



ការសិក្សាបែបចម្រុះ Blended Learning

បង្ហាញដោយ៖ លោក អ៊ុល រុន ទីប្រឹក្សាអប់រំជាន់ខ្ពស់, អង្គការខេប

ប្រភព៖ www.saisd.net ដោយមាន
ការកែសម្រួលដើម្បីសម្របតាមបរិបទ

ថ្ងៃទី១៩ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០២១

មាតិកា

- I. អ្វីទៅជាការសិក្សាបែបចម្រុះ?
- II. ហេតុអ្វីយើងត្រូវសិក្សាតាមបែបចម្រុះ?
- III. ថ្នាក់រៀនមានបច្ចេកវិទ្យាសម្បូរបែប ធៀបនឹង ថ្នាក់រៀនបែបចម្រុះ (Tech Rich vs. Blended)
- IV. គំរូផ្សេងៗនៃការសិក្សាបែបចម្រុះ
 1. គំរូឆ្លាស់វេនតាមស្ថានីយ (Station Rotation),
 2. គំរូឆ្លាស់វេនជាបុគ្គល (Individual Rotation),
 3. គំរូថ្នាក់រៀនត្រឡប់ (Flipped Classroom),
 4. គំរូបត់បែន (Flex)
- V. ការស្វែងយល់ពីឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា ដើម្បីជួយដល់ការសិក្សាបែបចម្រុះ

វត្តបំណង

ពេលបញ្ចប់មេរៀននេះអ្នកនឹងអាច៖

- ពន្យល់ពីអន្តន័យការសិក្សាបែបចម្រុះ និងរបៀបដែលវាផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដល់សិស្ស
- ពន្យល់ពីភាពខុសគ្នារវាងថ្នាក់រៀនមានបច្ចេកវិទ្យាសម្បូររបៀប (tech rich class) និងថ្នាក់រៀនដែលរៀនបែបចម្រុះ (blended learning)
- វិស្វកម្មយល់ពីគំរូផ្សេងៗនៃការសិក្សាបែបចម្រុះ
- វិស្វកម្មរកឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាដែលអាចប្រើដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការសិក្សាបែបចម្រុះ

ដើម្បីចូលរួមសិក្សាដោយជោគជ័យ អ្នកត្រូវ...



ស្វែងយល់និងសិក្សាទៅតាមល្បឿនរបស់អ្នក។ ត្រូវចេះឆ្លុះបញ្ចាំងពីរបៀបអនុវត្តបំណិន និងយុទ្ធសាស្ត្រថ្មីៗស្របទៅតាមខ្លឹមសាររបស់អ្នក។



មានទិដ្ឋភាពវិជ្ជាជីវៈដើម្បីកត់ត្រា និងដោះស្រាយរាល់បញ្ហាប្រឈម។

សូមប្រើបទបង្ហាញនេះ ដើម្បីសិក្សាស្វែងយល់បន្ថែម តាមរយៈ តំណ វេបសាយ វីដេអូ និងធនធានផ្សេងៗទៀត។





I. អ្វីទៅជាការសិក្សាបែបចម្រុះ ?

ការឆ្លុះបញ្ចាំង៖

សូមឆ្លើយសំណួរដោយសរសេរចម្លើយក្នុងប្រអប់ខាងក្រោម៖

តើអ្នកបានដឹងអ្វីខ្លះអំពីការសិក្សាបែបចម្រុះ ឬអ្នកគិតថាវាជាអ្វី?

សូមសរសេរចម្លើយរបស់អ្នក...

ស្វែងយល់អំពីការសិក្សាបែបចម្រុះ

វីដេអូនេះផ្តល់នូវការណែនាំខ្លះៗអំពីការសិក្សាបែបចម្រុះ។ ពេលអ្នកកំពុងមើលវីដេអូ សូមគិតអំពីសំណួរទាំងនេះ៖

- តើអ្វីជាចំណេះដឹងដែលអ្នកទទួលបានពីវីដេអូ?
- តើអ្នកមើលឃើញគុណប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ?



ស្ទុះបញ្ជាំង៖

សូមឆ្លើយសំណួរដោយសរសេរចម្លើយក្នុងប្រអប់ខាងក្រោម៖

ផ្អែកលើអ្វីដែលអ្នកបានរៀនពីដំបូង តើទិដ្ឋភាពអ្វីខ្លះនៃការសិក្សាបែបចម្រុះដែលអ្នកកំពុងបញ្ចូលនៅក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់អ្នករួចហើយ? បើមិនទាន់បានបញ្ចូលទេ តើទិដ្ឋភាពអ្វីខ្លះដែលអ្នកអាចបញ្ចូលបានហើយ ហេតុអ្វី?

សូមសរសេរចម្លើយរបស់អ្នក...

អ្វីទៅជាការសិក្សាបែបចម្រុះ ?

និយមន័យពី [Christensen Think Tank](#)៖ កម្មវិធីអប់រំផ្លូវការ មួយដែលសិស្សរៀន...



មួយផ្នែកតាមរយៈអនឡាញ ហើយត្រូវគ្រប់គ្រងលើធាតុ មួយចំនួន ដូចជាពេលវេលា ទីតាំង វគ្គសិក្សា និង ល្បឿនរបស់សិស្ស។



មួយផ្នែកក្នុងបន្ទប់សិក្សាមួយដែលមានការគ្រប់គ្រងនៅ ឆ្ងាយពីផ្ទះ



និងជាការសិក្សារបស់សិស្សម្នាក់ៗនៅក្នុងវគ្គសិក្សា ឬមុខវិជ្ជាមួយ ដែលផ្តល់នូវបទពិសោធន៍នៃការរៀន សូត្របែបបញ្ចូលគ្នា (integrated) ។



សូមសិក្សាបន្ថែមអំពីការសិក្សាបែបចម្រុះតាមរយៈ blendedlearning.org



II. ហេតុអ្វីយើងត្រូវសិក្សាតាមបែបចម្រុះ ?

នៅពេលអនុវត្តបានជោគជ័យ ការសិក្សាបែបចម្រុះ បង្កឱ្យមាន...

1

ការឆ្លើយតបតម្រូវការបុគ្គល (Personalization)

ផ្តល់នូវគន្លងសិក្សាជាក់លាក់សម្រាប់បុគ្គលសិស្សនីមួយៗ

2

មធ្យោបាយផ្ទាល់ខ្លួន (Agency)

ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សចូលរួមសម្រេចចិត្តសំខាន់ៗក្នុងបទពិសោធន៍
ការសិក្សារបស់ពួកគេ

3

បទពិសោធន៍ជាក់ស្តែង (Authentic Audience)

ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សបង្កើតនូវបទពិសោធន៍ជាក់ស្តែងក្នុងជីវភាពរស់
នៅក្នុងស្រុក និងសកលលោក។

4

ការទំនាក់ទំនង (Connectivity)

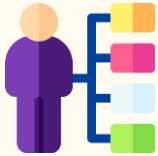
ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សទទួលបានបទពិសោធន៍សិក្សាបែបសហ
ការជាមួយមិត្តភក្តិ និងអ្នកជំនាញទាំងក្នុងស្រុក និងសកល
លោក។

5

គំនិតបង្កើតថ្មី (Creativity)

ផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សបង្កើតអ្វីមួយដែលថ្មីជាបុគ្គល និងបែប
សហប្រតិបត្តិការ និងកសាងបំណិនសម្រាប់អនាគតរបស់ពួក
គេ។

ហេតុអ្វីយើងត្រូវសិក្សាតាមបែបចម្រុះ?



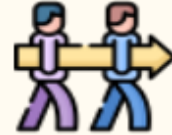
នៅពេលយើងបង្រៀនតាមតម្រូវការ...

- ❑ ថ្នាក់រៀនក្លាយជាសិស្សមជ្ឈមណ្ឌល
- ❑ យើងអាចឆ្លើយតបតម្រូវការសិស្សគ្រប់គ្នា
- ❑ យើងផ្តល់អំណាចឱ្យសិស្សចេះជំរុញការសិក្សាផ្ទាល់ខ្លួន



នៅពេលសិស្សរបស់យើងទាក់ទងគ្នា និងបង្កើតអ្វីមួយ...

- ❑ ពួកគេកសាងបំណិនសតវត្សរ៍ទី២១
- ❑ ពួកគេត្រៀមខ្លួនដើម្បីភាពជោគជ័យនៅក្នុងពិភពលោកដែលចេះតែវិវឌ្ឍឥតឈប់ឈរ



នៅពេលសិស្សរបស់យើងមានមធ្យោបាយផ្ទាល់ខ្លួន និងចេះចែករំលែកក្នុងជីវភាពរស់នៅជាក់ស្តែង...


