអនុវត្ត ត្រួតពិនិត្យ
និងកែសម្រួលគឺជាការសម្រេចចិត្តរបស់ស្ថាប័ន។

គោលនយោបាយធានាគុណភាពក៏គ្របដណ្តប់លើធាតុណាមួយនៃសកម្មភាពរបស់ស្ថាប័ន ដែលត្រូវបានចុះកិច្ចសន្យាបន្ត ឬអនុវត្តដោយភាគីផ្សេងទៀត។

3.3.2 ការចនា និងការអនុម័តកម្មវិធី

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នគួរតែមានដំណើរការសម្រាប់ការចនា និងការអនុម័តកម្មវិធីរបស់ពួកគេ។ កម្មវិធីគួរតែត្រូវបានចនាឡើងដើម្បីឱ្យពួកគេបំពេញតាមគោលបំណងដែលបានកំណត់ សម្រាប់ពួកគេ រួមទាំងលទ្ធផលសិក្សាដែលបានគ្រោងទុក។ គុណវុឌ្ឍិដែលទទួលបានពីកម្មវិធីគួរតែត្រូវបានបញ្ជាក់ និងទំនាក់ទំនង ហើយយោងទៅកម្រិតត្រឹមត្រូវនៃក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិជាតិសម្រាប់ឧត្តមសិក្សា ហើយជាលទ្ធផលទៅក្របខណ្ឌសម្រាប់គុណវុឌ្ឍិនៃតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប។

សេចក្តីណែនាំ៖

កម្មវិធីសិក្សាគឺជាស្នូលនៃបេសកកម្មបង្រៀនរបស់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា។

ពួកគេផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវទាំងចំណេះដឹង និងជំនាញក្នុងការសិក្សា រួមទាំងជំនាញដែលអាចផ្ទេរបាន ដែលអាចមានឥទ្ធិពលលើការអភិវឌ្ឍ ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេ និងអាចត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងអាជីពនាពេលអនាគតរបស់ពួកគេ។

កម្មវិធី

- ត្រូវបានចនាឡើងជាមួយនឹងគោលបំណងកម្មវិធីជារួមដែលស្របតាមយុទ្ធសាស្ត្រ របស់ស្ថាប័ននិងមានលទ្ធផលការសិក្សាដែលមានបំណងច្បាស់លាស់;



- ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយការចូលរួមរបស់សិស្ស និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀតនៅក្នុងការងារ។
- ទទួលបានអត្ថប្រយោជន៍ពីអ្នកជំនាញខាងក្រៅ និងចំណុចយោង;
- ឆ្លុះបញ្ចាំងពីគោលបំណងទាំងបួននៃការអប់រំឧត្តមសិក្សារបស់ក្រុមប្រឹក្សាអឺរ៉ុប (មើលវិសាលភាព និងគោលគំនិត);
- រចនាឡើងវិញដើម្បីឱ្យពួកគេបើកដំណើរការសិស្សដោយរលូន។
- កំណត់បន្ទុកការងាររបស់សិស្សដែលរំពឹងទុក ឧទាហរណ៍នៅក្នុង ECTS;
- រួមបញ្ចូលឱកាសដាក់រចនាសម្ព័ន្ធល្អិតតាមដែលសមស្រប។
- ជាកម្មវត្ថុនៃដំណើរការអនុម័តផ្លូវការរបស់ស្ថាប័ន។

3.3.3 ការរៀន ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃផ្ដោតលើសិស្ស

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នគួរតែធានាថាកម្មវិធីត្រូវបានចែកចាយតាមរបៀបដែលលើកទឹកចិត្តសិស្សឱ្យដើរតួនាទីយ៉ាងសកម្មក្នុងការបង្កើតដំណើរការសិក្សា ហើយការវាយតម្លៃសិស្សឆ្លុះបញ្ចាំងពីវិធីសាស្ត្រនេះ។

សេចក្តីណែនាំ៖

ការរៀន និងការបង្រៀនដែលផ្ដោតលើសិស្សមានតួនាទីសំខាន់ក្នុងការជំរុញទឹកចិត្តសិស្ស ការឆ្លុះបញ្ចាំងខ្លួនឯង និងការចូលរួមនៅក្នុងដំណើរការសិក្សា។ នេះមានន័យថាការពិចារណាដោយប្រុងប្រយ័ត្នលើការរចនា និងការផ្តល់កម្មវិធីសិក្សា និងការវាយតម្លៃលទ្ធផល។

ការអនុវត្តការរៀន និងការបង្រៀនដែលផ្ដោតលើសិស្ស

- គោរព និងចូលរួមជាមួយភាពចម្រុះរបស់សិស្ស និងតម្រូវការរបស់ពួកគេ បើកផ្លូវរៀនដែលអាចបត់បែនបាន។
- ពិចារណា និងប្រើប្រាស់របៀបចែកចាយផ្សេងៗគ្នា ដែលសមស្រប។

- ប្រើវិធីសាស្ត្រគុណភាពសម្រាប់ប្រភេទ។
- វាយតម្លៃ និងកែសម្រួលរបៀបនៃការចែកចាយ និងវិធីសាស្ត្រគុណភាពសម្រាប់ទៀងទាត់។
- លើកទឹកចិត្តឱ្យមានស្វ័យភាពនៅក្នុងអ្នកសិក្សា
ខណៈពេលដែលធានាបាននូវការណែនាំ និងការគាំទ្រគ្រប់គ្រាន់ពីគ្រូ។
- លើកកម្ពស់ការគោរពគ្នាទៅវិញទៅមកនៅក្នុងទំនាក់ទំនងរវាងអ្នកសិក្សា និងគ្រូ។
- មាននីតិវិធីសមស្របក្នុងការដោះស្រាយបណ្តឹងរបស់សិស្ស។

ដោយគិតពីសារៈសំខាន់នៃការវាយតម្លៃសម្រាប់ការរីកចម្រើនរបស់សិស្ស

និងអាជីពនាពេលអនាគតរបស់ពួកគេ

ដំណើរការធានាគុណភាពសម្រាប់ការវាយតម្លៃត្រូវយកមកពិចារណាដូចខាងក្រោម៖

- អ្នកវាយតម្លៃគឺសុំនឹងវិធីសាស្ត្រធ្វើតេស្ត និងប្រឡងដែលមានស្រាប់ ហើយទទួលបានការគាំទ្រក្នុងការអភិវឌ្ឍជំនាញរបស់ពួកគេនៅក្នុងវិស័យនេះ;
- លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ និងវិធីសាស្ត្រនៃការវាយតម្លៃ ក៏ដូចជាលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ការសម្គាល់ត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយជាមុន។
- ការវាយតម្លៃអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សបង្ហាញពីវិសាលភាពដែលលទ្ធផលសិក្សាដែលបាន គ្រោងទុកត្រូវបានសម្រេច។ សិស្សត្រូវបានផ្តល់មតិត្រឡប់ដែលបើចាំបាច់ត្រូវបាន ភ្ជាប់ទៅនឹងការផ្តល់ប្រឹក្សាលើដំណើរការសិក្សា;
- ប្រសិនបើអាចធ្វើទៅបាន ការវាយតម្លៃត្រូវបានអនុវត្តដោយអ្នកពិនិត្យច្រើនជាងម្នាក់។
- បទប្បញ្ញត្តិសម្រាប់ការវាយតម្លៃយកទៅក្នុងគណនីកាត់បន្ថយកាលៈទេសៈ;
- ការវាយតម្លៃមានភាពស៊ីសង្វាក់គ្នា អនុវត្តដោយស្មើភាពចំពោះសិស្សទាំងអស់ និងអនុវត្តទៅតាមនីតិវិធីដែលបានចែង។
- ដំណើរការជាផ្លូវការសម្រាប់ការប្តឹងឧទ្ធរណ៍របស់សិស្សគឺនៅនឹងកន្លែង។

3.3.4 ការចូលរៀនរបស់និស្សិត វឌ្ឍនភាព ការទទួលស្គាល់ និងការបញ្ជាក់

ស្តង់ដារ៖



ស្ថាប័នអនុវត្តយ៉ាងខ្ជាប់ខ្ជួននូវបទប្បញ្ញត្តិដែលបានកំណត់ទុកជាមុន និងបោះពុម្ពផ្សាយដែលគ្របដណ្តប់គ្រប់ដំណាក់កាលនៃ "វដ្តជីវិត" របស់សិស្ស ឧ. ការចូលរៀនរបស់សិស្ស វឌ្ឍនភាព ការទទួលស្គាល់ និងវិញ្ញាបនប័ត្រ។

សេចក្តីណែនាំ៖

ការផ្តល់លក្ខខណ្ឌ

និងការគាំទ្រដែលចាំបាច់សម្រាប់សិស្សានុសិស្សក្នុងការធ្វើឱ្យមានការរីកចម្រើនក្នុងអាជីពសិក្សារបស់ពួកគេ គឺជាផលប្រយោជន៍ដ៏ល្អបំផុតសម្រាប់សិស្សម្នាក់ៗ កម្មវិធី ស្ថាប័ន និងប្រព័ន្ធ។ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការមាននីតិវិធីចូលរៀន ការទទួលស្គាល់ និងបញ្ចប់ការសិក្សាដែលសមស្របតាមគោលបំណង

ជាពិសេសនៅពេលដែលសិស្សានុសិស្សចល័តក្នុង និងទូទាំងប្រព័ន្ធខត្តមសិក្សា។

គោលការណ៍នៃការចូលដំណើរការ ដំណើរការចូលរៀន
និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យត្រូវតែអនុវត្តឱ្យជាប់លាប់ និងប្រកបដោយតម្លាភាព។
ការណែនាំដល់ស្ថាប័នហើយកម្មវិធីត្រូវបានផ្តល់ជូន។

ស្ថាប័នចាំបាច់ត្រូវដាក់ទាំងដំណើរការ និងឧបករណ៍ដើម្បីប្រមូល ត្រួតពិនិត្យ
និងធ្វើសកម្មភាពលើព័ត៌មានស្តីពីការវិវត្តរបស់សិស្ស។

ការទទួលស្គាល់ដោយយុត្តិធម៌នៃគុណវុឌ្ឍិខត្តមសិក្សា រយៈពេលនៃការសិក្សា
និងការរៀនមុន រួមទាំងការទទួលស្គាល់ការរៀនក្រៅផ្លូវការ និងក្រៅផ្លូវការ
គឺជាធាតុផ្សំដ៏សំខាន់សម្រាប់ធានាដល់ការរីកចម្រើនរបស់សិស្សក្នុងការសិក្សារបស់ពួកគេ
ខណៈពេលដែលលើកកម្ពស់ការចល័ត។ នីតិវិធីទទួលស្គាល់សមស្របពឹងផ្អែកលើ

- ការអនុវត្តស្ថាប័នសម្រាប់ការទទួលស្គាល់ស្របតាមគោលការណ៍នៃអនុសញ្ញា Lisbon Recognition;
- កិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយស្ថាប័នផ្សេងទៀត ភ្នាក់ងារធានាគុណភាព
និងមជ្ឈមណ្ឌលជាតិ ENIC/NARIC ដើម្បីធានាបាននូវការទទួលស្គាល់រួមគ្នា។

ការបញ្ចប់ការសិក្សាតំណាងឱ្យចំណុចកំពូលនៃរយៈពេលសិក្សារបស់សិស្ស។
សិស្សត្រូវទទួលបានឯកសារពន្យល់អំពីគុណវុឌ្ឍិដែលទទួលបាន
រួមទាំងលទ្ធផលសិក្សាដែលសម្រេចបាន និងបរិបទ កម្រិត ខ្លឹមសារ
និងស្ថានភាពនៃវគ្គសិក្សាដែលបានបន្ត និងបានបញ្ចប់។

