

ໂຄງຮ່າງສໍາລັບການພັດທະນາໂມດູນ

ຊື່ບົດຮຽນ: ຄວາມຮູ້ເບື້ອງຕົ້ນກ່ຽວກັບ ICT

1. ຄໍາອະທິບາຍຫຍໍ້ຂອງບົດຮຽນ

ໃນບົດຮຽນນີ້ນັກສຶກສາຄູ່ຈະໄດ້ຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບປະຫວັດຄວາມເປັນມາ, ທ່າອ່ຽງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ຄວາມໝາຍ, ຄວາມສໍາຄັນ, ອົງປະກອບ ແລະ ປະເພດຂອງການນໍາໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ.

2. ສະມັດຖະພາບເປົ້າໝາຍ

ລະດັບພື້ນຖານ

- 4.1. A1. ອະທິບາຍການປະຕິບັດ ໜ້າທີ່ພື້ນຖານຂອງອຸປະກອນ ICT, ແອັບພຣິເຄຊັນ ແລະ ຊັບພະຍາກອນດິຈິຕອນຕ່າງໆ.

3. ຈຸດປະສົງການຮຽນຮູ້ຂອງບົດຮຽນ

ຫຼັງຈາກຈົບບົດຮຽນນີ້ ນັກສຶກສາຄູ່ຈະສາມາດ:

- ອະທິບາຍໄດ້ກ່ຽວກັບປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ທ່າອ່ຽງຂອງການນໍາໃຊ້ຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານໄດ້
- ຮູ້ຄວາມໝາຍ ແລະ ຄວາມສໍາຄັນຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ.
- ຈຳແນກອົງປະກອບ ແລະ ປະເພດເຄື່ອງມືຂອງການນໍາໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານໄດ້.

4. ໄລຍະເວລາ: ຈຳນວນ 1 ອາທິດ (ທິດສະດີ 1 ຊົ່ວໂມງ, ກິດຈະກຳກຸ່ມ 2 ຊົ່ວໂມງ, ຄົ້ນຄວ້າດ້ວຍຕົນເອງ 3 ຊົ່ວໂມງ)

5. ໂຄງຮ່າງບົດຮຽນ:

1. ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ທ່າອ່ຽງຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ
 - 1.1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ
 - 1.2 ທ່າອ່ຽງຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ
 - 1.3 ສະພາບລວມການພັດທະນາ ICT ຂອງ ສປປ ລາວ
2. ຄວາມໝາຍ, ຄວາມສໍາຄັນ ແລະ ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ
 - 2.1 ຄວາມໝາຍຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ
 - 2.2 ຄວາມສໍາຄັນຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ

- 2.3 ບົດບາດຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ
- 2.4 ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ
3. ປະເພດຂອງການນຳໃຊ້ຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ
 - 3.1 ເຕັກໂນໂລຊີທາງການແພດ
 - 3.2 ເຕັກໂນໂລຊີອຳນວຍຄວາມສະດວກ
 - 3.3 ເຕັກໂນໂລຊີຄວາມບັນເທີງ
 - 3.4 ເຕັກໂນໂລຊີການຜະລິດ
 - 3.5 ເຕັກໂນໂລຊີການສອນ
 - 3.6 ເຕັກໂນໂລຊີການສື່ສານ
 - 3.7 ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ
 - 3.8 ເຕັກໂນໂລຊີອຸດສາຫະກຳ

ຫົວຂໍ້ທີ 1: ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ທ່າອ່ຽງຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ

ຫົວຂໍ້ຍ່ອຍ	ການໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີເຂົ້າໃນການຮຽນການສອນ	ວິທີການປະເມີນ	ເວລາທີ່ຈັດສັນ
1.1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ 1.2 ທ່າອ່ຽງຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ 1.3 ການພັດທະນາ ICT ໃນສະພາບແວດລ້ອມຂອງ ສປປ ລາວ	ຮູບພາບ, ວິດີໂອ Smartphone ຫຼື ຄອມພິວເຕີ ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສານຳໃຊ້ໃນພິມຂໍ້ມູນລາຍງານໃສ່ໃນ Padlet ຫຼື Google Docs	- ການມີສ່ວນຮ່ວມ, ການປະກອບຄວາມຄິດພາຍໃນກຸ່ມ - ການຖາມ-ຕອບ - ສະທ້ອນຄືນ	60 ນາທີ
ວິທີການສຶດສອນ ແລະ ການຮຽນຮູ້ (60 ນາທີ) ກິດຈະກຳ 1 • ຄູ່ສື່ສານທະນາກັບນັກສຶກສາກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ. • ແບ່ງກຸ່ມ ນັກສຶກສາເປັນ 4 ກຸ່ມ. • ຄູ່ນຳສະເໜີວິດີໂອປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ທ່າອ່ຽງຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ. • ຄູ່ຕັ້ງຄຳຖາມ. • ຄູ່ແນະນຳນັກສຶກສາວິທີປ້ອນຂໍ້ມູນເຂົ້າ Padlet ຫຼື Google Docs ຂອງກິດຈະກຳ.			

● ໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມປ້ອນຂໍ້ມູນເຂົ້າ Padlet ຫຼື Google Docs ຕາມແຕ່ລະຫົວຂໍ້ທີ່ແຕ່ລະກຸ່ມໄດ້ຮັບມອບໝາຍ. ● ຄູສະຫຼຸບ ແລະ ປະເມີນ.
ກິດຈະກຳ 2 ● ຄູນຳສະເໜີການພັດທະນາ ICT ໃນສະພາບແວດລ້ອມຂອງ ສປປ ລາວ. ● ສິນທະນາ.
ເອກະສານອ້າງອີງ: Roger Morrison.(2023, ສິງຫາ 05). ປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງ ICT ຕັ້ງແຕ່ຕົ້ນກຳເນີດຈົນເຖິງປັດຈຸບັນ.ສືບຄົ້ນຈາກ https://lo.warbletoncouncil.org/historia-tics-9707 ກະຊວງເຕັກໂນໂລຊີ ແລະ ການສື່ສານ (2022). ແຜນພັດທະນາເຕັກໂນໂລຊີ ແລະ ການສື່ສານ 5 ປີ ຄັ້ງທີ III (2021-2025) .ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ: ກະຊວງເຕັກໂນໂລຊີ ແລະ ການສື່ສານ. + Prof. Dr. Isabell m. Welp (2023) ສະຫຼຸບໃຫ້ຮູ້ຕາມທັນໂລກສຶກສາ https://www.aksorn.com/al-directions-educational-2023 + (15, Apr, 2019) ຄູໃນຍຸກ 4.0 https://learnercentered.org/category/education/

ເນື້ອໃນ

- ເອກະສານສຳລັບຄູສອນ

1.1 ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ປະຫວັດຂອງ ICT ໃນຍຸກສະໄໝໃໝ່ ມັນເລີ່ມຕົ້ນໃນຊຸມປີ 1970 ຂອງສະຕະວັດທີ 20, ເມື່ອການປະຕິວັດດິຈິຕອນເກີດຂຶ້ນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການຄົ້ນຫາເຄື່ອງມືເພື່ອສື່ສານຫ່າງໄກສອກຫຼີກ ແມ່ນສິ່ງທີ່ເກີດຂຶ້ນຕັ້ງແຕ່ເວລາທີ່ຫ່າງໄກແລະອຸປະກອນພື້ນຖານບາງຢ່າງໃນປະຈຸບັນແມ່ນມາຈາກຍຸກກ່ອນ, ເຊັ່ນ: ໂທລະສັບ ICT ແມ່ນຫຍໍ້ ສຳລັບເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານແລະການສື່ສານ. ໄດ້ກຳນົດໄວ້ວ່າເຕັກໂນໂລຊີ ທີ່ຖືກພັດທະນາເພື່ອອໍານວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ແກ່ການສື່ສານແລະຂໍ້ມູນລະຫວ່າງມະນຸດ. ເຖິງວ່າຈະມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະລະບຸແນວຄວາມຄິດຂອງ ICT ເປັນສິ່ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຄວາມກ້າວ ໜ້າຫຼ້າສຸດໃນການສື່ສານ, ເຊັ່ນ: ຄອມພິວເຕີ້ຫຼືໂທລະສັບມືຖື, ແຕ່ມະນຸດໄດ້ຊອກຫາເຄື່ອງມືເພື່ອສື່ສານກັບເພື່ອນມິດສະຫາຍຂອງເຮົາທີ່ຢູ່ຫ່າງໄກ ໂດຍບໍ່ເຂົ້າໄປໃຊ້ວິທີການທີ່ບໍ່ເໝາະສົມ ເຊັ່ນວ່າສຽງກອງ ຫຼື ຂໍ້ຄວາມທີ່ສົ່ງກັບສັດ, ຄວາມກ້າວ ໜ້າ ຂັ້ນພື້ນຖານສອງຢ່າງໃນຂົງເຂດນີ້ສາມາດຊີ້ໃຫ້ເຫັນ.