- ❑ ពួកគេក្លាយជាអ្នកគិតបែបឯករាជ្យ និងជាអ្នកដោះស្រាយបញ្ហា
- ❑ ពួកគេក្លាយជាមនុស្សចេះទទួលខុសត្រូវលើអនាគតរបស់ខ្លួន

ស្ទុះបញ្ជាំង៖

សូមឆ្លើយសំណួរដោយសរសេរចម្លើយក្នុងប្រអប់ខាងក្រោម៖

អ្នកស្គាល់កាន់តែច្បាស់អំពីការសិក្សាបែបចម្រុះ ឥឡូវនេះសូមរិះរកគំនិតមួយចំនួនអំពីវិធីដែលអ្នកអាចប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា ឬឧបករណ៍ / ធនធានឌីជីថលដែលមានក្នុងពេលបច្ចុប្បន្នដើម្បីជួយអ្នកឈានទៅជំរុញការសិក្សាបែបចម្រុះ។

សូមសរសេរចម្លើយរបស់អ្នក...



III. ថ្នាក់រៀនមានបច្ចេកវិទ្យាសម្បូរ
បែប ធៀបនឹង ថ្នាក់រៀនបែបចម្រុះ
(Tech Rich vs. Blended)

តើវាមានភាពខុសគ្នាអ្វីខ្លះ?

ថ្នាក់រៀនមានបច្ចេកវិទ្យាសម្បូរវិបែប ធៀបនឹង ថ្នាក់សិក្សាវិបែបចម្រុះ



ការរៀនវិបែបចម្រុះ

សិស្សរៀនមួយផ្នែកតាមរយៈអនឡាញ ហើយធាតុផ្សំមួយចំនួនត្រូវបានគ្រប់គ្រង ទាក់ទងនឹងទីកន្លែង ពេលវេលា និងរបៀបដែលពួកគេរៀន។

ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានប្រើដើម្បីរៀនតាមតម្រូវការសិស្ស (Personalization) ។

ថ្នាក់រៀនផ្លាស់ប្តូរមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការបង្រៀនតាមរបៀបមួយដែលផ្តល់នូវបទពិសោធន៍នៃការរៀនវិបែបបញ្ចូលគ្នា (integrated) ។



ការបង្រៀនដោយប្រើបច្ចេកវិទ្យាសម្បូរវិបែប

សិស្សប្រើបច្ចេកវិទ្យាដើម្បីធ្វើការងារដូចគ្នា នៅកន្លែងពេលវេលា និងល្បឿន តែមួយដូចគ្នា។

ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានប្រើដើម្បីគាំទ្រដល់ការបង្រៀនវិបែបប្រពៃណី។

ថ្នាក់រៀនដែលមានបច្ចេកវិទ្យាសម្បូរវិបែប អាចប្រើប្រាស់ខ្សែនេត្រូទិក សៀវភៅសិក្សាឌីជីថល ឬឯកសារហ្វូហ្គោស ដើម្បីបង្កើនការរៀនសូត្រ ប៉ុន្តែនៅតែគាំទ្របទពិសោធន៍រៀនវិបែបប្រពៃណី។



ឆ្លុះបញ្ចាំង៖

via www.blendedlearning.org

សូមអានសាច់រឿងខាងក្រោមនេះ៖

ដារ៉ាគីជាគ្រូសិល្បៈ ភាសាម្នាក់ ដែលបានបញ្ចូលផែនការមេរៀន កិច្ចការ និងកម្រងសំណួរតាមអនឡាញទាំងអស់ ដើម្បីឱ្យសិស្សអាចចូលមើលនៅផ្ទះ ក៏ដូចជានៅសាលារៀន។ ថ្មីៗនេះសាលារបស់ដារ៉ាបានអនុវត្តកម្មវិធី one-to-one program ដែលសិស្សម្នាក់ៗអាចប្រើឧបករណ៍កុំព្យូទ័រផ្ទាល់ខ្លួន។ ដើម្បីប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យានេះ លោកគ្រូ ដារ៉ាឱ្យសិស្សទាំងអស់របស់គាត់ធ្វើសំណួរអំណានតាមការណែនាំ ហើយក្នុងអំឡុងពេលនោះ គ្រូនិងសិស្សពិនិត្យមើលអត្ថបទជាមួយគ្នា។ បន្ទាប់ពីការពិភាក្សាក្នុងថ្នាក់លើអត្ថបទ លោកគ្រូដារ៉ា បានឱ្យសិស្សប្តូរទៅប្រើ Google Docs ដែលម្នាក់ៗត្រូវសរសេរគំនិតយល់ស្រប ឬ មិនយល់ស្របចំពោះអត្ថបទនោះ។ ក្នុងអំឡុងពេលនេះ លោកគ្រូដារ៉ា ដើរច្របំក្នុងថ្នាក់រៀនដើម្បីធ្វើឱ្យប្រាកដថាសិស្សកំពុងបំពេញកិច្ចការ និងឆ្លើយសំណួរណាមួយដែលសិស្សអាចសួរ។

ឆ្លុះបញ្ចាំងពីសាច់រឿង៖ តើលោកគ្រូដារ៉ា កំពុងប្រើការសិក្សាបែបចម្រុះនៅក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់គាត់ឬទេ ? ហេតុអ្វីប្រើ ឬហេតុអ្វីមិនប្រើ ?

សូមសរសេរចម្លើយរបស់អ្នក...

ការពន្យល់អំពីសាច់រៀង

លោកគ្រូ ជាវ៉ា មិនបាន បញ្ចូលគំរូការសិក្សាបែបចម្រុះនោះទេ។ ផ្ទុយទៅវិញ គាត់ផ្តល់ការបង្រៀនបែបបច្ចេកវិទ្យាសម្បូរបែប (tech rich)។ សូមសិក្សាមូលហេតុខាងក្រោម៖



- លោកគ្រូជាវ៉ាប្រើអ៊ិនធឺណែតដើម្បីផ្តល់ផែនការមេរៀន និងដើម្បីឱ្យសិស្សផ្តល់កិច្ចការត្រឡប់មកវិញ។ ការបង្រៀននេះ ខកខានក្នុងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការរៀនសូត្រ (Learning Management System) របស់គាត់ ដើម្បីចែកចាយខ្លឹមសារតាមរបៀបដែលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សរៀនតាមល្បឿនរបស់ពួកគេ។



- ការផ្តល់ឧបករណ៍គ្រឿងសម្រាប់សិស្សម្នាក់នៅក្នុងបន្ទប់ មិនបង្កើតបរិយាកាសសិក្សាបែបចម្រុះដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះទេ។ ការមានឧបករណ៍ពិតជាជួយសម្រួលដល់ការរៀនបែបចម្រុះ ប៉ុន្តែចំណុចសំខាន់គឺត្រូវផ្លាស់ប្តូរលំនាំការបង្រៀន



- បច្ចេកវិទ្យាត្រូវបានរួមបញ្ចូលហើយ តែទោះយ៉ាងណាសិស្សមិនមានការគ្រប់គ្រងលើពេលវេលា ទីកន្លែង ឬ គន្លងនៃការរៀនសូត្ររបស់ខ្លួននោះទេ។



- ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដោយសិស្សក្នុងការអាននិងសរសេរគឺជាការជំនួសការប្រើប៊ិកនិងក្រដាសតាមបែបប្រពៃណីប៉ុណ្ណោះ។ គោលដៅរបស់យើងគួរតែគិតអំពីរបៀបដែលបច្ចេកវិទ្យាអាចប្រែក្លាយ (transform) បទពិសោធន៍នៃការរៀនសូត្ររបស់សិស្ស។

The background features a central white area surrounded by colorful, abstract shapes. At the top left, there's a dark grey area with white leaf-like patterns. Below it, a yellow area with white diagonal lines. To the right, a teal area with white diagonal lines. At the bottom, there's a blue area with white dots and a dark blue area with yellow dots. The central text is in a dark blue font.

IV. គំរូផ្សេងៗនៃការសិក្សាបែបចម្រុះ

តើគំរូទាំងនេះមានលក្ខណៈបែបណាខ្លះ?

គំរូផ្សេងៗនៃការសិក្សាបែបចម្រុះ

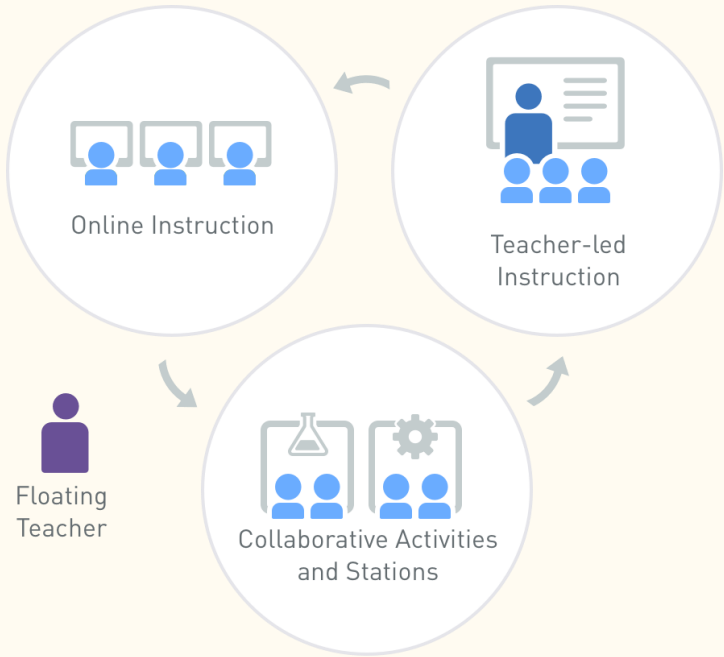
នៅក្នុងផ្នែកនេះយើងនឹងស្វែងយល់គំរូមួយចំនួនដែលអាចបញ្ចូលនៅក្នុងថ្នាក់រៀនរបស់អ្នកដើម្បីនាំមកនូវការសិក្សាបែបចម្រុះ។ ជាពិសេស យើងនឹងស្វែងយល់អំពី៖