3.3.5 បង្រៀនបុគ្គលិក

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នគួរធានាខ្លួនឯងអំពីសមត្ថភាពរបស់គ្រូរបស់ពួកគេ។
ពួកគេគួរតែអនុវត្តដំណើរការប្រកបដោយយុត្តិធម៌ និងតម្លាភាពសម្រាប់ការជ្រើសរើស
និងអភិវឌ្ឍបុគ្គលិក។

សេចក្តីណែនាំ៖

តួនាទីរបស់គ្រូគឺមានសារៈសំខាន់ក្នុងការបង្កើតបទពិសោធន៍សិស្សដែលមានគុណភាពខ្ពស់
និងអនុញ្ញាតឱ្យទទួលបានចំណេះដឹង សមត្ថភាព និងជំនាញ។
ការធ្វើពិពិធកម្មចំនួនសិស្សានុសិស្ស និងការផ្តោតអារម្មណ៍កាន់តែខ្លាំងលើលទ្ធផលសិក្សា
ទាមទារឱ្យមានការសិក្សា និងការបង្រៀនដែលផ្តោតលើសិស្ស
ហើយតួនាទីរបស់គ្រូក៏ផ្លាស់ប្តូរផងដែរ។

គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាមានទំនួលខុសត្រូវចម្បងចំពោះគុណភាពបុគ្គលិករបស់ពួកគេ
និងសម្រាប់ផ្តល់ឱ្យពួកគេនូវបរិយាកាសគាំទ្រដែលអនុញ្ញាតឱ្យពួកគេអនុវត្តការងាររបស់ពួកគេ
ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ បរិស្ថានបែបនេះ

- រៀបចំ និងអនុវត្តតាមដំណើរការច្បាស់លាស់ តម្លាភាព
និងយុត្តិធម៌សម្រាប់ការជ្រើសរើសបុគ្គលិក
និងលក្ខខណ្ឌការងារដែលទទួលបានស្គាល់សារៈសំខាន់នៃការបង្រៀន។
- ផ្តល់ឱកាសសម្រាប់ និងលើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈរបស់បុគ្គលិកបង្រៀន។
- លើកទឹកចិត្តសកម្មភាពសិក្សាដើម្បីពង្រឹងទំនាក់ទំនងរវាងការអប់រំ
និងការស្រាវជ្រាវ។



- ជំរុញការបង្កើតថ្មីក្នុងវិធីសាស្ត្របង្រៀន និងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាថ្មីៗ។

3.3.6 ធនធានសិក្សា និងការគាំទ្រសិស្ស

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នគួរតែមានមូលនិធិសមរម្យសម្រាប់សកម្មភាពសិក្សា និងបង្រៀន ហើយធានាថា ធនធានសិក្សាគ្រប់គ្រាន់ និងអាចចូលដំណើរការបាន និងជំនួយសិស្សត្រូវបានផ្តល់ជូន។

សេចក្តីណែនាំ៖

សម្រាប់បទពិសោធន៍អប់រំឧត្តមសិក្សាដ៏ល្អ

ស្ថាប័នផ្តល់ធនធានជាច្រើនដើម្បីជួយដល់ការសិក្សារបស់សិស្ស។

ទាំងនេះប្រែប្រួលពីធនធានរូបវន្ត ដូចជាបណ្ណាល័យ កន្លែងសិក្សា និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធព័ត៌មានវិទ្យា រហូតដល់ជំនួយមនុស្សនៅក្នុងគ្រូបង្រៀន អ្នកប្រឹក្សា និងអ្នកប្រឹក្សាផ្សេងទៀត។

តួនាទីនៃសេវាគាំទ្រមានសារៈសំខាន់ជាពិសេសក្នុងការសម្រួលដល់ការចល័តរបស់សិស្សនៅក្នុង និងទូទាំងប្រព័ន្ធផ្តល់ឧត្តមសិក្សា។

តម្រូវការនៃចំនួនសិស្សចម្រុះ (ដូចជាសិស្សចាស់ទុំ ក្រៅម៉ោង និយោជិត និងនិស្សិតអន្តរជាតិ ព្រមទាំងសិស្សពិការ) និងការផ្លាស់ប្តូរឆ្ពោះទៅរកការរៀនផ្ដោតលើសិស្ស និងរបៀបនៃការរៀន និងការបង្រៀនដែលអាចបត់បែនបាន ត្រូវបានគេយកមកពិចារណានៅពេលបែងចែករៀបចំផែនការ និងការផ្តល់ធនធានសិក្សា និងការគាំទ្រសិស្ស។

សកម្មភាពជំនួយ និងគ្រឿងបរិក្ខារអាចត្រូវបានរៀបចំតាមវិធីផ្សេងៗគ្នា អាស្រ័យលើបរិបទរបស់ស្ថាប័ន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការធានាគុណភាពផ្ទៃក្នុងធានាថាធនធានទាំងអស់សមនឹងគោលបំណង អាចប្រើប្រាស់បាន ហើយសិស្សត្រូវបានជូនដំណឹងអំពីសេវាកម្មរបស់ពួកគេ។



ក្នុងការផ្តល់សេវាគាំទ្រ តួនាទីនៃការគាំទ្រ និងបុគ្គលិករដ្ឋបាលមានសារៈសំខាន់ណាស់ ដូច្នេះហើយពួកគេត្រូវតែមានលក្ខណៈសម្បត្តិគ្រប់គ្រាន់ និងមានឱកាសដើម្បីអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពរបស់ពួកគេ។

3.3.7 ការគ្រប់គ្រងព័ត៌មាន

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នត្រូវតែធានាថាពួកគេប្រមូល វិភាគ
និងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៃកម្មវិធីរបស់ពួកគេ និងសកម្មភាពផ្សេងទៀត។

សេចក្តីណែនាំ៖

ទិន្នន័យដែលអាចទុកចិត្តបានគឺមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការសម្រេចចិត្តដែលមានព័ត៌មាន និងសម្រាប់ដឹងពីអ្វីដែលកំពុងដំណើរការល្អ និងអ្វីដែលត្រូវការការយកចិត្តទុកដាក់។ ដំណើរការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពក្នុងការប្រមូល និងវិភាគព័ត៌មានអំពីកម្មវិធីសិក្សា និងសកម្មភាពផ្សេងទៀត បញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធជាគុណភាពផ្ទៃក្នុង។

ព័ត៌មានដែលប្រមូលបានគឺអាស្រ័យទៅលើប្រភេទ និងបេសកកម្មរបស់ស្ថាប័ន។ ខាងក្រោមនេះជាការចាប់អារម្មណ៍៖

- សូចនាករប្រតិបត្តិការសំខាន់ៗ;
- ប្រវត្តិនៃចំនួនសិស្ស;
- ការរីកចម្រើនរបស់សិស្ស ភាពជោគជ័យ និងអត្រាបោះបង់ការសិក្សា។
- ការពេញចិត្តរបស់សិស្សជាមួយនឹងកម្មវិធីរបស់ពួកគេ;
- ធនធានសិក្សា និងការគាំទ្រសិស្សមាន;
- ផ្លូវអាជីពរបស់និស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សា។

វិធីសាស្ត្រផ្សេងៗនៃការប្រមូលព័ត៌មានអាចត្រូវបានគេប្រើប្រាស់។ និស្សិត
និងបុគ្គលិកត្រូវតែចូលរួមក្នុងការផ្តល់ និងវិភាគព័ត៌មាន
និងរៀបចំផែនការសកម្មភាពតាមដាន។

3.3.8 ព័ត៌មានសាធារណៈ

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នគួរផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានអំពីសកម្មភាពរបស់ពួកគេ រួមទាំងកម្មវិធីច្បាស់លាស់ គោលបំណង ទាន់សម័យ និងអាចចូលដំណើរការបានយ៉ាងងាយស្រួល។

សេចក្តីណែនាំ៖

ព័ត៌មានអំពីសកម្មភាពរបស់ស្ថាប័នគឺមានប្រយោជន៍សម្រាប់និស្សិតអនាគត និងបច្ចុប្បន្ន និងសម្រាប់និស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សា អ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត និងសាធារណៈជន។

ដូច្នេះ ស្ថាប័នផ្តល់ព័ត៌មានអំពីសកម្មភាពរបស់ពួកគេ រួមទាំងកម្មវិធីដែលពួកគេផ្តល់ជូន និងលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យជ្រើសរើសសម្រាប់ពួកគេ

លទ្ធផលសិក្សាដែលបានគ្រោងទុកនៃកម្មវិធីទាំងនេះ គុណវុឌ្ឍិដែលពួកគេផ្តល់រង្វាន់ ការបង្រៀន ការរៀន និងនីតិវិធីវាយតម្លៃដែលបានប្រើ អត្រាឆ្លងកាត់ និង ឱកាសសិក្សាដែលមានសម្រាប់សិស្សរបស់ពួកគេ ក៏ដូចជាព័ត៌មានការងារបញ្ចប់ការសិក្សា។

3.3.9 ការត្រួតពិនិត្យបន្ត និងការត្រួតពិនិត្យតាមកាលកំណត់នៃកម្មវិធី

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នគួរត្រួតពិនិត្យ និងពិនិត្យកម្មវិធីរបស់ពួកគេជាប្រចាំ ដើម្បីធានាថាពួកគេសម្រេចបាននូវគោលបំណងដែលបានកំណត់សម្រាប់ពួកគេ និងឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការរបស់សិស្ស និងសង្គម។ ការពិនិត្យទាំងនេះគួរតែនាំទៅរកការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់នៃកម្មវិធី។ រាល់សកម្មភាពដែលបានគ្រោងទុក ឬបានធ្វើឡើងជាលទ្ធផល គួរតែត្រូវបានទាក់ទងទៅអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់។

សេចក្តីណែនាំ៖

ការត្រួតពិនិត្យ ពិនិត្យ និងកែសម្រួលកម្មវិធីសិក្សាជាប្រចាំ មានគោលបំណងធានាថា ការផ្តល់នៅតែសមស្រប និងបង្កើតបរិយាកាសសិក្សាដែលគាំទ្រ និងមានប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់សិស្ស។

ពួកគេរួមបញ្ចូលការវាយតម្លៃ៖

- មតិកានៃកម្មវិធីនៅក្នុងពន្លឺនៃការស្រាវជ្រាវចុងក្រោយបំផុតនៅក្នុងវិស័យដែលបាន ផ្តល់ឱ្យ, ដូច្នោះធានាថាកម្មវិធីគឺទាន់សម័យ;
- ការផ្លាស់ប្តូរតម្រូវការរបស់សង្គម;
- បន្ទុកការងាររបស់សិស្ស វឌ្ឍនភាព និងការបញ្ចប់;
- ប្រសិទ្ធភាពនៃនីតិវិធីសម្រាប់ការវាយតម្លៃសិស្ស;
- ការរំពឹងទុក តម្រូវការ និងការពេញចិត្តរបស់សិស្សទាក់ទងនឹងកម្មវិធី។
- បរិយាកាសសិក្សា និងសេវាកម្មគាំទ្រ និងកាយសម្បទារបស់ពួកគេសម្រាប់គោលបំណងសម្រាប់កម្មវិធី។

កម្មវិធីត្រូវបានពិនិត្យ និងកែសម្រួលជាប្រចាំដែលមានការចូលរួមពីសិស្សានុសិស្ស និងអ្នកពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។ ព័ត៌មានដែលប្រមូលបានត្រូវបានវិភាគ ហើយកម្មវិធីត្រូវបានកែសម្រួលដើម្បីធានាថាវាទាន់សម័យ។ ការកំណត់កម្មវិធីដែលបានកែសម្រួលត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយ។

3.3.10 ការធានាគុណភាពខាងក្រៅជារង្វង់

ស្តង់ដារ៖

ស្ថាប័នគួរទទួលបានការធានាគុណភាពខាងក្រៅស្របតាម ESG លើមូលដ្ឋានវដ្ត។

សេចក្តីណែនាំ៖



ការធានាគុណភាពខាងក្រៅក្នុងទម្រង់ផ្សេងៗរបស់វាអាចផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រសិទ្ធភាពនៃការធានាគុណភាពផ្ទៃក្នុងរបស់ស្ថាប័ន ដើរតួជាកាតាលីករសម្រាប់ការកែលម្អ និងផ្តល់ទស្សនៈថ្មីដល់ស្ថាប័ន។ វាក៏នឹងផ្តល់ព័ត៌មានដើម្បីធានាដល់ស្ថាប័ន