ຄັງທຳອິດ ໂທລະເລກ, ເຊິ່ງອະນຸຍາດໃຫ້ການສື່ສານໃນໄລຍະທາງໄກທີ່ມີຢູ່ແລ້ວໃນສະຕະວັດທີ 19, ໂດຍມີຜູ້ຕໍ່ຕ້ານໃນສະຕະວັດກ່ອນ.

ຄັງທີສອງ ເຊິ່ງແມ່ນພື້ນຖານຂອງເຕັກໂນໂລຊີຫຼາຍປັດຈຸບັນ, ແມ່ນໂທລະສັບ. ການສ້າງຂອງມັນໃນເຄິ່ງທີສອງຂອງສະຕະວັດທີ 19 ແລະ ຄວາມນິຍົມຂອງມັນໃນທົດສະວັດຕໍ່ມາໄດ້ສ້າງພື້ນຖານໃຫ້ແກ່ການສື່ສານທົ່ວໂລກໃນໂລກ.

ຕັ້ງແຕ່ຊຸມປີ 1990 ຈົນເຖິງປະຈຸບັນ

ເມື່ອເຄື່ອງມືກຽມພ້ອມແລ້ວ, ແຮງກະຕຸ້ນສຸດທ້າຍແມ່ນຂາດເຕັກໂນໂລຊີເຫຼົ່ານີ້ເພື່ອເປັນເຄື່ອງມືທີ່ຈະມີລັກສະນະເປັນຍຸກສະ ໄໝ. ແລະແຮງກະຕຸ້ນນີ້ມາພ້ອມກັບອິນເຕີເນັດແລະເວບໄຊທ໌ທົ່ວໂລກ.

ນັບຕັ້ງແຕ່ຊຸມປີ 1990, ການ ນຳ

ໃຊ້ຂອງມັນໄດ້ກາຍເປັນທີ່ແຜ່ຫຼາຍຈົນເຖິງທຸກມື້ນີ້ມັນໄດ້ໄປເຖິງພື້ນຜິວທັງ ໝົດ ຂອງໂລກ. ດ້ວຍວິທີນີ້, ໂລກທັງ ໝົດ ເຊື່ອມໂຍງກັນເປັນຄັ້ງ ທຳ

ອິດ. ສິ່ງນີ້ຕ້ອງໄດ້ເພີ່ມການປັບປຸງດ້ານເຕັກນິກຂອງອຸປະກອນທີ່ມີຢູ່, ເຊັ່ນ ວ່າໂທລະສັບ. ທຸກມື້ນີ້, ຫຼາຍຄົນຖືຄອມພິວເຕີນ້ອຍຢູ່ໃນກະເປົາ theirs ຂອງພວກເຂົາ, ເຊິ່ງມີຂໍ້ມູນທັງ ໝົດຢູ່ປາຍນິ້ວຂອງພວກເຂົາ. ເຊັ່ນດຽວກັນ, ການກະໂດດໄປຫາດິຈິຕອລໄດ້ ໝາຍ ເຖິງການກ້າວ ໜ້າທີ່ດີກ່ຽວກັບຄວາມໄວແລະຄຸນນະພາບຂອງການສົ່ງຂໍ້ມູນ, ເຮັດໃຫ້ມັນທັນທີ. ສາມາດເວົ້າໄດ້ວ່າມັນໄດ້ສົມມຸດວ່າການປະຕິວັດພຽງແຕ່ທຽບກັບລັກສະນະຂອງ ໜັງ ສືພິມ.

ການບໍລິການໄປສະນີ

ໜຶ່ງ ໃນ ໜ້າທີ່ທີ່ ສຳຄັນທີ່ສຸດທີ່ໄດ້ຮັບການພັດທະນາໃນຄັ້ງນີ້ແມ່ນການບໍລິການສົ່ງຂໍ້ຄວາມດ່ວນ.