1. គំរូឆ្លាស់វេនតាមស្ថានីយ (Station Rotation)
2. គំរូឆ្លាស់វេនជាបុគ្គល (Individual Rotation)
3. គំរូថ្នាក់រៀនត្រឡប់ (Flipped Classroom)
4. គំរូបត់បែន (Flex)

នៅពេលអ្នករៀនអំពីគំរូទាំងនេះ ចូរគិតអំពីការប្រៀបធៀបគ្នា និងគំរូណាដែលជាចំណុចចាប់ផ្តើមដ៏ល្អសម្រាប់អ្នកនិងសិស្សរបស់អ្នក។

១. គំរូឆ្លាស់វែនតាមស្ថានីយ

គំរូឆ្លាស់វែនតាមស្ថានីយ៍អនុញ្ញាតឱ្យសិស្សឆ្លាស់វែនតាមស្ថានីយតាមកាលវិភាគកំណត់ ដែលយ៉ាងហោចណាស់ស្ថានីយមួយ គឺជាស្ថានីយសិក្សាតាមអនឡាញ។ គំរូនេះច្រើនតែកើតមាននៅតាមសាលាបឋមសិក្សា ព្រោះគ្រូបង្រៀនធ្លាប់បានប្តូរវេនគ្នានៅមណ្ឌលឬតាមស្ថានីយ។



ឧទាហរណ៍ស្ថានីយ៍សិក្សានិម្មិត

Weather & Climate Station

LESSON INTRO

Learning Objectives:

- 5.8A Students can explain the difference between weather and climate
- 4.8A Students can measure, record, and predict changes in weather

Lesson Intro:



What will we learn today?

Additional Support:



How to use Wonderopolis

ENGAGE



Directions:

Where do you see cycles happen in life? Get started with the discussion first. Open the link below to see the directions.

[Open Discussion](#)

EXPLORATION STATION

Get ready to explore! Welcome to your exploration station. Complete all 3 stations at your own pace.

Station 1: How do Clouds Form?



Directions:

Have you ever wondered how clouds form? In this activity you will explore how clouds form as part of the rain cycle and then create your own cloud in a jar. Follow the steps below.

Step 1: Start by reading the Wonderopolis article, [How Do Clouds Form?](#)

Step 2: After reading the article, you and a family will create a cloud in a jar. You will record a video of your experiment and explain how clouds form. Click the button below to begin.



Station 2: How to Predict the Weather



Directions:

Have you ever wondered how to predict the weather? In this station, you will learn how meteorologists predict the weather based on observations. Follow the steps below.

Step 1: Start by reading the Wonderopolis article, [How to Predict the Weather?](#)

Step 2: After the article, you will record weather data every day from Monday through Friday. Based on your observations, predict the weather for the weekend. Click the button below to begin.



Station 3: What is Weather Like On Other Planets?



Directions:

Have you ever wondered what weather is like on other planets? Here, you will learn more the weather of other planets and then create a weather report for another planet. Follow steps below.

Step 1: Start by reading, [What is the Weather Like on Other Planets?](#)

Step 2: After reading the article, you will become an alien meteorologist. Pick a planet to research and create a video weather report for a typical day on your planet.



REFLECT

Directions:


Once you have completed all stations, complete the final reflection activity by clicking on the green button below.



មេរៀននិងសកម្មភាពនៅតាមបណ្តាញអនឡាញ អនុញ្ញាតឱ្យសិស្សធ្វើការតាមល្បឿនផ្ទាល់ខ្លួនរបស់ពួកគេផ្ទាល់ ឬសហការគ្នា។ នេះគឺជាដំណាក់កាលទាំង៤

1. ណែនាំបង្ហាញ-លទ្ធផលសិក្សា, សកម្មភាពគំរូ
2. ចូលរួម-ការពិភាក្សា
3. ស្ថានីយ៍ស្រាវជ្រាវ
4. ឆ្លុះបញ្ចាំង

✕
How do Clouds Form?
↻ Refresh



How do Clouds Form?

With the help of your parents, you will create a cloud in a jar. Follow the steps below to get started

1. Pick your adult lab buddy such as a family member
2. Watch the video, <https://youtu.be/4KdH--dZhc>
3. Gather your materials. You will need a jar with a lid, water, and hairspray.
4. Follow the directions in the video to create your cloud.
5. Use 📹 to make a video of your cloud forming
6. While recording, be sure to explain how the cloud is forming using what you learned from the article

▶ Play Instructions (0:39)

0 Responses, 0 Waiting for Approval, 0 Drafts, 77 Not Responded

+ Add Response

📅 Assigned on Oct 16 at 08:47 AM

👤 Assigned to All Students in Seesaw Training

ការធ្វើផែនការសម្រាប់ស្ថានីយ៍សិក្សានិម្មិត

ប្លង់មេរៀន

Designed by Catlin Tucker
@Catlin_Tucker
CatlinTucker.com

Virtual Station Rotation Lesson

Stations	Instructions												
Teacher-led Station	<p>Please attend the virtual conferencing session that your group has been assigned.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">Group 1</td> <td style="width: 20%;">[Names]</td> <td style="width: 20%;">[Day/Time]</td> <td style="width: 50%;">[Video conferencing Link]</td> </tr> <tr> <td>Group 2</td> <td>[Names]</td> <td>[Day/Time]</td> <td>[Video conferencing Link]</td> </tr> <tr> <td>Group 3</td> <td>[Names]</td> <td>[Day/Time]</td> <td>[Video conferencing Link]</td> </tr> </table> <p>Objective:</p> <p>Please be prepared with the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	Group 1	[Names]	[Day/Time]	[Video conferencing Link]	Group 2	[Names]	[Day/Time]	[Video conferencing Link]	Group 3	[Names]	[Day/Time]	[Video conferencing Link]
Group 1	[Names]	[Day/Time]	[Video conferencing Link]										
Group 2	[Names]	[Day/Time]	[Video conferencing Link]										
Group 3	[Names]	[Day/Time]	[Video conferencing Link]										
Online Station	<p>Objective:</p> <p>Directions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 												
Offline Station	<p>Objective:</p> <p>Directions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Please post documentation of your work to...</p>												

សម្របសម្រួលក្រុមតូចដែលដឹកនាំដោយគ្រូបែបនិម្មិត ដោយរៀបចំផែនការពេលវេលាសម្រាប់ក្រុមផ្សេងៗគ្នាជួបតាមរយៈ Zoom ។


ឱ្យសិស្សផ្ទាល់និងនិម្មិតជួបគ្នាដើម្បីធ្វើការងារក្រុម


ចុះលើរូបភាពដើម្បីទទួលបានច្បាប់ចម្លង។


ការប្រើប្រាស់ Hyperdocs


LESSON TITLE


To use this HyperDoc template make a copy, then follow the lesson design notes to add content, links, and instructions. A completed lesson template is meant for students to use. HyperDoc templates are easy to alter, edit, and customize to the structure of the lesson you are creating, just follow the instructions below. Share the HyperDoc lesson through Google Classroom or with a link and guide your students through the learning experience.


	Engage To engage students at the beginning of a lesson, insert video, image, quote, or another inspirational hook in this box.
---	---

	Explore Curate a collection of resources (articles, videos, infographics, text excerpts, etc.) for students to explore a topic.
---	--

	Explain Use this section of the HyperDoc to explain the lesson objective through direct instruction using your favorite web tool, or gather students together to teach the content.
---	--

	Apply Create an assignment for students to apply what they learn by using web tools to create, collaborate, and/or connect beyond the classroom.
---	---

	Share Collect student work to provide feedback, and/or include a section for students to share work with an authentic audience.
---	--

	Reflect Include an opportunity for face-to-face or digital reflection to guide students along their learning progression and set new goals.
---	--

	Extend Add links, more activities, and other resources to extend the learning.
--	---

Source: SAISD, with small adaptations.