និងសាធារណជនអំពីគុណភាពនៃសកម្មភាពរបស់ស្ថាប័ន។

ស្ថាប័នចូលរួមក្នុងការធានាគុណភាពខាងក្រៅជាង្វង់ដែលគិតគូរពីតម្រូវការនៃក្របខណ្ឌនីតិបញ្ញត្តិដែលពួកគេធ្វើប្រតិបត្តិការ។ ដូច្នោះ អាស្រ័យលើក្របខណ្ឌ

ការធានាគុណភាពខាងក្រៅនេះអាចមានទម្រង់ផ្សេងៗគ្នា

និងផ្តោតលើកម្រិតស្ថាប័នផ្សេងៗគ្នា (ដូចជាកម្មវិធី មហាវិទ្យាល័យ ឬស្ថាប័ន)។

ការធានាគុណភាពគឺជាដំណើរការបន្តដែលមិនបញ្ចប់ជាមួយនឹងមតិគ្រឿង

ឬរបាយការណ៍ពីខាងក្រៅ ឬដំណើរការតាមដានរបស់វានៅក្នុងស្ថាប័ននោះទេ។ ដូច្នោះ ស្ថាប័នធានាថា

វឌ្ឍនភាពដែលបានធ្វើឡើងចាប់តាំងពីសកម្មភាពធានាគុណភាពខាងក្រៅចុងក្រោយត្រូវបានយកមកពិចារណានៅពេលរៀបចំសម្រាប់ដំណើរការបន្ទាប់។



ឧបសម្ព័ន្ធ A - ពន្លឺវិទ្យារបស់ Bloom

វិធីសាស្ត្រដែលបានរៀបរាប់ខាងលើសម្រាប់ការសរសេរលទ្ធផលនៃការសិក្សាគឺផ្អែកលើការងាររបស់ Benjamin Bloom ដែលបានកំណត់ដែនចំនួនបីនៃការរៀន - ការយល់ដឹង អារម្មណ៍ និងចិត្តសាស្ត្រ - ដែលនីមួយៗត្រូវបានរៀបចំជាសេរីនៃកម្រិត ឬតម្រូវការជាមុន។ ដែនទាំងបីអាចត្រូវបានកំណត់ដូចខាងក្រោម:

ការយល់ដឹង: វាត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយបំផុតក្នុងចំណោមដែនទាំងបី។ វាសំដៅភាគច្រើនទៅលើរចនាសម្ព័ន្ធនៃចំណេះដឹង ហើយមានចំណាត់ថ្នាក់ (ឬនិក្ខេបបទ) នៃអាកប្បកិរិយាគិតចាប់ពីការរំលឹកឡើងវិញនូវអង្គហេតុដ៏សាមញ្ញ រហូតដល់ដំណើរការនៃការវិភាគ និងការវាយតម្លៃ។¹⁷

ឥទ្ធិពល: វាសំដៅលើវិធីដែលយើងដោះស្រាយជាមួយរឿងផ្លូវចិត្ត ដូចជាអារម្មណ៍ គុណតម្លៃ អាកប្បកិរិយា ការលើកទឹកចិត្តជាដើម ហើយចាប់ពីត្រឹមតែការយល់ដឹងរហូតដល់អាចបែងចែកតម្លៃមិនច្បាស់លាស់តាមរយៈការវិភាគ។¹⁸

Psychomotor:

វាផ្តោតសំខាន់លើជំនាញរាងកាយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការសម្របសម្រួលនៃខួរក្បាល និងសកម្មភាពសាច់ដុំ ហើយវាឈ្នះលើផ្នែកដូចជាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រមន្ទីរពិសោធន៍ វិទ្យាសាស្ត្រសុខាភិបាល សិល្បៈ តន្ត្រី វិស្វកម្ម រឿងល្ខោន និងការអប់រំកាយ។ Bloom និងសហការីរបស់គាត់មិនដែលបង្កើតកម្រិតនៅក្នុងដែននេះទេ ទោះបីជាអ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀតបានធ្វើនៅពេលក្រោយដូចជា Dave (1970)¹⁹ និង Simpson (1972) ក៏ដោយ²⁰។

ដែននីមួយៗនៃដែនទាំងនេះត្រូវ បានវិភាគ បន្ថែមទៀត នៅក្នុងដូចខាងក្រោម។

¹⁷Anderson, Lorin W.; Krathwohl, David R., eds (២០០១)។ វេទនាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការរៀន ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ: ការពិភាក្សាផ្ទៃក្នុងនៃការប្រើប្រាស់របស់ Bloom ។ Allyn និង Bacon ។ ISBN 978-0-8013-1903-7 ។

¹⁸http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/Bloom/affective_domain.html

¹⁹Dave, RH (1970) ។ ការអភិវឌ្ឍន៍ និងការសរសេរលទ្ធផលចំណេះដឹងអាកប្បកិរិយា (RJ Armstrong, ed.) Tucson, Arizona: Educational Innovators Press.

²⁰Simpson, E. (1972) ។ ចំណាត់ថ្នាក់នៃលទ្ធផលចំណេះដឹងចំពោះ psychomotor: ផែន psychomotor ។ រ៉ូល 3. Washington, DC: Gryphon House ។

ដែនការយល់ដឹង

Bloom

និងសហសេរីករបស់គាត់បានជំរុញការងាររបស់ពួកគេជាចម្បងនៅក្នុងដែននៃការយល់ដឹង ឯព្រោះវាត្រូវបានទាមទារនៅក្នុងករណីភាគច្រើន។

ពួកគេបានបង្កើតក្របខ័ណ្ឌឋានានុក្រមតាមរយៈមនុស្សម្នាក់ (អ្នកសិក្សា)

អាចបង្កើតការរៀនមុន និងបង្កើនចំណេះដឹងរបស់វា។ ក្រៅពីគោលបំណងផ្សេងទៀត

វាត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងទូលំទូលាយក្នុងការសរសេរលទ្ធផលសិក្សាដែលផ្តល់នូវមូលដ្ឋាន

គ្រឹះសម្រាប់អ្នកអភិវឌ្ឍន៍។ រចនាសម្ព័ន្ធដែលត្រៀមរួចជាស្រេចរបស់វា

ដោយភ្ជាប់ជាមួយកិរិយាសព្ទដែលបានផ្តល់ (បញ្ជី)

សម្របសម្រួលយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការសរសេរលទ្ធផលសិក្សា។

ចំណាត់ថ្នាក់នៃដែនការយល់ដឹងរបស់ Bloom មានប្រាំមួយកម្រិតដូចខាងក្រោម (Bloom et al, 1956 4, Kennedy et al, 2006 ²¹):

1. **ចំណេះដឹង**៖ សមត្ថភាពក្នុងការចងចាំ ឬចងចាំការពិតដោយមិនចាំបាច់យល់ពីពួកគេ។ កិរិយាសព្ទសកម្មភាពមួយចំនួនដែលប្រើដើម្បីវាយតម្លៃចំណេះដឹងគឺ៖ រៀបចំ ប្រមូល កំណត់ ពិពណ៌នា សួរ រាប់បញ្ចូល ពិនិត្យ ស្វែងរក សម្គាល់ ស្លាក បញ្ជី ទន្ទេញឈ្មោះ លំដាប់ គ្រោង បង្ហាញ សម្រង់ រំលឹក ទទួលស្គាល់ ចងចាំ កត់ត្រា, រាប់ឡើងវិញ, ទាក់ទង, ធ្វើម្តងទៀត, បង្កើតឡើងវិញ, បង្ហាញ, រដ្ឋ, តារាង, ប្រាប់។
2. **ការយល់ដឹង** ៖ សមត្ថភាពក្នុងការយល់ និងបកស្រាយព័ត៌មានដែលបានសិក្សា។ កិរិយាសព្ទសកម្មភាពមួយចំនួនដែលប្រើដើម្បីវាយតម្លៃការយល់ដឹងគឺ៖ សហការ ផ្លាស់ប្តូរ បញ្ជាក់ ចាត់ថ្នាក់ ស្ថាបនា ភាពផ្ទុយគ្នា បំប្លែង ឱក្ខណ៍ ការពារ ពណ៌នា ភាពខុសគ្នា រើសអើង ពិភាក្សា បែងចែក ប៉ាន់ស្មាន ពន្យល់ បង្ហាញ ពង្រីក ទូទៅ កំណត់អត្តសញ្ញាណ, បង្ហាញ, ចង្អុលបង្ហាញ, សន្និដ្ឋាន, បកស្រាយ, កំណត់ទីតាំង, ឃ្លា, ទស្សន៍ទាយ, ទទួលស្គាល់, រាយការណ៍, កំណត់ឡើងវិញ, សរសេរឡើងវិញ, ពិនិត្យ, ជ្រើសរើស, ដោះស្រាយ, បកប្រែ។

²¹Kennedy, D., Hyland, A. and Ryan, N. (2006) ។ ការសរសេរ និងការប្រើប្រាស់លទ្ធផលសិក្សា, ការណែនាំដាក់ស្នែង។ អត្ថបទ C 3.4-1 ទៅលើ Eric Froment, Jurgen Kohler, Lewis Purser និង Lesley Wilson (eds ។)៖ អង្កេតការណ៍ EUA Bologna – ផ្សិត Bologna ផ្សិត (ទីក្រុងប៊ែកឡាំង 2006: Raabe Verlag)

3. **កម្មវិធី** ៖ សមត្ថភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ព័ត៌មានដែលបានសិក្សា (ឧទាហរណ៍ គំនិត និងគំនិត) ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាក្នុងស្ថានភាពថ្មី។

កិរិយាសព្ទសកម្មភាពមួយចំនួនដែលប្រើដើម្បីវាយតម្លៃកម្មវិធីគឺ៖ *អនុវត្ត វាយតម្លៃ គណនា ផ្លាស់ប្តូរ ជ្រើសរើស បំពេញ គណនា ស្ថាបនា បង្ហាញ អភិវឌ្ឍ រកឃើញ សំដែង ជួល ពិនិត្យ ពិសោធន៍ ស្វែងរក បង្ហាញ បកស្រាយ រៀបចំ កែប្រែ ដំណើរការ រៀបចំ អនុវត្ត ទស្សន៍ទាយ រៀបចំ ផលិត ទាក់ទង កាលវិភាគ ជ្រើសរើស បង្ហាញ គូសវាស់ ដោះស្រាយ ធ្វេរ ប្រើប្រាស់។*

4. **ការវិភាគ** ៖ សមត្ថភាពក្នុងការបំបែកព័ត៌មានទៅជាសមាសធាតុ និងយល់ពីរចនាសម្ព័ន្ធរបស់អង្គការ (ឧទាហរណ៍ រកមើលទំនាក់ទំនងអន្តរ)។

កិរិយាសព្ទសកម្មភាពមួយចំនួនដែលប្រើដើម្បីវាយតម្លៃការវិភាគគឺ៖ *វិភាគ វាយតម្លៃ រៀបចំ បំបែក គណនា ចាត់ថ្នាក់ ចាត់ថ្នាក់ ប្រៀបធៀប ភ្ជាប់ ភាពផ្ទុយគ្នា រិះគន់ ជជែកវែកញែក កំណត់ភាពខុសគ្នា រើសអើង បែងចែក បែងចែក ពិនិត្យ។ ពិសោធន៍, កំណត់, បង្ហាញ, សន្និដ្ឋាន, ពិនិត្យ, ស៊ើបអង្កេត។*