ນັບຕັ້ງແຕ່ 1980s ແລະ 1990s, ອີເມວ, SMS, Windows Live Messenger, Skype, Hangouts, WhatsApp, Line, Telegram ຫຼື Zoom ໄດ້ປະກົດຕົວ, ແລະອື່ນໆ.

ສິ່ງດັ່ງກ່າວໄດ້ຊ່ວຍໃຫ້ການສື່ສານທົ່ວໂລກ ທັນທີ ທີ່ບໍ່ເຄີຍເຫັນມາກ່ອນ.

ອະນາຄົດ

ເຖິງແມ່ນວ່າມັນມີຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະຄາດຄະເນກ່ຽວກັບອະນາຄົດຂອງ ICT, ຜູ້ຂຽນບາງຄົນຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າຂັ້ນ ຕອນຕໍ່ໄປແມ່ນການສ້າງຄອມພິວເຕີ quantum, ເຊິ່ງມີປະສິດທິພາບຫຼາຍກ່ວາຄອມພິວເຕີໃນປະຈຸບັນ.

ເຊັ່ນດຽວກັນ,

ຄວາມນິຍົມຂອງອຸປະກອນສະໜາດຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າການເຊື່ອມຕໍ່ກັນຈະຍິ່ງໃຫຍ່ກວ່າໃນປັດຈຸບັນ.

ສຸດທ້າຍ, ມີຜູ້ຂຽນທີ່ພິຈາລະນາຢ່າງຈິງຈັງເຖິງຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ບາງສ່ວນຂອງເຄື່ອງມືການສື່ສານເຫຼົ່ານີ້ສິ້ນສຸດ ລົງຖືກຝັງຢູ່ໃນຮ່າງກາຍຂອງມະນຸດ, ເຮັດໃຫ້ອຸປະກອນພາຍນອກບໍ່ ຈຳເປັນ.

1.2 ທ່າອ່ຽງຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ປັດຈຸບັນເຕັກໂນໂລຊີໄດ້ເຂົ້າກ່ຽວຂ້ອງກັບຊີວິດປະຈຳມື້ຂອງທຸກໆຄົນ ເປັນຜົນໃຫ້ເກີດກະແສການປ່ຽນແປງໂຄງສ້າງຮູບແບບຂະບວນການຜະລິດ ກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ, ການຄ້າ, ການບໍລິການ ແລະການສຶກສາ ທົ່ວທຸກພາກສ່ວນຂອງໂລກ ໂດຍສະເພາະດ້ານການສຶກສາເຕັກໂນໂລຊີສົ່ງຜົນກະທົບ ໂດຍກົງທັງດ້ານຮຽນການສອນ ການບໍລິຫານຈັດການທາງວິຊາການ ຕະຫລອດຈົນການສື່ສານທຸກລະະດັບ

ການພັດທະນາທັກສະຂອງນັກຮຽນທາງດ້ານຄອມພິວເຕີແລະເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ (ICT) ໃນການພັດທະນາຂະບວນການຮຽນຮູ້ໃຫ້ທັນຕໍ່ການປ່ຽນແປງທາງເຕັກໂນໂລຊີເຂົ້າເຖິງແຫຼ່ງຂໍ້ມູນຂ່າວສານໄດ້ທຸກທີ່ ແລະ