រៀបចំសកម្មភាពរៀនបែបអន្តរកម្មដែលមានការចូលរួមពីសិស្សនិងផ្តល់ឱកាសដល់ឱកាសសម្រាប់សិស្សដើម្បី៖

- ស្រាវជ្រាវ
- អនុវត្តនិងបង្កើត
- ចែករំលែក
- ឆ្លុះបញ្ចាំង
- ពង្រីកការសិក្សារបស់ពួកគេ

ស្វែងយល់បន្ថែមអំពី [Hyperdocs.co](https://hyperdocs.co) ឬមើលឧទាហរណ៍មេរៀន៖



ប្លង់មេរៀនសម្រាប់ស្ថានីយសិក្សានិម្មិត

Lesson Title:		
Engage		
How do you plan to hook students at the beginning of the lesson?		Possible Ideas: <ul style="list-style-type: none"> • Online Discussion • Video • Question • Image
Explore		
A curated collection of resources for students to explore		Possible Ideas: <ul style="list-style-type: none"> • Articles • Videos • Infographics • Text Excerpts
Station 1 (Explain / Apply)	Station 2 (Explain / Apply)	Station 3 (Explain / Apply)
What is the objective?	What is the objective?	What is the objective?
Teacher Led Individual Collaborative	Teacher Led Individual Collaborative	Teacher Led Individual Collaborative
Instructions:	Instructions:	Instructions:
How will students share?	How will students share?	How will students share?
Reflect		Extend

Source SAISD, with small adaptations

តាមរយៈការទទួលបានគំនិតពីទម្រង់ hyperdoc យើងបានកែសម្រួលវាដើម្បីបញ្ចូលទៅក្នុង គំរូឆ្លាស់វែនតាមស្ថានីយទៅក្នុងមេរៀននៃផ្នែកពន្យល់និងអនុវត្ត។

នៅក្នុងផ្នែកសិក្សាតាមស្ថានីយ៍នេះ យើងអាចបញ្ចូល៖

- វត្ថុបំណង
- សម្រេចចិត្តលើប្រភេទស្ថានីយ៍មួយណាដែលត្រូវអនុវត្ត
- សេចក្តីណែនាំ
- វិធីសាស្ត្រសម្រាប់សិស្សចែករំលែក

ចុចលើរូបភាពដើម្បីទទួលបានច្បាប់ចម្លង។

សកម្មភាពសិក្សាក្នុងស្ថានីយ៍និម្មិត



ពន្យល់

- គ្រូបង្កើតវីដេអូ
- អត្ថបទនិងការស្រាវជ្រាវតាមអនឡាញ
- សម្របសម្រួលក្រុមតូចដែលដឹកនាំដោយគ្រូ
- កម្មវិធីអប់រំ (apps)
- ដំណើរទស្សនកិច្ចសិក្សាបែបនិម្មិត
- លេងហ្គេម



អនុវត្ត

- រចនានិងបង្កើត (បទបង្ហាញព័ត៌មានលម្អិត សៀវភៅរឿងៗ ល។) ជាមួយឧបករណ៍គេហទំព័រ
- គម្រោងបែបសហការ
- ការសិក្សាផ្នែកលើគម្រោង
- គម្រោងផ្នែកលើចំណង់ចំណូលចិត្ត



ចែករំលែក

- ការថតវីដេអូនៅលើអេក្រង់
- ថតបទបង្ហាញ
- គម្រោងបែបសហការ
- ការពិភាក្សាតាមអនឡាញ
- ការបោះពុម្ពផ្សាយ

អនុវត្ត និងបង្កើត

Choiceboard

សម្រាប់បច្ចេកវិទ្យា

អប់រំ

ចុចលើរូបតំណាងហើយ
មើលការណែនាំខ្លីអំពី
ឧបករណ៍។ ធនធានដូច
នេះអាចជួយបង្កើតសម្ភ
ភាពសិស្សរៀនដោយខ្លួន
ឯងនៅស្ថានីយ៍សិក្សា
បង្កើតថ្មី។ ចុចលើរូបភាព
ដើម្បីបើកឯកសារ PDF
បែបអន្តរកម្ម។

Ed Tech CHOICE BOARD VER.2
CLICK ON AN APP TO WATCH & LEARN MORE.

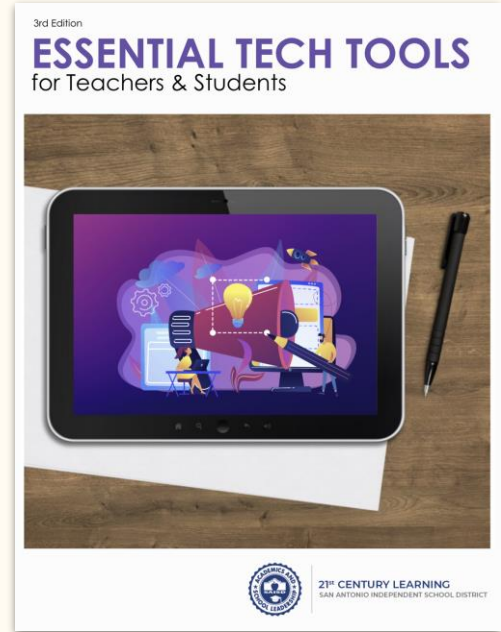
VERBAL / SPOKEN • INTERVIEW • STORYTELLING 	LOGICAL • TIMELINE • DIAGRAM 	INTRAPERSONAL • VIDEO BLOG • REFLECTIONS
INTERPERSONAL • INTERVIEW • PODCAST 	TECHNOLOGY • PRESENTATION • INTERACTIVE STORY 	KINESTHETIC • INTERPRETIVE DANCE • TUTORIAL
MUSIC / AUDIO • WRITE A SONG • MUSIC VIDEO 	VISUAL / DESIGN • POSTER • COLLAGE 	VERBAL / WRITTEN • EBOOK • JOURNAL

SAISD OFFICE OF 21ST CENTURY LEARNING | ED TECH & DESIGN
406 BARRERA ST | SAN ANTONIO, TX 78210
WWW.SAISD.NET/21 | 210.554.2626

SCAN FOR E-POSTER

ការណែនាំ
ឧបករណ៍បច្ចេក
វិទ្យាសំខាន់ៗ

ស្វែងយល់ពីឧបករណ៍
និងគំនិតបង្កើត
គម្រោងដែលយើងចូល
ចិត្តសម្រាប់បញ្ចូលបច្ចេក
វិទ្យានៅក្នុងថ្នាក់របស់អ្នក
។ ចុចលើរូបភាពដើម្បី
បើក។



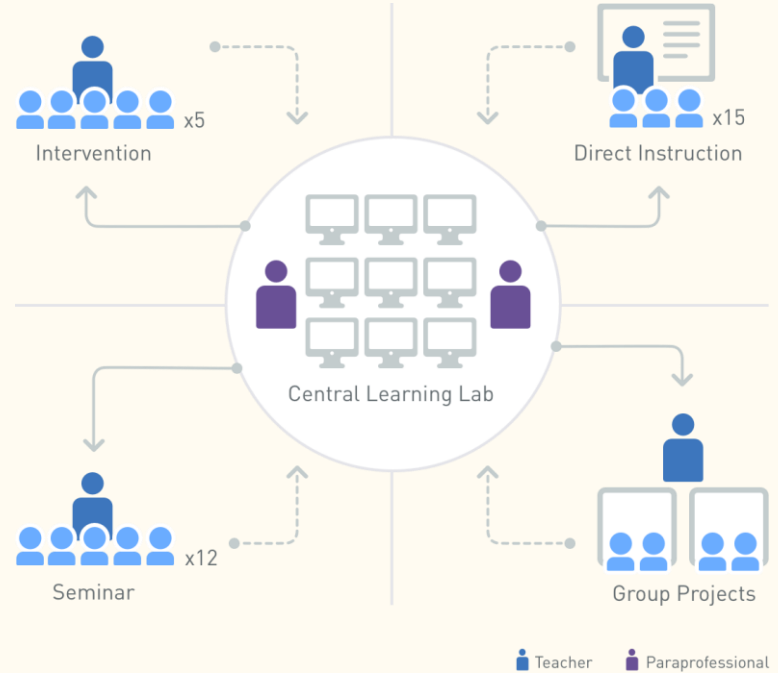
៖បញ្ហា៖

តើអ្នកបានរកឃើញអ្វីដែលមាន
ប្រយោជន៍បំផុត? តើអ្នកមាន
សំណួរអ្វីផ្សេងទៀតឬទេ?



២. គំរូឆ្លាស់វែនជាបុគ្គល

គំរូឆ្លាស់វែនជាបុគ្គលអនុញ្ញាតឱ្យសិស្សឆ្លាស់វែនតាមស្ថានីយប៉ុន្តែតាមកាលវិភាគបុគ្គលដែលកំណត់ដោយគ្រូប្រសុសវិ។ មិនដូចគំរូឆ្លាស់វែនផ្សេងទៀតទេ គំរូនេះសិស្សមិនចាំបាច់ឆ្លាស់ទៅគ្រប់ស្ថានីយទេ។ ពួកគេឆ្លាស់ទៅ ចំពោះសកម្មភាពដែលបានគ្រោងទុកនៅលើបញ្ជីរបស់ពួកគេប៉ុណ្ណោះ។



៣. ថ្នាក់រៀនត្រឡប់

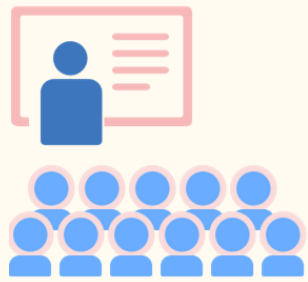
ការឆ្លុះបញ្ចាំង៖ ប្រើចន្លោះទំនេរខាងក្រោមដើម្បីឆ្លើយសំណួរនេះ៖

តើអ្នកនឹងធ្វើសកម្មភាពសិក្សាប្រភេទអ្វីនៅក្នុងថ្នាក់ប្រសិនបើអ្នកមានពេលច្រើនដើម្បីស្វែងយល់ខ្លឹមសារ?