5. **សំយោគ** ៖ អាចត្រូវបានកំណត់ថាជាសមត្ថភាពក្នុងការផ្សំផ្នែកចូលគ្នា។

កិរិយាសព្ទសកម្មភាពមួយចំនួនដែលប្រើដើម្បីវាយតម្លៃការសំយោគគឺ៖ *ជជែកគ្នា រៀបចំ ប្រមូលផ្តុំ ចាត់ថ្នាក់ ប្រមូល ផ្សំ ចងក្រង ចងក្រង បង្កើត បង្កើត រចនា បង្កើត បង្កើត ពន្យល់ បង្កើត ទូទៅ បង្កើត រួមបញ្ចូល បង្កើត បង្កើត គ្រប់គ្រង កែប្រែ រៀបចំ បង្កើត ផែនការ រៀបចំ ស្ទើរ រៀបចំឡើងវិញ បង្កើតឡើងវិញ ទាក់ទង រៀបចំឡើងវិញ ពិនិត្យឡើងវិញ សរសេរឡើងវិញ រៀបចំ សង្ខេប។*

6. **ការវាយតម្លៃ**

អាចត្រូវបានកំណត់ថាជាសមត្ថភាពវិនិច្ឆ័យតម្លៃនៃព័ត៌មានសម្រាប់គោលបំណង ឬស្ថានភាពណាមួយ។

កិរិយាសព្ទសកម្មភាពមួយចំនួនដែលប្រើដើម្បីវាយតម្លៃការវាយតម្លៃគឺ៖ *វាយតម្លៃ បញ្ជាក់ ប្រកែក វាយតម្លៃ ភ្ជាប់ ជ្រើសរើស ប្រៀបធៀប សន្និដ្ឋាន ផ្ទុយ បញ្ចុះបញ្ចូល រិះគន់ សម្រេចចិត្ត ការពារ រើសអើង ពន្យល់ វាយតម្លៃ ចំណាត់ថ្នាក់ បកស្រាយ វិនិច្ឆ័យ បង្ហាញអំពីភាពត្រឹមត្រូវ វាស់វែង ព្យាករណ៍ វាយតម្លៃ ណែនាំ ទាក់ទង ដោះស្រាយ។*



នៅពេលសរសេរលទ្ធផលសិក្សាសម្រាប់ដែនការយល់ដឹង វាត្រូវបានណែនាំថា:

- មនុស្សម្នាក់គួរតែព្យាយាមបញ្ចូលលទ្ធផលសិក្សាសម្រាប់គ្រប់កម្រិតនៃចន្លោះក្រម ។
- មនុស្សម្នាក់គួរតែព្យាយាមជៀសវាងការផ្ទុកលើសទម្ងន់នៃបញ្ជីជាមួយនឹងលទ្ធផល ដែលត្រូវបានដកចេញពីកម្រិតទាបនៃចំណាត់ថ្នាក់។
- គេមិនគួរព្យាយាមដោះស្រាយកម្រិតខ្ពស់ជាងនេះទេ រហូតទាល់តែអ្នកដែលនៅខាងក្រោមពួកគេត្រូវបានគ្របដណ្តប់ (ការចាត់ថ្នាក់គឺមានលក្ខណៈស្រៀវលក្ខណៈរចនាសម្ព័ន្ធ)។

ដែនដែលមានឥទ្ធិពល

ដើម្បីពណ៌នាអំពីរបៀបដែលយើងដោះស្រាយជាមួយនឹងរឿងផ្លូវចិត្ត Bloom និងសហការី របស់គាត់បានបង្កើតប្រភេទធំៗចំនួន 5 ៥²³

1. **Receiving** : សំដៅលើឆន្ទៈក្នុងការទទួលព័ត៌មាន ឧ. បុគ្គលទទួលយកតម្រូវការសម្រាប់ការប្តេជ្ញាចិត្តក្នុងការបម្រើ, ស្តាប់អ្នកដទៃដោយការគោរព, បង្ហាញពីភាពរសើបចំពោះបញ្ហាសង្គម។ល ។ ធ្វើតាម, ផ្តល់ឱ្យ, ស្តាប់, យល់ ។
2. **ការឆ្លើយតប**: សំដៅលើបុគ្គលដែលចូលរួមយ៉ាងសកម្មក្នុងការរៀនសូត្ររបស់ខ្លួន ឧ. បង្ហាញចំណាប់អារម្មណ៍លើប្រធានបទ មានឆន្ទៈក្នុងការធ្វើបទបង្ហាញ ចូលរួមក្នុងការពិភាក្សាក្នុងថ្នាក់ ចូលចិត្តជួយអ្នកដទៃ។ល ។ អនុលោមតាម, អនុលោម, ពិភាក្សា, ស្វាគមន៍, ជួយ, ដាក់ស្លាក, អនុវត្ត, បង្ហាញ, ប្រាប់ ។
3. **ការវាយតម្លៃ**: មានចាប់ពីការទទួលយកតម្លៃសាមញ្ញមួយ ដល់ការប្តេជ្ញាចិត្តមួយ ឧ. បុគ្គលបង្ហាញជំនឿលើដំណើរការប្រជាធិបតេយ្យ កោតសរសើរចំពោះតួនាទីវិទ្យាសាស្ត្រក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់យើង បង្ហាញពីការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះសុខុមាលភាពរបស់អ្នកដទៃ បង្ហាញពីភាពរសើបចំពោះភាពខុសគ្នានៃបុគ្គល និងវប្បធម៌។ល។ កិរិយាសព្វ /

²³ គឺជាសំនុំ / ពាក្យខ្លះដែលបានព្យាយាមពី [Bloom's Taxonomy: The Affective Domain](#) ។



ពាក្យគន្លឹះ៖ ភោគសរសើរ, ស្រឡាញ់, កំណប់, បង្ហាញ, ដូចផ្ដើម, អញ្ជើញ, ចូលរួម, បង្ហាញអំពីភាពត្រឹមត្រូវ, ស្មើ, គោរព, ចែករំលែក ។

4. អង្គការ៖ សំដៅលើដំណើរការដែលបុគ្គលឆ្លងកាត់ នៅពេលពួកគេប្រមូលផ្តុំតម្លៃផ្សេងៗគ្នា ដោះស្រាយជម្លោះរវាងពួកគេ ហើយចាប់ផ្ដើមបង្កើតតម្លៃផ្ទៃក្នុង ខ.

ទទួលស្គាល់តម្រូវការសម្រាប់គុណភាពរវាងសេរីភាព និងទំនួលខុសត្រូវក្នុងលទ្ធិប្រជាធិបតេយ្យ ទទួលយកការទទួលខុសត្រូវចំពោះអាកប្បកិរិយាផ្ទាល់ខ្លួនរបស់គាត់ ។ , ទទួលយកស្តង់ដារសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈ, សម្រប ភរិយាបថ ទៅ នឹងប្រព័ន្ធតម្លៃ។ ល

5. ចរិតលក្ខណៈ៖ នៅកម្រិតនេះ បុគ្គលមានប្រព័ន្ធតម្លៃមួយទាក់ទងនឹងជំនឿ គំនិត និងអាកប្បកិរិយារបស់ពួកគេ

ដែលគ្រប់គ្រងអាកប្បកិរិយារបស់ពួកគេក្នុងលក្ខណៈស្រប និងអាចទស្សន៍ទាយបាន ខ.

បង្ហាញការពឹងផ្អែកលើខ្លួនឯងក្នុងការធ្វើការដោយឯករាជ្យ បង្ហាញការប្តេជ្ញាចិត្តប្រកបដោយវិជ្ជាជីវៈចំពោះការអនុវត្តសីលធម៌ បង្ហាញពីភាពល្អ ការកែតម្រូវផ្ទាល់ខ្លួន សង្គម និងអារម្មណ៍ រក្សាទម្លាប់នៃ សុខភាព ។

ដែនចិត្តសាស្ត្រ

ដូចដែលបានរៀបរាប់ពីមុន ដែន psychomotor សង្កត់ធ្ងន់ជាចម្បងលើជំនាញរាងកាយដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការសម្របសម្រួលនៃខួរក្បាល និងសកម្មភាពសាច់ដុំ។ នៅក្នុងការអនុវត្ត វាមានវិសាលភាពលើផ្នែកដូចជាមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រមន្ទីរពិសោធន៍ វិទ្យាសាស្ត្រសុខាភិបាល សិល្បៈ តន្ត្រី វិស្វកម្ម រឿងល្ខោន និងការអប់រំកាយ។ Bloom និងសហការីរបស់គាត់មិនដែលបង្កើតកម្រិតនៅក្នុងដែននេះទេ ទោះបីជាអ្នកស្រាវជ្រាវផ្សេងទៀតបានធ្វើនៅពេលក្រោយ ដូចជា Dave (1970) 19និង Simpson (1972) ²⁰បានធ្វើ។

Dave (1970) បានស្នើឡើងនូវឋានានុក្រមដែលមានប្រាំកម្រិត:



1. **ការភ្ជែងបន្ត** ៖ ការសង្កេតមើល អាកប្បកិរិយា របស់អ្នកដទៃ និងការចម្លង អាកប្បកិរិយា នេះ ។ នេះគឺជាដំណាក់កាលដំបូងក្នុងការរៀនជំនាញស្មុគស្មាញ។
2. **ឧបាយកល** ៖ សមត្ថភាពក្នុងការអនុវត្តសកម្មភាពជាក់លាក់ដោយធ្វើតាមការណែនាំ និងការអនុវត្តជំនាញ។
3. **ភាពជាក់លាក់** ៖ សមត្ថភាពក្នុងការអនុវត្តការងារដែលមានកំហុសតិចតួច ហើយកាន់តែមានភាពច្បាស់លាស់ដោយមិនមានវត្តមានប្រភពដើម។ ជំនាញត្រូវបានសម្រេច ហើយភាពច្នៃប្រសប់ត្រូវបានបង្ហាញដោយការអនុវត្តដោយរលូន និងត្រឹមត្រូវ។
4. **Articulation** ៖ សមត្ថភាពក្នុងការសម្របសម្រួលសកម្មភាពជាបន្តបន្ទាប់ដោយរួមបញ្ចូលគ្នានូវជំនាញពីរប្បច្ចេន។ លំនាំអាចត្រូវបានកែប្រែដើម្បីឱ្យសមនឹងតម្រូវការពិសេស ឬដោះស្រាយបញ្ហា។
5. **Naturalization** : បង្ហាញកម្រិតខ្ពស់នៃការអនុវត្តដោយធម្មជាតិ ("ដោយមិនគិត")។ ជំនាញត្រូវបានរួមបញ្ចូលគ្នាតាមលំដាប់លំដោយ និងអនុវត្តយ៉ាងជាប់លាប់ដោយ ភាពងាយស្រួល។

ក្រោយមក Simpson (1972)

បានបង្កើតវាវិធានក្រុមលម្អិតបន្ថែមទៀតដែលមានប្រាំពីរកម្រិត²⁴:

1. **ការយល់ឃើញ** ៖ សមត្ថភាពក្នុងការប្រើសញ្ញាសង្កេតដើម្បីណែនាំសកម្មភាពរាងកាយ។ *កិរិយាស័ព្ទ៖ ជ្រើសរើស, ពិពណ៌នា, រកឃើញ, បែងចែក, បែងចែក, កំណត់, ឯកោ, ទាក់ទង, ជ្រើសរើស* ។
2. **កំណត់ (ផ្គត់ផ្គង់)** : ការត្រៀមខ្លួនដើម្បីធ្វើសកម្មភាពជាក់លាក់មួយ។ នេះអាចរួមបញ្ចូលការតាំងចិត្ត ផ្លូវចិត្ត ផ្លូវកាយ និងអារម្មណ៍។ *កិរិយាស័ព្ទ /*

²⁴គិយសិទ្ធិ / ពាក្យគន្លឹះដែលបានបញ្ជាក់ពី [Bloom's Taxonomy: The Psychomotor Domain](#) ។