ຫຼາກຫຼາຍຢ່າງທົ່ວເຖິງໂດຍມັງເນັ້ນຈັດການຮຽນການສອນທີ່ຕອບສະຫນອງຄວາມຕ້ອງການຕາມຄວາມຖະຫນົດຂອງຜູ້ຮຽນເປັນສຳຄັນຈຶ່ງຈັດເຮັດໂຄງການພັດທະນາທັກສະການໃຊ້ (ICT) ເພື່ອພັດທະນາຜູ້ຮຽນຢ່າງມີຄຸນນະພາບ ສາມາດນຳໄປຕໍ່ຍອດພັດທະນາທັກສະຊີວິດ ທັກສະອາຊີບ ສ້າງສັນຜົນງານ ນະວັດຕະກຳໃໝ່ໆ ຢ່າງມີຄຸນນະພາບແລະເກີດປະໂຫຍດສູງສຸດໃນສັງຄົມຍຸກດິຈິຕອລ ໃຫ້ເກີດຄວາມສຳຄັນໃນການນຳເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານດ້ານການຈັດການສຶກສາຈະເຫັນໄດ້ຈາກນະໂຍບາຍດ້ານການສຶກສາໄດ້ກຳນົດໃຫ້ຈັດການສຶກສາເພື່ອພັດທະນາຄົນໃຫ້ມີຄວາມຮູ້ດ້ານເຕັກໂນໂລຊີທັນຕໍ່ການປ່ຽນແປງຂອງສັງຄົມ ເພີ່ມສັກກາຍະພາບຂອງນັກຮຽນໃນດ້ານພາສາ ດ້ານຄະນິດສາດ ດ້ານວິທະຍາສາດ ແລະດ້ານເຕັກໂນໂລຊີ (ວິທະຍາການຄິດໄລ່)ເຮັດໃຫ້ຕ້ອງມີການພັດທະນາທັກສະຂອງຜູ້ຮຽນໃນການດຳລົງຊີວິດຢູ່ໄດ້ຢ່າງມີຄຸນນະພາບໃນສະຕະວັດທີ່ 21

1.3 ການພັດທະນາ ICT ໃນສະພາບແວດລ້ອມຂອງ ສປປ ລາວ

ໃນຊຸມປີທີ່ຜ່ານມາ, ລັດຖະບານ ສປປ ລາວ ໄດ້ສຸມໃສ່ວຽກງານ ICT ເພື່ອເປັນພື້ນຖານໃນການຫັນເປັນ ທັນສະໄຫມ ທາງດ້ານດິຈິຕອນ ໂດຍໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ປັບປຸງໂຄງລ່າງພື້ນຖານອິນເຕີເນັດຄວາມໄວສູງ ໃນການ ເຊື່ອມໂຍງ ກັບອານຸພາກພື້ນ, ພາກພື້ນ ແລະ ສາກົນ. ສ້າງເຄືອຂ່າຍສາຍໃຍແກ້ວນຳແສງເປັນພື້ນ ຖານໂຄງ ລ່າງ ການສື່ສານສຳຄັນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງທັງພາຍໃນປະເທດ ແລະ ພາຍນອກ. ປັດຈຸບັນໄດ້ມີການຕິດ ຕັ້ງສາຍ ໃຍ ແກ້ວນຳແສງທີ່ມີ ຄວາມຍາວລວມຫຼາຍກວ່າ 90.258 ກິໂລແມັດ ໃນທົ່ວປະເທດ ກວມ 95% ຂອງ ຈຳນວນ ບ້ານທັງໝົດ.