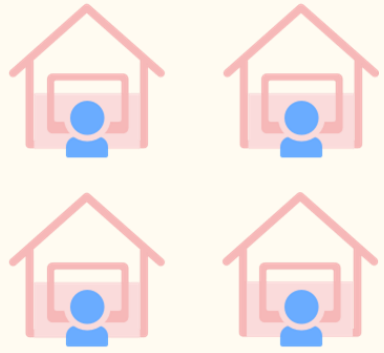
ចម្លើយ...

អ្វីទៅជាថ្នាក់រៀនត្រឡប់ ?

គំរូថ្នាក់រៀនត្រឡប់ គឺត្រឡប់ការទំនាក់ទំនងបែបប្រពៃណីរវាងពេលវេលាក្នុងថ្នាក់និងកិច្ចការផ្ទះ។ សិស្សរៀននៅផ្ទះតាមរយៈការបង្រៀនបែបឧទ្ទេស និងវគ្គសិក្សាតាមអនឡាញ ហើយគ្រូបង្រៀនប្រើពេលវេលាក្នុងថ្នាក់ សម្រាប់ការអនុវត្តឬធ្វើគម្រោងតាមការដឹកនាំដោយគ្រូ។ គំរូនេះអាចឱ្យគ្រូប្រើពេលវេលាថ្នាក់រៀនបានច្រើនជាងការបង្រៀនតាមបែបប្រពៃណី។



School: Practice and Projects



Home: Online Instruction and Content



មើលវីដេអូណែនាំខ្លីៗអំពីការសិក្សាបែបត្រឡប់

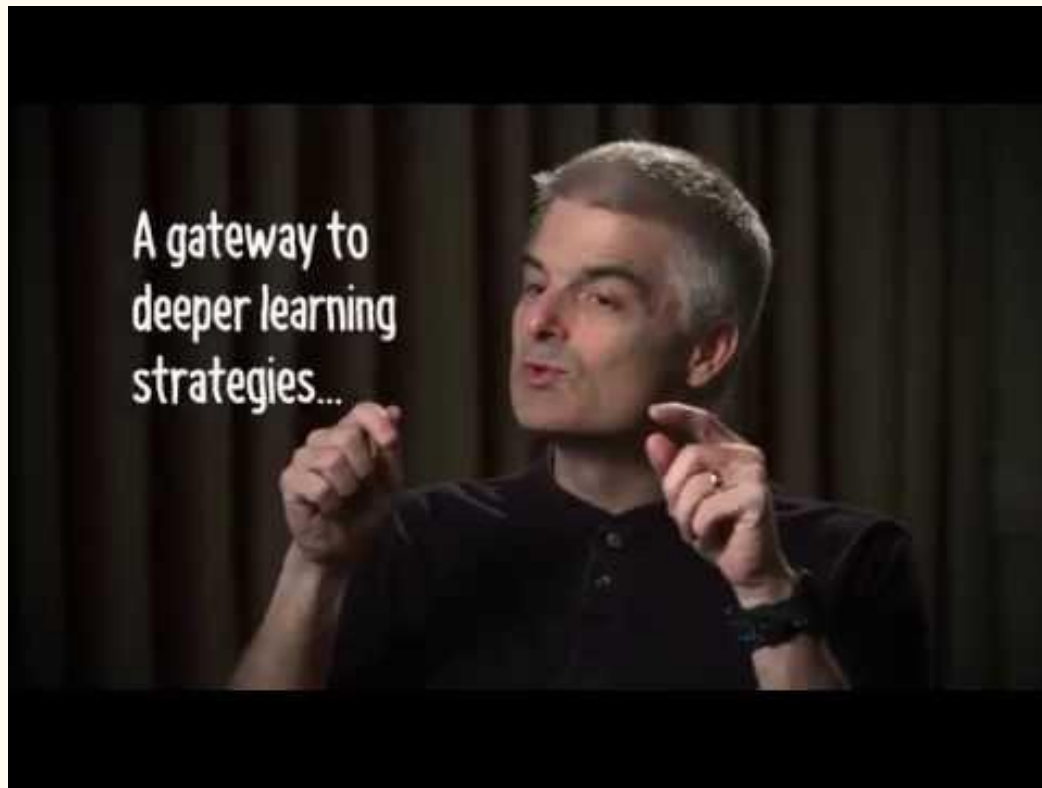
អ្វីទៅជាថ្នាក់រៀនត្រឡប់ ? (បន្ត)

យោងតាម លោក Jonathan Bergmann
ការសិក្សាបែបត្រឡប់ គឺជាគំនិតដ៏សាមញ្ញ
មួយដែល "សិស្សធ្វើអន្តរកម្មជាមួយខ្លឹមសារ
មេរៀននៅផ្ទះមុនពេលមកថ្នាក់រៀន។ ការ
សិក្សានេះ ជាធម្មតាមានទម្រង់ជាការរៀន
តាមវីដេអូបង្រៀនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើង។
វីដេអូនេះជំនួសការណែនាំដោយផ្ទាល់ ...
ហើយពេលវេលាក្នុងថ្នាក់រៀនត្រូវបានរៀបចំ
ឡើងវិញសម្រាប់ធ្វើកិច្ចការដូចជា គម្រោង
ការរិះរក ការជជែកដេញដោល ... "



ថ្នាក់រៀនត្រឡប់ (ពន្យល់លម្អិត)

នៅពេលអ្នកមើលវីដេអូ សូមគិត
អំពីវិធីដែល ការសិក្សាបែបត្រឡប់
មានប្រសិទ្ធភាពនិងអាចផ្លាស់ប្តូរបាន។ សូមស្តាប់ផងដែរនូវគន្លឹះណា
មួយដើម្បីជួយអ្នកចាប់ផ្តើមនិង
សម្រេចជោគជ័យ។



ឆ្លុះបញ្ចាំង៖

ប្រើចន្លោះខាងក្រោមដើម្បីឆ្លើយសំណួរនេះ៖

ផ្អែកលើវីដេអូ តើអ្វីជាគំនិតសំខាន់ ៣ ដែលត្រូវចងចាំអំពីការសិក្សាបែបត្រឡប់?

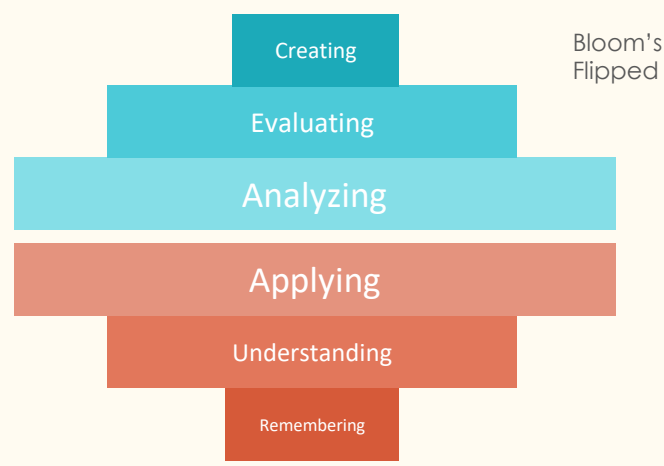
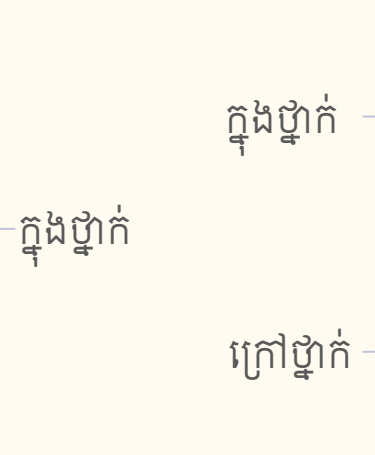
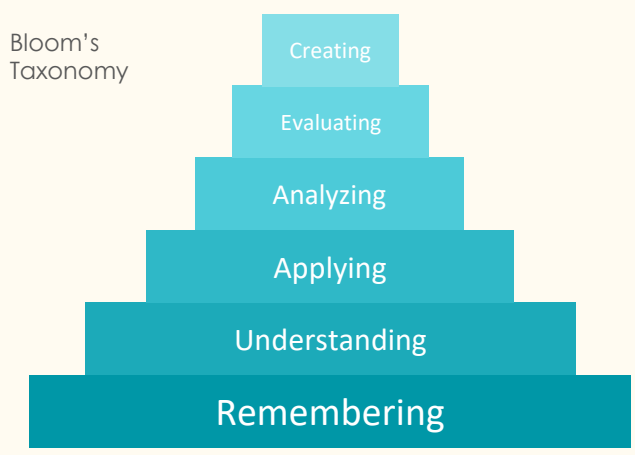
1.

2.

3.