ពាក្យគន្លឹះ៖ ចាប់ផ្តើម, បង្ហាញ, ពន្យល់, ផ្លាស់ទី, បន្ត, ប្រតិកម្ម, បង្ហាញ, រដ្ឋ, អ្នកស្ម័គ្រចិត្ត ។

3. ការឆ្លើយតបដោយការណែនាំ ៖ ការព្យាយាមដើម្បីទទួលបានជំនាញរាងកាយ ដែលនាំឱ្យមានការអនុវត្តបានល្អប្រសើរជាងមុន។ *កិរិយាសព្ទ / ពាក្យគន្លឹះ៖* ចម្លង, តាមដាន, ធ្វើតាម, ប្រតិកម្ម, បង្កើតឡើងវិញ, ឆ្លើយតប ។

4. យន្តការ៖ ដំណាក់កាលដែលការឆ្លើយតបដែលទទួលបានក្លាយជាទម្លាប់ ហើយចលនាអាចត្រូវបានអនុវត្តដោយមានទំនុកចិត្ត និងកម្រិតជំនាញ។ *កិរិយាសព្ទ / ពាក្យគន្លឹះ៖* ប្រមូលផ្តុំ, ក្រិតតាមខ្នាត, សាងសង់, រុះរើ, បង្ហាញ, ដាក់រន្ទុក, ជួសជុល, កិន, កំដៅ, រៀបចំ, វាស់, កែ, លាយ, រៀបចំ, គូសវាស់ ។

5. **Complex Overt Responses:** សំដៅលើ សកម្មភាពរាងកាយពាក់ព័ន្ធនឹងលំនាំចលនាស្មុគស្មាញ។
ការឆ្លើយតបគឺដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយភាពចិនប្រសប់ត្រូវបានបង្ហាញដោយការអនុវត្តត្រឹមត្រូវ និងសំរេចសំរួលខ្ពស់ ជាមួយនឹងអប្បបរមានៃការខិតខំប្រឹងប្រែងខ្លះខ្លាយ។ *កិរិយាសព្ទ / ពាក្យគន្លឹះ៖* ប្រមូលផ្តុំ, សាងសង់, ក្រិតតាមខ្នាត, សាងសង់, រុះរើ, បង្ហាញ, ដាក់រន្ទុក, ជួសជុល, កិន, កំដៅ, រៀបចំ, វាស់, កែ, លាយ, រៀបចំ, គូសវាស់។ *កិរិយាសព្ទ / ពាក្យគន្លឹះ៖* ទាំងនេះគឺដូចគ្នាជាមួយនឹងកម្រិត "យន្តការ" ប៉ុន្តែនឹងមានគុណកិរិយា ឬគុណនាមដែលបង្ហាញថាការអនុវត្តគឺលឿនជាង ល្អជាង ត្រឹមត្រូវជាង ។ល។

6. ការសម្របខ្លួន៖ នៅកម្រិតនេះ ជំនាញត្រូវបានអភិវឌ្ឍយ៉ាងល្អ ហើយបុគ្គលអាចកែប្រែចលនាដើម្បីដោះស្រាយជាមួយនឹងស្ថានភាពបញ្ហា ឬដើម្បីបំពេញតម្រូវការពិសេស។ *កិរិយាសព្ទ / ពាក្យគន្លឹះ៖* សម្រប, ផ្លាស់ប្តូរ, ផ្លាស់ប្តូរ, រៀបចំឡើងវិញ, រៀបចំឡើងវិញ, កែប្រែ, ប្រែប្រួល ។

7. ប្រភពដើម្បី៖ ការច្នៃប្រឌិតសម្រាប់ស្ថានភាពពិសេសគឺអាចធ្វើទៅបាន ពីព្រោះជំនាញត្រូវបានអភិវឌ្ឍយ៉ាងខ្លាំង។ *កិរិយាសព្ទ / ពាក្យគន្លឹះ៖* រៀបចំ, សាងសង់, ផ្សំ, តែង, ស្ថាបនា, បង្កើត, រចនា, ផ្តួចផ្តើម, បង្កើត, ប្រភពដើម ។



ឧបសម្ព័ន្ធ B - វិធីសាស្ត្រ SMART & ABCD សម្រាប់លទ្ធផលសិក្សា

វិធីសាស្ត្រ ABCD

ត្រលប់ទៅឆ្នាំ 1984 លោក Mager ²⁵បានអះអាងថា

គោលបំណងនៃការសិក្សាគួរតែជាក់លាក់ និងអាចវាស់វែងបាន ដើម្បីណែនាំគ្រូ

និងអ្នកសិក្សាឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ ក្នុងន័យនេះ លោកបានណែនាំវិធីសាស្ត្រ ABCD

ក្នុងការសរសេរ ដែលរួមមានធាតុសំខាន់ៗចំនួនបួន៖ **A** udience, **B** ehavior, **C** ondition

និង **D** egree of mastery ។ ការពិពណ៌នាសម្រាប់នីមួយៗត្រូវបានបង្ហាញខាងក្រោម ²⁶។

ទស្សនិកជន (A)	កំណត់ថាអ្នកណានឹងធ្វើជាម្ចាស់នៃលទ្ធផល។ វិធីសាមញ្ញបំផុតដើម្បីចាប់ផ្តើមលទ្ធផលសិក្សាគឺ៖ "អ្នករៀននឹងអាច..." ។ សំណួរធម្មតាដែលប្រើគឺ "អ្នកណា? តើអ្នកណាជាសិស្សរបស់អ្នក?" ។
អាកប្បកិរិយា (B)	កំណត់នូវអ្វីដែលអ្នកសិក្សារំពឹងថានឹងអាចអនុវត្តជាលទ្ធផលនៃការសម្រេចបាននូវលទ្ធផលសិក្សា ឬនិយាយម្យ៉ាងទៀតថា តើអ្នកសិក្សានឹងបង្ហាញពីការសម្រេចបានលទ្ធផលដោយរបៀបណា? សំណួរធម្មតាដែលប្រើគឺ "អ្វី? តើអ្នករំពឹងថាអ្នកសិក្សាអាចធ្វើអ្វីបាន?" ។
លក្ខខណ្ឌ (C)	ពិពណ៌នាអំពីលក្ខខណ្ឌសំខាន់ៗ (ប្រសិនបើមាន) ក្រោមការអនុវត្តរបស់អ្នកសិក្សាដែលត្រូវកើតឡើង។ សំណួរធម្មតារួមមាន "តើធ្វើដូចម្តេច? តើការសិក្សានឹងកើតឡើងក្រោមលក្ខខណ្ឌ ឬបរិបទអ្វី? តើអ្នករៀននឹងត្រូវបានផ្តល់អ្វី ឬត្រូវបានរំពឹងទុករួចហើយដើម្បីដឹងដើម្បីសម្រេចបានការសិក្សា?" ។
កម្រិតជំនាញ (D)	កន្លែងណាដែលអាចធ្វើទៅបាន ពិពណ៌នាអំពីលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃការអនុវត្តដែលអាចទទួលយកបាន ដោយពណ៌នាថា តើអ្នកសិក្សាត្រូវតែអនុវត្តបានល្អប៉ុណ្ណា ដើម្បីចាត់ទុកថាអាចទទួលយកបាន។ សំណួរធម្មតារួមមាន "តើប៉ុន្មាន? តើនឹងសម្រេចបានកម្រិតណា ឥរិយាបថ ត្រូវអនុវត្តបានល្អកម្រិតណា?" ។

²⁵Mager, RF (1984) ។ ការរៀបចំគោលបំណងនៃការបង្រៀន, រចនាសម្ព័ន្ធទី 2 ។ Belmont, California: Pitman Learning ។

²⁶វិធីសាស្ត្រ ABCD នៃការសរសេរគួរតែអានដូចខាងក្រោម។
https://www.cusoeprofessionaleducation.org/uploads/2/9/5/8/29585257/writig_objectives_abcd2014.pdf

អ្នកអានគួរចងចាំដូចខាងក្រោមនៅពេលសរសេរលទ្ធផលនៃការសិក្សាតាមវិធីសាស្ត្រ ABCD ។

កិរិយាសព្ទ ដែលប្រើដើម្បីពិពណ៌នាអំពី អាកប្បកិរិយា ដែលចង់បាន នៅក្នុង លទ្ធផលសិក្សាត្រូវតែមកពី / អនុលោមតាមនិក្ខេបបទរបស់ Bloom (ការយល់ដឹង, ឥទ្ធិពល, ដែនចិត្តសាស្ត្រ) ។ កិរិយាសព្ទនេះត្រូវតែពិពណ៌នាអំពី អាកប្បកិរិយា ដែលអាចសង្កេតបាន។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ យកទៅពិចារណាថា ការសម្តែងអាចជារឿងហួសហេតុ ឬលាក់កំបាំង៖

- ការសម្តែងហួសហេតុអាចត្រូវបានគេសង្កេតឃើញដោយផ្ទាល់ ថាគឺការសម្តែងនោះអាចមើលឃើញ ឬអាចស្តាប់បាន។
- ការសម្តែងសម្ងាត់មិនអាចត្រូវបានគេសង្កេតឃើញដោយផ្ទាល់ទេ។ វាអាចជាផ្លូវចិត្ត មើលមិនឃើញ ការយល់ដឹង ឬខាងក្នុង។ ការអនុវត្តដោយសម្ងាត់អាចត្រូវបានប្រើជាលទ្ធផលសិក្សា ដរាបណាមានវិធីផ្ទាល់ក្នុងការកំណត់ថាតើវាពេញចិត្តនឹងលទ្ធផលដែរឬទេ។

ការបញ្ជាក់នៃ លក្ខខណ្ឌ

គួរតែលម្អិតគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យអ្នកដែលមានសមត្ថកិច្ចផ្សេងទៀតទទួលស្គាល់ការអនុវត្តដែលចង់បាន។ សំណួរទូទៅរួមមាន "តើអ្នករៀននឹងត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យប្រើអ្វី?", "តើអ្នករៀននឹងត្រូវបានបដិសេធមិនឱ្យប្រើអ្វី?", "ក្រោមលក្ខខណ្ឌអ្វីដែលការអនុវត្តដែលចង់បានត្រូវបានរំពឹងថានឹងកើតឡើង?", "តើមានជំនាញណាមួយដែល សិស្សពិសេសមិនគួរអភិវឌ្ឍ?"