ថ្នាក់រៀនត្រឡប់ ធៀបទៅនឹង Bloom

ការសិក្សាបែបត្រឡប់ មិនមែនសិស្សគ្រាន់តែមើលវីដេអូនោះទេ ប៉ុន្តែសិស្សធ្វើអន្តរកម្មជាមួយខ្លឹមសារនៃការរៀន។ គន្លឹះទីពីរនៃការរៀនសូត្របែបត្រឡប់គឺ របៀបដែលអ្នកប្រើពេលវេលារបស់អ្នកក្នុងថ្នាក់។ នៅពេលយើងបង្វែរការរៀនសូត្រ យើងមានសេរីភាពក្នុងការប្រើពេលវេលាទល់មុខគ្នាផ្ទាល់ សម្រាប់ថ្នាក់រៀនដែលសកម្មដែលសិស្សអាចអនុវត្ត វិភាគ និងបង្កើត។



តាមបែបប្រពៃណី ពេលវេលាច្រើនអាចត្រូវចំណាយទៅលើការចងចាំ និងការយល់ដឹងអំពីការរៀនសិក្សាតាមកម្រិតមួយ។

ជាមួយនឹងការរៀនសូត្របែបត្រឡប់ សិស្សប្រើពេលវេលានៅក្រៅថ្នាក់រៀនសម្រាប់ការចងចាំ / ការយល់ដឹងតាមកម្រិតសិក្សា និងប្រើពេលវេលាក្នុងថ្នាក់សម្រាប់ការគិតកម្រិតខ្ពស់។

ស្ទុះបញ្ហាដ៏ធំ៖

ប្រើចន្លោះខាងក្រោមដើម្បីឆ្លើយសំណួរនេះ៖

តើអ្វីទៅជាមេរៀនជាក់លាក់មួយដែលសិស្សរបស់អ្នកជួបការលំបាក ហើយតើការបង្កើតមេរៀនបែប
ត្រូវរៀបចំអាចជួយយ៉ាងដូចម្តេច ?

ចម្លើយ...

ការពិចារណាលើការបង្កើតការសិក្សាបែបត្រឡប់

Cathy Vatterott កំណត់លក្ខណៈសម្គាល់ ៥ យ៉ាងនៃ “ កិច្ចការផ្ទះ ” ដែលមានប្រសិទ្ធភាព - គោលបំណង ប្រសិទ្ធភាពភាព ភាពម្ចាស់ការ សមត្ថភាព និងការទាក់ទាញផ្នែកសោភ័ណភាព។ តោះស្វែងយល់ចំណុចទាំងនេះ។



គោលបំណង

ជៀសវាងការធ្វើការងារបែបមាញឹក ដោយជំនួសមកវិញ នូវការបង្កើតខ្លឹមសារមេរៀនដែលមានអត្ថន័យ។



សមត្ថភាព

ការបង្កើតខ្លឹមសារបែបត្រឡប់បានក្នុងកម្រិតយល់ដឹងមួយ និងធានាថាសិស្សអាចបញ្ចប់សកម្មភាពបានកាន់តែងាយស្រួល។



ប្រសិទ្ធភាព

រក្សាការរៀនបែបត្រឡប់ឱ្យខ្លី និងចំគោលដៅ។



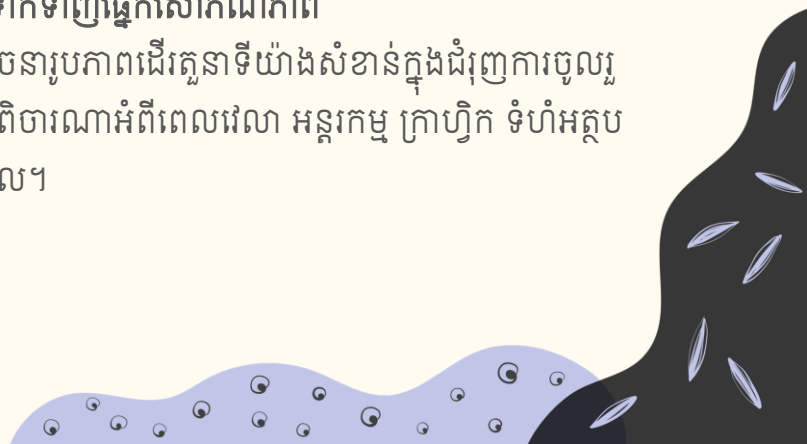
ការទាក់ទាញផ្នែកសោភ័ណភាព

ការចនាប្រភពដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងជំរុញការចូលរួម។ ពិចារណាអំពីពេលវេលា អន្តរកម្ម ក្រាហ្វិក ទំហំអត្ថបទ។ ល។



ភាពម្ចាស់ការ

សិស្សមានភាពម្ចាស់ការកាន់តែច្រើននៅពេលថ្នាក់រៀន អាចផ្លាស់ប្តូរពីទម្រង់ការបង្រៀនបែបឧទ្ទេសទៅជាការ រៀនសូត្រដែលសកម្ម មានអត្ថន័យជាងមុន។



បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់សម្រាប់ការបង្កើតវីដេអូសម្រាប់ការសិក្សាបែបត្រឡប់

បង្កើតវីដេអូដែលគួរឱ្យចាប់អារម្មណ៍ដោយប្រើបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ដែលបង្កើតឡើងដោយ លោក Jonathan Bergmann



បច្ចេកវិទ្យា

- វីដេអូត្រូវថតនៅក្នុងបន្ទប់ស្ងាត់
- វីដេអូមានចំណារពន្យល់
- វីដេអូត្រូវបានបង្ហោះតាមអនឡាញ
- សិស្សដឹងពីរបៀបចូលប្រើ

ខ្លឹមសារវីដេអូ

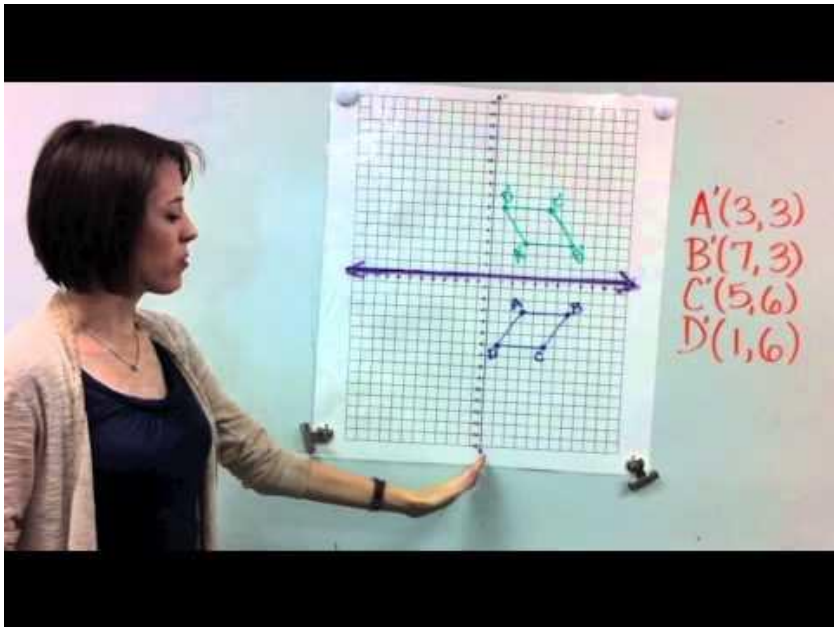
- វីដេអូគឺខ្លី
- ផ្ដោតលើលក្ខណៈពិសេសនៃប្រធានបទ ១
- អន្តរកម្ម
- បង្កប់សំណួរ
- ណែនាំខ្លឹមសារថ្មី
- នៅកម្រិតចំណេះដឹង ឬការយល់ដឹង
- រូបភាពច្រើនជាងពាក្យ

ផ្សេងៗ

- បង្កើតជាមួយមិត្តរួមការងារបើអាចធ្វើបាន
- ការនិទានកថាមានភាពស្នាហាប់
- លក្ខណៈជាសំឡេងបែបសន្ទនា
- រួមបញ្ចូលមុខរបស់គ្រូបង្រៀន
- គ្រោងមេរៀនដែលឈានទៅសម្រេចវគ្គបំណងសិក្សា
- ដកស្រង់រូបភាពបើចាំបាច់

ឆ្លុះបញ្ចាំង៖

វីដេអូនេះបង្ហាញពីឧទាហរណ៍នៃមេរៀនបែបត្រឡប់។ សូមមើលវីដេអូ បន្ទាប់មកបំពេញការឆ្លុះបញ្ចាំងទៅខាងស្តាំ។