សូចនាករនៃកម្រិតនៃភាពស្មាត់ជំនាញ (ការអនុវត្ត) រួមមានរយៈពេលកំណត់ ភាពត្រឹមត្រូវ គុណភាព។ល។

ដោយបញ្ជាក់កម្រិតនៃការអនុវត្តដែលអាចទទួលយកបានសម្រាប់លទ្ធផលនីមួយៗ មនុស្សម្នាក់មានមធ្យោបាយសម្រាប់កំណត់ថាតើការណែនាំមួយជោគជ័យឬអត់។ ទាំងគ្រូ និងអ្នកសិក្សានឹងដឹងពីគុណភាពនៃការអនុវត្តដែលពួកគេត្រូវធ្វើការ

ឧទាហរណ៍នៃលទ្ធផលសរសេរបានល្អគឺ៖



- ផ្តល់កិរិយាស័ព្ទក្នុងបច្ចុប្បន្នកាល។ អ្នកសិក្សា
នឹងអាចសរសេរឡើងវិញនូវកិរិយាសព្ទក្នុងអនាគតកាល
ជាមួយនឹងកំហុសមិនលើសពីពីរនៅក្នុងភាពតានតឹង ។
- ចំណាយពេលសិក្សា ២ ម៉ោង អ្នកសិក្សា នឹងដោះស្រាយ ៤ ក្នុងចំណោម ៥
បញ្ហានៃការបែងចែកកម្រិតបញ្ជូន ។
- ផ្តល់ផែនទីអ៊ីរ៉ូប។ អ្នកសិក្សា នឹងអាចរាយបញ្ជីទន្លេធំៗចំនួន 5 ក្នុងរយៈពេល 2
នាទី ។

វិធីសាស្ត្រ SMART

SMART ²⁷ តំណាងឱ្យ S pecific, M easurable, A ttainable (ឬ A ction-oriented), R
elevant និង T ime-Bound ។

ដាក់លាក់	លទ្ធផលសិក្សាគួរតែច្បាស់លាស់ និងច្បាស់លាស់ ដោយពណ៌នាអំពីចំណេះដឹង ជំនាញ និងសមត្ថភាព ដែលអ្នកសិក្សាគួរតែអាចបង្ហាញបានបន្ទាប់ពីមានសកម្មភាពសិក្សា។
អាចវាស់វែង បាន។	សមិទ្ធផលនៃគោលបំណងសិក្សាអាចត្រូវបានវាស់វែងតាមរយៈចំណុច គោល ឬគោលដៅដោយវិធីសាស្ត្រវាយតម្លៃដាក់លាក់អំឡុងពេល ឬក្រោយវគ្គ
អាចសម្រេច បាន (ទិសដៅសក ម្មភាព)	គោលបំណងរួមមានកិរិយាស័ព្ទសកម្មភាពដែលបង្ហាញពីការផ្លាស់ប្តូរ ឬការទទួលបានចំណេះដឹង ជំនាញ ឬសមត្ថភាព
ពាក់ព័ន្ធ	គោលបំណងឆ្លុះបញ្ចាំងពីការរំពឹងទុកពាក់ព័ន្ធនៃចំណេះដឹង ជំនាញ និងសមត្ថភាពនៃការទទួលបាន/ការផ្លាស់ប្តូរ ដែលផ្តល់លក្ខខណ្ឌសម្រាប់ការណែនាំ
កំណត់ពេល វេលា	គោលបំណងកំណត់ពេលវេលាដែលសិស្សត្រូវបានរំពឹងថានឹងសម្រេច បាននូវគោលបំណងសិក្សា—ជាធម្មតានៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គ

²⁷Anderson, L. & Krathwohl, D., et al ។ (២០០១)។ វិទ្យាសាស្ត្រសម្រាប់ការរៀន ការបង្រៀន និងការវាយតម្លៃ ការវិនិច្ឆ័យវិទ្យាសាស្ត្រនៃការកំណត់គោលដៅសិក្សា Bloom នៃគោលបំណងអចិន្ត្រៃយ៍ ច្បាប់ : Longman



ឧទាហរណ៍នៃលទ្ធផលសិក្សា SMART គឺ៖

- បន្ទាប់ពីវគ្គនេះ អ្នក ចូលរួមនឹងពណ៌នា វិធានការ ចំនួនបួន ដែល អាចការពារប្រឆាំងនឹងការរងរបួសរាងកាយនៅក្នុងប្រព័ន្ធខស្សាហកម្ម 4.0 តាមអ៊ិនធឺណិត ។
- ក្រោយពីបានចូលរួមបង្រៀន និងសិក្សា ជំពូកទី 2 អ្នក សិក្សានឹងរាយបញ្ជី ទាំងបី ដែននៃកម្មវិធីខស្សាហកម្ម 4.0 ។
- នៅចុងបញ្ចប់នៃវគ្គសិក្សានេះ អ្នកសិក្សា នឹងកាន់តែស្ទាត់ជំនាញ ក្នុង Microsoft Excel ដោយ បង្កើតសៀវភៅបញ្ជីហិរញ្ញវត្ថុ ដើម្បីប្រើប្រាស់ដើម្បី ធ្វើការវិភាគហិរញ្ញវត្ថុរបស់ប្រព័ន្ធព័ត៌មានដែលត្រៀមរួចជាស្រេច IoT ។ អ្នកគ្រប់គ្រងនឹងវាយតម្លៃសៀវភៅបញ្ជី និងការវិភាគជាលាយលក្ខណ៍អក្សររបស់គាត់។

ឧបសម្ព័ន្ធ C - ក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុប

ក្របខណ្ឌគុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុបមានគោលបំណងផ្តល់នូវចំណុចយោងទូទៅមួយសម្រាប់ស្ថាប័នដែលដំណើរការនៅក្នុងប្រព័ន្ធគុណវុឌ្ឍិជាតិផ្សេងៗគ្នា

និងមិនជំនួសកន្លែងទាំងនេះទេ។ ៣

ដើរតួនាទីជាឧបករណ៍បកប្រែដើម្បីធ្វើឱ្យគុណវុឌ្ឍិជាតិអាចអានបាននៅទូទាំងទ្វីបអឺរ៉ុប

លើកកម្ពស់ការចល័តរបស់កម្មករ និងអ្នកសិក្សារវាងប្រទេសនានា

និងសម្រួលដល់ការសិក្សាពេញមួយជីវិតរបស់ពួកគេ 28 ១ EQF

មានគោលបំណងទាក់ទងប្រព័ន្ធគុណវុឌ្ឍិជាតិរបស់ប្រទេសផ្សេងៗគ្នាទៅនឹងក្របខ័ណ្ឌ

យោងទូទៅរបស់អឺរ៉ុប។ បុគ្គល និងនិយោជកនឹងអាចប្រើប្រាស់ EQF

ដើម្បីយល់កាន់តែច្បាស់ និងប្រៀបធៀបកម្រិតគុណវុឌ្ឍិរបស់ប្រទេសផ្សេងៗគ្នា

និងប្រព័ន្ធអប់រំ និងការបណ្តុះបណ្តាលផ្សេងៗគ្នា។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ 2012 មក

រាល់គុណវុឌ្ឍិថ្មីទាំងអស់ដែលបានចេញនៅទ្វីបអឺរ៉ុបមានឯកសារយោងទៅកម្រិត EQF

ដែលសមស្រប។ តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីការពិពណ៌នានៃ កម្រិត ៧ នៃ EQF

ដែលក្នុងនោះកម្មវិធី Master Programs ធម្មតាធ្លាក់ចុះ ²⁸ ។

EQF កម្រិត 7	
ចំណេះដឹង	<ul style="list-style-type: none"> ឯកទេស ខ្ពស់ ដែលខ្លះស្ថិតនៅជួរមុខនៃចំណេះដឹងក្នុងវិស័យការងារ ឬការសិក្សា ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការគិតដើម និង/ឬការស្រាវជ្រាវ ការយល់ដឹងសំខាន់នៃបញ្ហាចំណេះដឹងក្នុងវិស័យមួយ និងចំណុចប្រទាក់រវាងវិស័យផ្សេងៗគ្នា
ជំនាញ	<ul style="list-style-type: none"> ឯកទេស ដោះស្រាយបញ្ហាដែលទាមទារក្នុងការស្រាវជ្រាវ និង/ឬការបង្កើតថ្មី ដើម្បីបង្កើតចំណេះដឹង និងនីតិវិធីថ្មីៗ និងរួមបញ្ចូលចំណេះដឹងពីវិស័យផ្សេងៗ
ស្វ័យភាព និងការទទួលខុស ត្រូវ	<ul style="list-style-type: none"> គ្រប់គ្រង និងបំប្លែងបរិបទការងារ ឬសិក្សាដែលស្មុគស្មាញ មិនអាចទាយទុកជាមុនបាន និងទាមទារវិធីសាស្ត្រយុទ្ធសាស្ត្រថ្មីៗ

²⁸ https://en.wikipedia.org/wiki/European_Qualifications_Framework



	<ul style="list-style-type: none"> • ទទួលខុសត្រូវចំពោះការរួមចំណែកដល់ចំណេះដឹង និងការអនុវត្តប្រកបដោយវិជ្ជាជីវៈ និង/ឬសម្រាប់ការពិនិត្យឡើងវិញនូវការអនុវត្តយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ក្រុម
<p>ឧទាហរណ៍</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (ចក្រភពអង់គ្លេស) បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ វិញ្ញាបនបត្រក្រោយឧត្តមសិក្សា សញ្ញាបត្រក្រោយឧត្តមសិក្សា ។ • (ប្រទេសអាល្លឺម៉ង់) សាកលវិទ្យាល័យវិជ្ជាជីវៈ (Fachhochschule) អនុបណ្ឌិត, Geprüfter Betriebswirt (IHK) (អ្នកគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មដែលមានការបញ្ជាក់); • (ប្រទេសអ៊ីតាលី) Laurea Magistrale, Master universitario di primo livello • (អេស្ប៉ាញ) Licenciado ឬ Master • (ព័រទុយហ្គាល់) Mestrado • (ក្រិក) សញ្ញាប័ត្រ NTUA

ឧបសម្ព័ន្ធ D – ECTS ឧទាហរណ៍នៃការបំប្លែងថ្នាក់

Italy (Example of passing grades between 18 and 30 lode)

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	30 lode
6.9%*	1.9%	5.7%	2.3%	6.0%	2.7%	11.3%	8.2%	9.0%	11.8%	12.3%	0.5%	15.7%	5.7%
100*	93,1	91,2	85,5	83,2	77,2	74,5	63,2	55	46	34,2	21,9	21,4	5,7

France (Example of passing grades between 10 and 20)

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
34.79%	18.59%	18.45%	12.05%	9.46%	3.65%	2.30%	0.43%	0.22%	0.06%	0%
100*	65,21	46,62	28,17	16,12	6,66	3,01	0,71	0,28	0,06	0

*Distribution of the grade within the reference group

*Accumulated percentage of students obtaining the grade or lower in red

ពីឧទាហរណ៍នេះយើងឃើញថា ក្នុងករណី នេះ 30 lodein អ៊ីតាលី (ទទួលបានដោយ 5.7% នៃសិស្ស) អាចត្រូវបានបំប្លែងទៅជា 15 នៅប្រទេសបារាំង (ទទួលបានដោយ 6.66% ដែលជិតបំផុតទៅ 5.7%) ។ ថ្នាក់ក្រោម 25 ក្លាយជា 10 នៅប្រទេសបារាំង។ សរុបមក តារាងចំណាត់ថ្នាក់ ECTS អនុញ្ញាតឱ្យមានការបកស្រាយដ៏សាមញ្ញ តម្លាភាព និងការបំប្លែងពិន្ទុពីប្រព័ន្ធមួយទៅប្រព័ន្ធមួយទៅប្រព័ន្ធមួយទៀត ហើយដូច្នេះវាផ្តល់ភាពយុត្តិធម៌ដល់កម្រិតនៃការអនុវត្តការសិក្សារបស់អ្នកសិក្សាទាំងអស់ ។ ប្រើបានត្រឹមត្រូវ វាភ្ជាប់ ប្រព័ន្ធ ចំណាត់ថ្នាក់ផ្សេងៗគ្នា ក៏ដូចជាវប្បធម៌ផ្សេងៗគ្នានៅក្នុងតំបន់ឧត្តមសិក្សាអឺរ៉ុប និងលើសពីនេះ។

ដើម្បីប្រើតារាងចំណាត់ថ្នាក់ ECTS ជំហានខាងក្រោមត្រូវតែត្រូវបានអនុវត្ត៖

1. កំណត់ក្រុមឯកសារយោងដែលការបែងចែកថ្នាក់នឹងត្រូវបានគណនា (ជាធម្មតាសិស្សទាំងអស់នៃ វាល ECTSstudy ក្នុងមួយវដ្តសិក្សា (ឧ. បា/ម៉ា) ប៉ុន្តែក្នុងករណីខ្លះក្រុមសិស្សកាន់តែទូលំទូលាយ ដូចជាស្ថាប័ន ខ្លួនឯង អាចត្រូវបានជ្រើសរើស)។
2. ប្រមូលពិន្ទុដែលឆ្លងកាត់ទាំងអស់ដែលទទួលបានក្នុងរយៈពេល (យ៉ាងហោចណាស់) ពីរឆ្នាំសិក្សាសម្រាប់ក្រុមយោងដែលបានកំណត់។ ដូច្នេះ



ចំណាត់ថ្នាក់/ពិន្ទុដែលបរាជ័យ មិនត្រូវ បានរាប់បញ្ចូល នោះទេ ។
មានតែចំណាត់ថ្នាក់/ពិន្ទុផ្លូវការចុងក្រោយនៅចុងបញ្ចប់នៃឆ្នាំសិក្សាដែលកំពុងពិចារណា (ឧទាហរណ៍បន្ទាប់ពី ការឈប់សម្រាក ដែលអាចកើតមាន)
ត្រូវបានយកមកពិចារណា

ហើយចំនួនសរុបនៃលទ្ធផលប្រឡងក្នុងមួយថ្នាក់ត្រូវបានគណនាផងដែរ។

3. គណនាការបែងចែកចំណាត់ថ្នាក់ជាភាគរយបង្គរសម្រាប់ក្រុមយោង។
4. សម្រាប់គ្រប់វគ្គនីមួយៗ រួមបញ្ចូលភាគរយនៃការចាត់ថ្នាក់របស់សិស្ស បើប្រៀបធៀបទៅនឹងក្រុមយោងនៅក្នុងរាល់ប្រតិចារិកនៃកំណត់ត្រា/ការបន្ថែមសញ្ញាប័ត្រ។
5. ប្រៀបធៀបតារាងភាគរយនៃក្រុមយោងរបស់ស្ថាប័នផ្សេងទៀតជាមួយនឹងរបស់អ្នកផ្ទាល់។ ទីតាំងដែលត្រូវគ្នារបស់សិស្សម្នាក់ៗក្នុងក្រុមយោង ត្រូវបានប្រៀបធៀប។ ដោយផ្អែកលើ ការប្រៀបធៀបនេះ ថ្នាក់បុគ្គលអាចត្រូវបានបំប្លែង។

ជំហាន ទាំងបួនដំបូង នៅក្នុងនីតិវិធីទាក់ទងនឹងកម្មវិធីទាំងអស់ និងជាកិច្ចការរដ្ឋបាលសុទ្ធសាធ។ អ្នកសិក្សាដែលទទួលខុសត្រូវចំពោះការផ្ទេរក្រេឌីត អាចចូលរួមក្នុងជំហានទី 5 ។

ឧបសម្ព័ន្ធ E – ភាពជាប់លាប់ ECTS/ECVET

និងភាពមិនស៊ីសង្វាក់គ្នា។

	ECTS	ECVET
ឯកសារយោង	សោ F អាហារ, ២០០៧, ECTS អ្នកប្រើប្រាស់ មគ្គុទ្ទេសក៍, ឆ្នាំ ២០០៩	អនុសាសន៍ នៃ នេះ។ អឺរ៉ុប សភា និង នេះ។ ក្រុមប្រឹក្សា នៅលើ ការ បង្កើត ECVet , ឆ្នាំ ២០០៩

		<p>ទទួលបាន ដើម្បីដឹង ECVet កាន់តែប្រសើរ; សំណួរ និង ចម្លើយ _</p>
<p>បាតិក ការពិត</p>		
<p>និយមន័យ / ការពន្យល់</p>	<p>ECTS គឺ ក ផ្ដោតលើ អ្នកសិក្សា ប្រព័ន្ធ f ឬ ក្រេឌីត ការប្រមូលផ្តុំ និង ផ្ទេរ ផ្នែកលើ នៅលើ នេះ។ តម្លាភាព នៃ ការរៀន លទ្ធផល និង ការរៀន ដំណើរការ។ វា គោលបំណង ទៅ សម្រួល ផែនការ, ការដឹកជញ្ជូន, ការវាយតម្លៃ, ការទទួលស្គាល់ និង សុពលភាព នៃ លក្ខណៈសម្បត្តិ និង ឯកតា នៃ ការរៀន ជា ផងដែរ ជា សិស្ស ភាពចល័ត។</p> <p>ក្រេឌីត (ECTS)៖ ការគណនាបរិមាណ មធ្យោបាយ នៃ ការបង្ហាញ នេះ។ កម្រិតសំឡេង នៃ ការរៀន ផ្នែកលើ នៅលើ នេះ។ បន្ទុកការងារ សិស្ស ត្រូវការដើម្បី សម្រេច បាននូវ ការសិក្សា ដែលរំពឹងទុក លទ្ធផល នៃ ក ការរៀន ដំណើរការ នៅ ក បញ្ជាក់ កម្រិត។</p>	<p>ECVet គឺ ក បច្ចេកទេស ក្របខ័ណ្ឌ f ឬ នេះ។ transfer, ការទទួលស្គាល់ និង ដែលជាកន្លែង ដែលសមរម្យ, ការប្រមូលផ្តុំ នៃ បុគ្គល ការរៀន លទ្ធផល ជាមួយ ក ទិដ្ឋភាព ទៅ សម្រេចបាន។ ក គុណវុឌ្ឍិ។</p> <p>ECVET គឺ មានបំណង ទៅ សម្រួល នេះ។ ការទទួលស្គាល់ នៃ ការរៀន លទ្ធផល នៅក្នុង អនុលោមតាម ជាមួយ ជាតិ ច្បាប់, នៅក្នុង នេះ។ ក្របខ័ណ្ឌ នៃ ភាពចល័ត, f ឬ នេះ។ គោលបំណង នៃ សម្រេចបាន។ ក គុណវុឌ្ឍិ។</p> <p>“ក្រេឌីត សម្រាប់ ការរៀន លទ្ធផល” (ក្រេឌីត) មធ្យោបាយ ក កំណត់ នៃ ការរៀន លទ្ធផល នៃ មួយ បុគ្គល ដែល មាន been វាយតម្លៃ យ យ ដែល h_អាច be បង្ក ឆ្ពោះទៅរក ក គុណវុឌ្ឍិ ឬ ផ្ទេរ ទៅ ផ្សេងទៀត ការរៀន កម្មវិធី ឬ លក្ខណៈសម្បត្តិ</p> <p>“ អ៊ីស៊ីវី ពិន្ទុ ” មធ្យម ក លេខ តំណាង នៃ នេះ។ រួម ទម្ងន់ នៃ ការរៀន លទ្ធផល នៅក្នុង ក គុណវុឌ្ឍិ និង នៃ នេះ។ rel នៅ ive ទម្ងន់ នៃ ឯកតា នៅក្នុង ទំនាក់ទំនង ទៅ នេះ។ គុណវុឌ្ឍិ។</p>



D2.2 សៀវភៅណែនាំស្តីពីការអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សា និង ECTS/ESG

<p>គុណវុឌ្ឍិ</p>	<p>ណាមួយ។ សញ្ញាបត្រ, សញ្ញាប័ត្រ ឬ ផ្សេងទៀត វិញ្ញាបនបត្រ បញ្ហា ដោយ ក មានសមត្ថកិច្ចអាជ្ញាធរការបញ្ជាក់ នេះ។ ជោគជ័យ ការបញ្ចប់ នៃ ទទួលស្គាល់ _ កម្មវិធី នៃ stud y ។</p>	<p>ក ផ្លូវការ លទ្ធផល នៃ មួយ ការវាយតម្លៃ និង សុពលភាព ដំណើរការ ដែល ត្រូវបានទទួល នៅពេល ក មានសមត្ថកិច្ច ស្ថាប័ន កំណត់ នោះ។ មួយ បុគ្គល មាន សម្រេចបាន។ ការរៀន លទ្ធផល ទៅ បានផ្តល់ឱ្យ ស្តង់ដារ។</p>
<p>លទ្ធផលនៃការសិក្សា</p>	<p>ការលើកឡើង នៃ អ្វី ក អ្នកសិក្សា គឺ រំពឹងទុក ទៅ ដឹង, យល់ និង ក្លាយជា អាច ទៅ ធ្វើ បន្ទាប់ពី ជោគជ័យ ការបញ្ចប់ នៃ ក ដំណើរការ នៃ ការរៀន នេះ។ ក្របខ័ណ្ឌ for លក្ខណៈសម្បត្តិ នៃ នេះ។ អ៊ីប ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ តំបន់ កំណត់ ពួកគេ។ ជា</p> <ul style="list-style-type: none"> • ចំណេះដឹងនិងការយល់ដឹង • ការអនុវត្តចំណេះដឹង និងការយល់ដឹង • ធ្វើការវិនិច្ឆ័យ • ជំនាញទំនាក់ទំនង • ជំនាញសិក្សា 	<p>ការលើកឡើង នៃ អ្វី ក អ្នកសិក្សា ដឹង និង គឺ អាច ទៅ ធ្វើ នៅលើ ការបញ្ចប់ នៃ ក ការរៀន ដំណើរការ និង ដែល អា អ៊ី បានកំណត់ នៅក្នុង លក្ខខណ្ឌ នៃ ចំណេះដឹង, ជំនាញ និង សមត្ថភាព នោះ។ អាច ក្លាយជា បានវាយតម្លៃ និង បញ្ជាក់។</p> <p>នេះ។ អ៊ីប លក្ខណៈសម្បត្តិ ក្របខ័ណ្ឌ (EQF) កំណត់ ការរៀន លទ្ធផល នៅក្នុង លក្ខខណ្ឌ នៃ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ចំណេះដឹង • ជំនាញ • សមត្ថភាព
<p>បរិបទ កាន់តែទូលំទូលាយ</p>		
<p>ការរៀនសូត្រពេញមួយជីវិត</p>	<p>ECTS គឺ រចនា សម្រាប់ ផ្លូវការ ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ។ ក្នុង របស់វា ។ នាពេល បច្ចុប្បន្ន ប្រើ, វា គឺ ទំនាញ ឆ្ពោះទៅរក ពេញមួយជីវិត ការរៀន, ដែល មធ្យោបាយ នោះ។ ក្រៅផ្លូវការ ជា ផងដែរ ជា មិនផ្លូវការ ការកំណត់ អាច ផងដែរ។ ក្លាយជា ពិចារណា និង រួមបញ្ចូល។ ដូច្នោះ ECTS, ដែល គឺ ទូលំទូលាយ បានប្រើ នៅក្នុង ផ្លូវការ</p>	<p>ក អ្នកសិក្សា អាច សម្រេចបាន។ គុណវុឌ្ឍិ ដោយ កកកុញ នេះ។ ទាមទារ ឯកតា, សម្រេចបាន។ នៅក្នុង ខុសគ្នា t ប្រទេស និង ខុសគ្នា t បរិបទ (ផ្លូវការ និង, កន្លែងណា សមរម្យ, មិនផ្លូវការ និង ក្រៅផ្លូវការ), ខណៈពេលដែល គោរព ជាតិ ច្បាប់ ទាក់ទង ទៅ នេះ។ ការប្រមូលផ្តុំ នៃ ឯកតា និង</p>