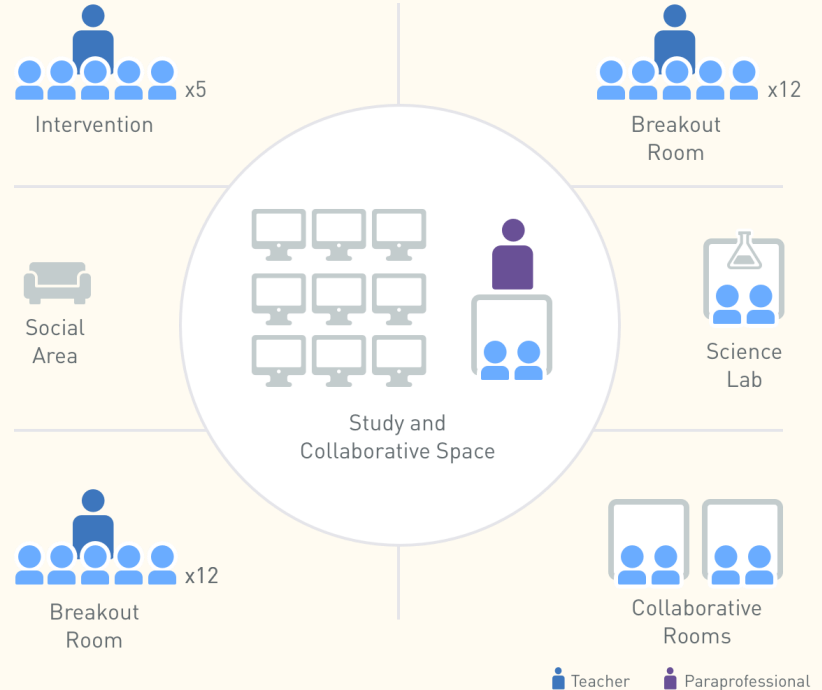
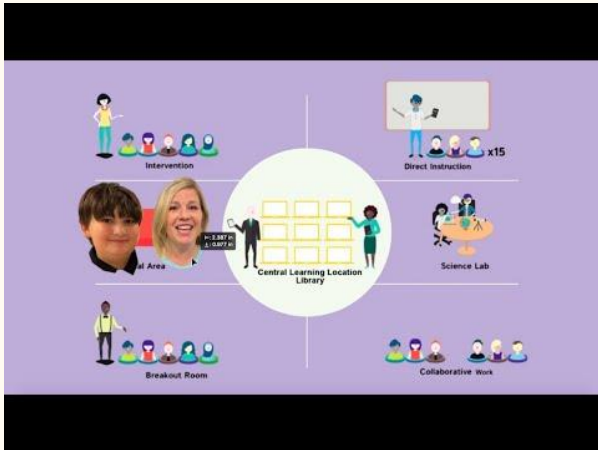


ជ្រើសរើសឧទាហរណ៍នៅក្នុងវីដេអូហើយផ្តល់នូវ “ Grow & Glow” ដោយផ្អែកលើអ្វីដែលអ្នកបានរៀនកន្លងមក។

ចម្លើយ..

៤. គំរូបតំបែន (Flex)

គំរូបតំបែន (Flex) អនុញ្ញាតឱ្យសិស្សចល័តតាមកាលវិភាគបតំបែនដើម្បីធ្វើសកម្មភាពរៀនសូត្រតាមតម្រូវការរបស់ពួកគេ។ ការរៀនតាមអនឡាញគឺជាថ្មីខ្ពង់ខ្ពស់នៃការរៀនសូត្ររបស់សិស្សនៅក្នុងគំរូនេះ។ គ្រូផ្តល់ការគាំទ្រនិងបង្រៀនលើមូលដ្ឋានដែលអាចបតំបែនបានតាមតម្រូវការ ខណៈដែលសិស្សធ្វើការសិក្សាតាមកម្មវិធីសិក្សានិងមាតិកា។ គំរូនេះអាចផ្តល់ឱ្យសិស្សនូវការគ្រប់គ្រងកម្រិតខ្ពស់លើការរៀនសូត្ររបស់ខ្លួន។



ស្ទុះបញ្ជាំង៖

សូមឆ្លើយសំណួរក្នុងប្រអប់ខាងក្រោម៖

ឥឡូវអ្នកបានឃើញឧទាហរណ៍ខ្លះនៃគំរូសិក្សាបែបចម្រុះ ក្នុងចំណោមគំរូទាំង៤ នេះ តើអ្នកពេញចិត្តគំរូណាជាងគេ សម្រាប់យកទៅអនុវត្ត ហើយហេតុអ្វី? តើគំរូមួយណាក្នុងចំណោមគំរូទាំង ៤ ដែលអ្នកនៅតែមានចម្ងល់?

សូមសរសេរចម្លើយរបស់អ្នក...



V. ការស្វែងយល់ពីឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា

ដើម្បីគាំទ្រការបង្រៀនបែបចម្រុះរបស់អ្នក

ឧបករណ៍សម្រាប់ការសិក្សាបែបចម្រុះ



នៅក្នុងផ្នែកនេះយើងនឹងស្វែងយល់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាដែលអាចជួយដល់ថ្នាក់រៀនបែបចម្រុះរបស់អ្នក។ ជាពិសេសយើងនឹងស្វែងយល់ពី៖

- ការប្រើប្រាស់កម្មវិធី Canvas ដើម្បីគ្រប់គ្រងការរៀនសូត្រ
- កញ្ចប់មតិកាជាមួយកម្មវិធី - SMART, Peardeck, Google
- ឧបករណ៍វីដេអូសម្រាប់ការបង្រៀនថ្នាក់រៀនត្រឡប់ - Kami, Screencastify, Canvas Studio
- កម្មវិធី NGS Mobile
- កម្មវិធី Band



ផ្នែកនេះផ្តល់នូវទិដ្ឋភាពសង្ខេបនៃឧបករណ៍ផ្សេងៗ។ ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីឧបករណ៍ជាក់លាក់ សូមចូលទៅវេបសាយ [Ed Tech Pd Portal](https://www.edtechpdportal.com).

តើបច្ចេកវិទ្យាជួយបានដោយរបៀបណា ?

តើបច្ចេកវិទ្យាជួយសម្រួលការសិក្សាបែបចម្រុះដោយរបៀបណា ?



គ្រប់គ្រងការសិក្សា

កម្មវិធី Canvas ជាឧបករណ៍សម្រាប់ប្រមូលកិច្ចការដែលគ្រប់គ្រងការសិក្សា ផ្តល់ការគាំទ្រ សម្របសម្រួលការឆ្លាស់វេនតាមស្ថានីយ និងមានមុខងារច្រើនទៀត។

កញ្ចប់មាតិកាមេរៀនបែបអន្តរកម្ម

ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា មាតិកាអាចបំប្លែងពីសន្លឹកកិច្ចការបែបស្ថិតិទៅជាមេរៀនអន្តរកម្មដែលរួមបញ្ចូលកិច្ចសហការ ការវាយតម្លៃ ការបង្កើតល្បែង និងអ្វីៗជាច្រើនទៀត។

ការបង្រៀនបែបត្រឡប់

ជាមួយនឹងឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យា យើងអាចត្រឡប់ការបង្រៀនដោយបង្កើតវីដេអូ ការវាយតម្លៃបែបដំណាក់ ប៊ុត្រីដេអូ និងការបញ្ចាំងអេក្រង ឬចែករំលែកឯកសារអន្តរកម្មសម្រាប់សិស្សអាននិងកត់ត្រា។



គ្រប់គ្រងការសិក្សាជាមួយកម្មវិធី Canvas

កម្មវិធី Canvas (ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការរៀន) អាចដើរតួជាមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់ការសិក្សាបែបចម្រុះ។ នៅពេលប្រើកម្មវិធីនេះដោយមានប្រសិទ្ធភាព Canvas អាច៖

- ផ្តល់នូវវត្ថុបំណងការសិក្សា
- ផ្តល់នូវសេចក្តីណែនាំជាសំណេរ ឬចំណុចសំឡេង និងធនធាន
- មានមាតិកាបែបអន្តរកម្ម
- សម្របសម្រួលការពិភាក្សានិងសហការគ្នាតាមអនឡាញ
- ប្រមូលការវាយតម្លៃបែបដំណាក់
- កត់ត្រាកម្រិតចំណេះជំនាញ
- ជួយសម្រួលដល់ការត្រួតពិនិត្យកិច្ចការរួមជាមួយមិត្តភក្តិ
- និង សារៈប្រយោជន៍ច្រើនទៀត


នៅពេលដែលសិស្សធ្វើការកាន់តែឯករាជ្យនិងសហការ ដូចជានៅតាមស្ថានីយសិក្សានានា កម្មវិធី Canvas ផ្តល់នូវមាតិកា រចនាសម្ព័ន្ធ និងការគាំទ្រដែលសិស្សត្រូវការដើម្បីទទួលបានជោគជ័យ។


Science	✓ +
Unit 1: Properties of Matter	✓
Week 1	✓
1.1.1 Matter: Lesson Intro	✓
1.1.2 Matter: Engage Apr 12	✓
1.1.3 Matter: Explore & Rethink Apr 12	✓
1.1.4 Matter: Explain	✓
1.1.5 Matter: Apply & Share Apr 12 10 pts	✓

1.1.1 Matter: Lesson Intro Immersive Reader

LESSON INTRO

Lesson Video Intro:





Lesson Support:

Unit Vocabulary:

Investigation - investigación
evidence - evidencia
predict - predecir
hypothesis - hipótesis
variable - variable
Experiment - experimentar
conductor - conductor
dissolve - disolver
insulator - aislante
mass - masa
physical properties - propiedades físicas
relative density - densidad relativa
soluble - soluble
magnetism - magnetismo
condensation - condensación
evaporation - evaporación
thermal energy - energía térmica
electrical energy - energía eléctrica

Essential Question:
How is matter classified?