	<p>ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ, អាច ក្លាយជា បានអនុវត្ត ទៅ ផ្សេងទៀត ពេញមួយជីវិត ការរៀន សកម្មភាព។ យក ចូលទៅក្នុង គណនី ក ធម្មតា សមត្ថភាព នៃ មួយ មធ្យម សិស្ស នៅក្នុង នេះ។ ការចនា នៃ នេះ។ កម្មវិធី</p>	<p>នេះ។ ការទទួលស្គាល់ នៃ ការរៀន លទ្ធផល។ យក ចូលទៅក្នុង គណនី នេះ។ ភាពចម្រុះ នៃ នេះ។ អ្នកសិក្សា</p>
<p>បរិបទនយោបាយ និងអភិបាលកិច្ច</p>	<p>នេះ។ បូឡូណា ដំណើរការ ការប៉ុនប៉ង ទៅ សុខដុមរមនា នេះ។ ស្ថាបត្យកម្ម នៃ ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ និង បង្កើត នេះ។ អឺរ៉ុប ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ តំបន់ (EHEa), អេហេអេ សសរស្តម្ភ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • នេះ។ ក្របខ័ណ្ឌ f ឬ លក្ខណៈ សម្បត្តិ នៃ នេះ។ អឺរ៉ុប ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ តំបន់ (QFEHEA) – ពាក់ព័ន្ធ ECTS, កំណត់ ក្រេឌីត ជូរ & ធនគ្នា។ ជាតិ គុណវុឌ្ឍិ ក្របខ័ណ្ឌ • អឺរ៉ុប ស្តង់ដារ និង ការណែនាំ សម្រាប់ គុណភាព ការធានា (ESG) – អឺរ៉ុប គុណភាព ការធានា ចុះឈ្មោះ (EQAR) • LRC • អេហេអេ ឧបករណ៍៖ • ECTS • សញ្ញាប័ត្រ បន្ថែម <p>គោលបំណង៖ ចល័ត នៃ សម្រេចបាន។ គុណវុឌ្ឍិ / ផ្នែក នៃ លក្ខណៈសម្បត្តិ នៅខាងក្នុង EHEA ឧ ៤៧ ប្រទេស នៅក្នុង អឺរ៉ុប;</p>	<p>ទីក្រុង Copenhagen ដំណើរការ – កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និង តម្លាភាព នៅក្នុង ក ខ្ពស់ ចម្រុះ ប្រព័ន្ធ គុណវុឌ្ឍិអឺរ៉ុប ក្របខ័ណ្ឌសម្រាប់ ពេញមួយជីវិត ការរៀន (EQF) – ក្រេឌីត/ក្រេឌីត ជូរ ទេ។ បានរៀបរាប់</p> <p>ECVET – អឺរ៉ុប ក្រេឌីត f ឬ វិជ្ជាជីវៈ ការអប់រំ និង ការបណ្តុះបណ្តាល</p> <p>អឺរ៉ុប គុណភាព ការធានា ឯកសារយោង ក្របខ័ណ្ឌ សម្រាប់ វិជ្ជាជីវៈ ការអប់រំ និង ការបណ្តុះបណ្តាល</p> <p>គោលបំណង៖ ប្រសើរឡើង តម្លាភាព រវាង នេះ។ ប្រព័ន្ធ និង ភាពចល័ត នៃ នេះ។ អ្នកសិក្សា និង សិស្ស ផ្នែកលើ លើ ភាព អាចអានបាន។ នៃ នេះ។ ការរៀន លទ្ធផល បានពិពណ៌នា នៅក្នុង លក្ខខណ្ឌ នៃ ចំណេះដឹង, ជំនាញ និង សមត្ថភាព។</p> <p>៣១ ប្រទេស៖ ២៧ ប្រទេស នៃ សហភាពអឺរ៉ុប និង ៤ ពាក់ព័ន្ធ ប្រទេស៖ អ៊ីស្លង់</p>



	<p>ការសង្កត់ធ្ងន់ នៅលើសកល កិច្ចសហប្រតិបត្តិការ</p>	<p>លីចតេនស្ទ័ន, ប្រទេសន័រវេស និង តូកគី។</p>
<p>អ៊ីមប៉ាក</p>		
<p>ក្រេឌីតគឺ</p>	<p>បែងចែក ទៅ entire លក្ខណៈសម្បត្តិ ឬ សិក្សា កម្មវិធី ជា ផងដែរ ជា របស់ពួកគេ។ អប់រំ សមាសធាតុ/ការរៀន សកម្មភាព (ឧ ម្មុខុល វគ្គសិក្សា ឯកតា, និក្ខេបបទ ការងារ, ការងារ កន្លែង និង មន្ទីរពិសោធន៍ ការងារ) ។ ក្រេឌីត ការបែងចែក ទៅ អប់រំ សមាសធាតុ គឺ ផ្អែកលើ នៅលើ របស់ពួកគេ។ ទម្ងន់ នៅក្នុង លក្ខខណ្ឌ នៃ នេះ។ បន្ទុកការងារ ត្រូវការ f ឬ សិស្ស ទៅ សម្រេចបាន។ នេះ។ ការរៀន លទ្ធផល នៅក្នុង ក ផ្លូវការ បរិបទ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • បែងចែក ទៅ ឯកតា នៃ ការរៀន លទ្ធផល
<p>ផលប៉ះពាល់</p>	<ul style="list-style-type: none"> • នៅលើ នេះ។ សញ្ញាបត្រ កម្មវិធី - ឬ គុណវុឌ្ឍិ រៀងៗខ្លួន • ម្មុខុល នៃ សញ្ញាបត្រ កម្មវិធី • រលោង ការទទួលស្គាល់ នៃ នេះ។ សម្រេចបាន។ គុណវុឌ្ឍិ និង/ឬ របស់វា។ ផ្នែក • ខ្ពស់ជាង ភាពជ្រាបចូល នៅក្នុង អឺរ៉ុប ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ • កាន់តែប្រសើរ គុណភាព បរិមាណការងារ / មាតិកា • រចនាសម្ព័ន្ធ និង ការប្រៀបធៀប៖ ចំនួន នៃ ក្រេឌីត/បន្ទុកការងារ ក្នុងមួយ ឆ្នាំ ម្មុខុល... 	<ul style="list-style-type: none"> • នៅលើ នេះ។ គុណវុឌ្ឍិ • គុណវុឌ្ឍិ រចនាសម្ព័ន្ធ នៅក្នុង ឯកតា • ចំនួន និង ទំហំ នៃ នេះ។ ឯកតា • ច្បាប់ នៃ ការរួមបញ្ចូលគ្នា ឯកតា • ច្បាប់ និង ដំណើរការ f ឬ នេះ។ ការវាយតម្លៃ, សុពលភាព និង ការប្រមូលផ្តុំ នៃ ការរៀន លទ្ធផល • រចនា នៃ នេះ។ ការវាយតម្លៃ, សុពលភាព និង ការប្រមូលផ្តុំ (AVA) នៃ លទ្ធផល ដំណើរការ (រួមទាំង ការរៀន លទ្ធផល សម្រេចបាន។ នៅក្នុង ផ្លូវការ

	<ul style="list-style-type: none"> • រចនា នៃ នេះ។ ការរៀន / ការបង្រៀន / ការបណ្តុះបណ្តាល កម្មវិធី - ប្រសើរឡើង កម្មវិធីសិក្សា; ប្រសើរឡើង អង្គការ • ប្រសើរឡើង ការទទួលស្គាល់ នីតិវិធី • អាចធ្វើទៅបាន មូលដ្ឋាន f ឬ ការទទួលស្គាល់ នៃ មុន រៀន នៅលើ អ្នកសិក្សា ការដោះខ្លួន • វា។ ផ្តល់ឱ្យ អ្នកសិក្សា ច្រើនទៀត ព័ត៌មាន អំពី នេះ។ សញ្ញាបត្រ កម្មវិធី និង ផ្លូវ • វា។ ការផ្តល់ជូន ព័ត៌មាន នៅលើ នេះ។ ការរៀន លទ្ធផល, ដែល អាច ក្លាយជា សម្រេចបាន។ • វា។ បើក ឡើង ចន្លោះ f o r ច្រើនទៀត ភាពជាបុគ្គល និង ឯកទេស និង បន្ត ជាលក្ខណៈបុគ្គល សង្កត់សំឡេង ផ្លូវ តាមរយៈ នេះ។ កម្មវិធី ជា ផងដែរ ជា ភាពបត់បែន • វា។ កន្លែង ច្រើនទៀត ទំនួលខុសត្រូវ នៅលើ នេះ។ រៀន 	<ul style="list-style-type: none"> • មិនផ្លូវការ និង ក្រៅផ្លូវការ ការរៀន) • ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើង តម្លាភាព នៃ ពេទ្យសត្វ លក្ខណៈសម្បត្តិ នៅក្នុង អឺរ៉ុប
អនាគត / VISIoN		
<p>ចំណុចចេញដំណើរ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • នៅទីនោះ គឺ រួចហើយ ក ទាក់ទង វែង រយៈពេល នៃ បទពិសោធន៍ ជាមួយ ការអនុវត្ត។ • អញ្ជឹង _បង្កប់នៅក្នុង នេះ។ ខ្ពស់ជាង ការអប់រំ។ • ម៉េច ដែរ _ នេះ។ ប្រព័ន្ធ បានឆ្លងកាត់ ជាច្រើន 	<ul style="list-style-type: none"> • អ្នកបើកយន្តហោះ គម្រោង - ការអនុវត្ត តែប៉ុណ្ណោះ ចាប់ផ្តើម • រចនា នៅក្នុង ក "ទំនើប" និង អាចបត់បែនបាន។ វិធី • រចនា ទៅ ស្នាក់នៅ នេះ។ ពេញមួយជីវិត ការរៀន វិធីសាស្ត្រ

D2.2 សៀវភៅណែនាំស្តីពីការអភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សា និង ECTS/ESG



	<p>ការផ្លាស់ប្តូរ៖ ពី ផ្ទេរ ទៅ ផ្ទេរ និង ការប្រមូលផ្តុំ។</p> <ul style="list-style-type: none"> នៅ បច្ចុប្បន្ន ការផ្លាស់ប្តូរ ពី ជា ផ្នែកលើ នៅលើ កម្មវិធីសិក្សា (បែងចែក ទៅ ការរៀន សកម្មភាព) ឆ្ពោះទៅរក នេះ។ ការរៀន លទ្ធផលវិធីសាស្ត្រ។ 	<ul style="list-style-type: none"> ហ្វ្រាំ r, _ទេ។y អ៊ី t បានអនុវត្ត នៅក្នុង នេះ។ ជាតិ ពេទ្យសត្វ ប្រព័ន្ធ។
<p>ប្រព័ន្ធទាំងពីរ នៅក្នុងចលនា</p>	<p>ផ្លាស់ប្តូរ ពី កម្មវិធីសិក្សា ជំរុញ គំរូ ទៅ ការរៀន លទ្ធផល ជំរុញ គំរូ</p>	<p>នៅ បច្ចុប្បន្ន តែប៉ុណ្ណោះ សាកល្បង នៅក្នុង នេះ។ ក្របខ័ណ្ឌ នៃ អ្នកបើកយន្តហោះ គម្រោង</p>
<p>សក្តានុពលសម្រាប់អនាគត</p>	<ul style="list-style-type: none"> បន្ទុកការងារ ≠ ការរៀន លទ្ធផល Workload គឺ ពាក់ព័ន្ធ ជាមួយ ការរៀន លទ្ធផល ឧ ផ្លាស់ប្តូរ ពី មួយ បញ្ចូល ឯកសារយោង តម្រង់ទិស ប្រព័ន្ធ ទៅ មួយ ទិន្នផល/ ការរៀន លទ្ធផល ផ្នែកលើ ប្រព័ន្ធ។ នេះ។ ECTSបន្ថែមទៀត បញ្ជាក់ នេះ។ សាច់ញាតិ ទម្ងន់ នៃ នេះ។ ការរៀន សកម្មភាព នៅខាងក្នុង នេះ។ សញ្ញាបត្រ កម្មវិធី។ ការរៀន លទ្ធផល វិធីសាស្ត្រ នឹង បើក ECTS ទៅ បម្រើ ការវាយតម្លៃ និង សុពលភាព នៃ លទ្ធផល នៃ មុន ការរៀន (ផ្លូវការ, ក្រៅផ្លូវការ មិនមែន ផ្លូវការ) ផ្លូវការ នៃ មិនផ្លូវការ និង/ឬ ក្រៅផ្លូវការ ការរៀន។ 	<ul style="list-style-type: none"> ការរៀន លទ្ធផល ≠ ការរៀន ដំណើរការ (ទិន្នផល ឯកសារយោង តម្រង់ទិស ប្រព័ន្ធ) រចនា ជាមួយ នេះ។ សក្តានុពល ទៅ បម្រើ ការវាយតម្លៃ និង សុពលភាព នៃ លទ្ធផល នៃ មុន ការរៀន (ផ្លូវការ, ក្រៅផ្លូវការ មិនមែន ផ្លូវការ) ផ្លូវការ នៃ មិនផ្លូវការ និង/ឬ ក្រៅផ្លូវការ ការរៀន