TEKS: 5.5A
Students will be able to **classify matter** based on physical properties, including mass, magnetism, physical state (solid, liquid, and gas), relative density (sinking and floating using water as a reference point), solubility in water, and the ability to conduct or insulate thermal energy or electric energy.

កញ្ចប់មាតិកាដែលមានកម្មវិធី (Apps) ផ្សេងៗ

ស្វែងរកឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាដែលអាចប្រើដើម្បីខ្ចប់និងបញ្ជូនមេរៀនបែបអន្តរកម្ម



កម្មវិធី SMART Learning Suite
ចាប់ផ្តើមជាមួយឯកសារ PDF ឬស្នាយ
បន្ទាប់មកបន្ថែមសកម្មភាព ឯកសារ
ចែក និងកន្លែងធ្វើការជាក្រុម ដែល
សិស្សអាចកត់ចំណាំដើម្បីបង្ហាញពីការ
រៀនសូត្ររបស់ពួកគេ។



កម្មវិធី Pear Deck
កម្មវិធីប្រែក្លាយ Google Slides ទៅជាមេ
រៀនបែបអន្តរកម្ម ដោយភ្ជាប់ជាមួយ
ព័ត៌មានជំនួយ និងការវាយតម្លៃបែប
ជំណាក់ភ្លាមៗ។ គ្រប់គ្រងល្បឿននៃមេ
រៀនឬបង្កើតមេរៀនដែលស្របទៅល្បឿន
សិក្សារបស់សិស្សផ្សេងៗគ្នា។



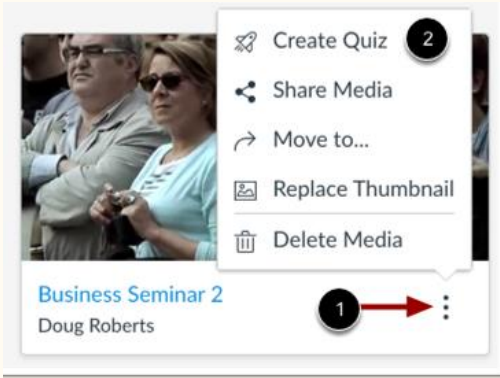
កម្មវិធី Google Slides
ប្រើឧបករណ៍រចនាសកម្មភាពសិក្សា ដែល
មានអនុភាពនៅក្នុង Google Slides ដើម្បី
បង្កើតមេរៀន សៀវភៅកំណត់ត្រាបែប
អន្តរកម្ម សកម្មភាព Drage & Drop ការ
រៀបចំក្រាហ្វិច ផ្ទាំងជ្រើសរើស និងមាន
មុខងារជាច្រើនទៀត



ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីឧបករណ៍ទាំងនេះសូមមើលមេរៀនរបស់យើងនៅក្នុង [SAISD Ed Tech Portal](https://www.saisd.org/edtechportal).

ឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាសម្រាប់ការបង្រៀនបែបត្រឡប់

ខាងក្រោមនេះជាគំនិតចំនួន ៣ សម្រាប់ការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាក្នុងការបង្រៀនបែបត្រឡប់។ សូមមើលវីដេអូដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែម។



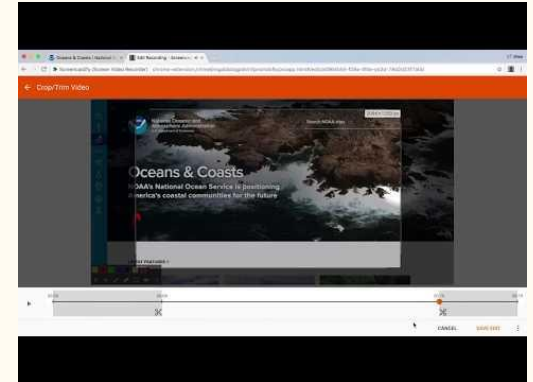
កម្មវិធី Canvas Studio

កម្មវិធី Canvas Studio គឺជាផ្នែកពិសេសមួយនៅក្នុង កម្មវិធី Canvas ដែលអាចប្រើដើម្បីបង្កើតការវាយតម្លៃបែបដំណាក់ ឬ ការពិភាក្សាតាមអនឡាញ ពី Youtube ឬវីដេអូដើម។



កម្មវិធី Kami

Kami គឺជាឧបករណ៍កត់ត្រាការពន្យល់តាមអនឡាញដែលមានលក្ខណៈពិសេសប្លែកៗជាច្រើន រួមមានគំនូរ រូបភាពសំឡេង និងការថតវីដេអូ។



កម្មវិធី Screencastify

តើអ្នកត្រូវការថតវីដេអូដើម្បីបង្រៀនបញ្ញត្តិ? ជាមួយនឹងឧបករណ៍គូរ និងកែសម្រួល កម្មវិធី Screencastify គឺជាឧបករណ៍ដ៏ល្អមួយសម្រាប់ការថតវីដេអូ។



ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីឧបករណ៍ទាំងនេះសូមមើលមេរៀនរបស់យើងនៅក្នុង [SAISD Ed Tech Portal](https://www.saiedtechportal.org/).

កម្មវិធី NGS Mobile (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងសាលារៀន និងការសិក្សា)

Online
Classroom



Testing
Center



School
Management
System



Reports &
Dashboard



Internet
of Things



Digital
Library



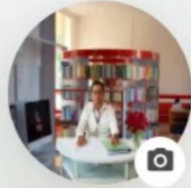
Cam
Reading



School Link Education Platform



វិទ្យាល័យព្រះស៊ីសុវត្ថិ - សាសាមៀនជ័ះ

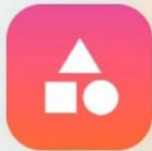


ធីតាសុភ័ក្តិ, សាន់ ប៊ុនណាត

2019-2020 >



ការរៀបចំមេរៀន



ឯកសារជំនួយ
ស្មារតី



កិច្ចតែងការប្រឡង



ប្រព័ន្ធពិន្ទុ



ប្តូរកម្មវិធីសិក្សា

ន្ទុះបញ្ជាំង៖

សូមឆ្លើយសំណួរដោយសរសេរចម្លើយក្នុងប្រអប់រំខាងក្រោម៖

ផ្អែកលើអ្វីដែលអ្នកបានរៀនកន្លងមកអំពីឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាដែលអាចជួយសម្រួលដល់ការសិក្សាបែបចម្រុះ តើឧបករណ៍មួយណាដែលអ្នកមានគម្រោងស្វែងយល់មុនគេ ហើយហេតុអ្វី? ស្វែងរកវីដេអូបង្រៀន ដើម្បីមើលនៅពេលក្រោយ ហើយបញ្ចូលវានៅទីនេះ។

សូមសរសេរចម្លើយ...

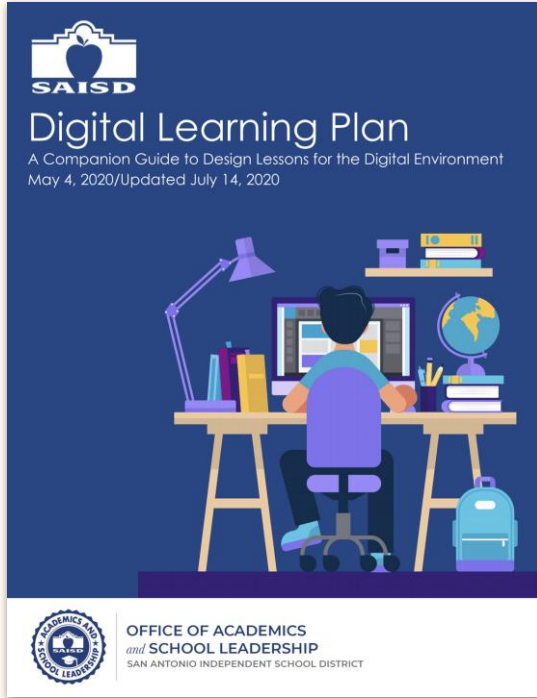
វីដេអូបង្រៀន

សកម្មភាពគម្រោង៖

ចូរស្វែងរក ម៉ូឌុល នៅក្នុងវគ្គសិក្សាណាមួយ ដែលអ្នកបានចូលរួម និងពិពណ៌នាអំពីការរៀបចំវគ្គបណ្តុះបណ្តាលម៉ូឌុលនោះ ដោយប្រើឧបករណ៍ធ្វើផែនការមេរៀនណាមួយនៅលើ

វេបសាយនេះ៖ [Explore the Blended Learning Toolkit.](#)

ធនធានបន្ថែម



ធនធាន៖

- [SAISD Course Design & User Experience Guide](#)
- [SAISD Digital Learning Plan](#)
- [Tech Tuesdays / Office Hours & More](#)
- [Ed Tech & Design Website](#)