ການນຳໃຊ້ໂທລະສັບມືຖື ແລະ ອິນເຕີເນັດ ເປັນຕົວຊີ້ວັດພື້ນຖານສຳຄັນຂອງການພັດທະນາ ICT ຊຶ່ງ ອັດຕາການນຳໃຊ້ໂທລະສັບມືຖື ກວມເອົາເຖິງ 92% ແລະ ການນຳໃຊ້ອິນເຕີເນັດຂອງປະຊາຊົນລາວມີການ ຂະຫຍາຍຕົວແບບກ້າວກະໂດດ ຈາກທີ່ຕໍ່າກວ່າ 5% ໃນປີ 2010 ມາເປັນ 51% ໃນປີ 2019 ເຄືອຂ່າຍ ໂທລະ ສັບມືຖື 4G ກວມ 53% ຂອງຫມູ່ບ້ານທັງຫມົດ. ການສົ່ງເສີມໃນດ້ານການພັດທະນາຊອບແວ ແລະ ຂໍ້ມູນ ຂ່າວສານ ທີ່ເປັນພາສາລາວ ສະແດງອອກໃນ ຜົນງານຂອງຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມຈັດງານແຂ່ງຂັນ Lao ICT Award ທີ່ຈັດຂຶ້ນທຸກປີ ຊຶ່ງສົ່ງເສີມໃຫ້ນັກຮຽນ-ນັກສຶກສາ ແລະ ບໍລິສັດ ICT ຂອງລາວໄດ້ຄົ້ນຄວ້າ ສ້າງຜະ ລິດຕະ ພັນດ້ານ ICT ເຂົ້າຮ່ວມແຂ່ງຂັນ ຊຶ່ງຜົນງານ ຂອງຜູ້ທີ່ຊະນະເລີດກໍ່ ຈະຖືກສົ່ງເຂົ້າແຂ່ງ ຂັນໃນລະດັບອາຊຽນ (ASEAN ICT Award) ແລະ ຍາດໄດ້ຫຼາຍ ລາງວັນໃນໄລຍະຫ້າ ປີຜ່ານມາ; ຈັດງານວາງສະ ແດງຕະຫຼາດ ເຕັກໂນໂລຊີ ສປປ ລາວ LAO-TECHMART ການເພື່ອ ເຜີຍແຜ່ ຜົນສຳເລັດທາງດ້ານ ເຕັກໂນໂລຊີ ແລະ ນະວັດຕະກຳ ແນວຄວາມຄິດ ດັ່ງກ່າວ ແມ່ນນອນ ໃນແຜນ ພັດທະນາເສດຖະກິດສັງຄົມແຫ່ງຊາດ ແຜນວິ ໄສ ທັດໄອຊີທີ 2030, ແຜນພັດທະນາໄອຊີທີ 5 ປີ, ແລະ ສອດຄ່ອງກັບແຜນການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງແຫ່ງຊາດ ໃນການນຳໃຊ້ ໄອຊີທີ ເພື່ອການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ, ມີການບໍລິຫານລັດ ທີ່ທັນສະໄໝ ແລະ ສ້າງໂອກາດ ໃນການພັດທະນາທຸລະກິດໃໝ່ໆ, ພ້ອມທັງນຳໃຊ້ໄອຊີທີເພື່ອຫັນເປັນອຸດສາຫະກຳ ແລະ ທັນສະໄໝ, ເປັນ ເຄື່ອງມືໃນການຂັບເຄື່ອນການພັດທະນາ ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ, ເປັນສູນກາງໃນ ການ ເຊື່ອມ ໂຍງກັບພາກພື້ນ ແລະ ສາກົນ, ແລະ ສົ່ງເສີມໃຫ້ປະຊາຊົນ ມີສ່ວນຮ່ວມ ຢ່າງກ້ວາງຂວາງ. ສ້າງໂອ ກາດ ໃນການຈັບ ຄູ່ຮ່ວມມືລະຫວ່າງ ພາກລັດ ແລະ ຜູ້ປະກອບການພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ ຫຼາຍກວ່າ 30 ໂຄງການ; ຈັດສຳມະນາການນຳໃຊ້ ວິທະຍາສາດ ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີ ໃນຍຸກສະໄໝການປະຕິວັດອຸດສາຫະກຳ ຄັ້ງທີ 4, ການຫັນເປັນດິຈິຕອນໃນ ວຽກງານການພັດທະນາເສດຖະກິດສັງຄົມ, ການບໍລິການ ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນມະຫາສານ Big Data, ປັນຍາ ປະດິດ AI, ກຸ່ມຂໍ້ມູນຜູກພັນ Blockchain; ການຄົ້ນຄວ້າພັດທະນາ ບັນດາຊອບແວ ເພື່ອຍົກສູງປະສິດ ທິພາບການຄຸ້ມຄອງບໍລິຫານລັດ. ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ໄດ້ພັດທະນາການຮຽນຮູ້ ຜ່ານລະ ບົບ ອອນລາຍ ສຳລັບໄວໜຸ່ມ (Youth Online Learning Platform) ເພື່ອນຳໃຊ້ປະໂຫຍດ ຂອງ ເຕັກ ໂນໂລຊີການສື່ສານ ຫຼື ໄອຊີທີ ເຂົ້າໃນການຮຽນຮູ້, ຊຶ່ງຈະມີບັນດາໂປຣແກຣມ ແລະ ຫຼັກສູດວິຊາຮຽນຕ່າງໆ ທີ່ຈະຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການຮຽນ ດ້ານພາສາ, ໄອຊີທີ ແລະ ຄວາມຮູ້ອ້ອມຕົວໃຫ້ນັກຮຽນ ແລະ ໄວໜຸ່ມ ໃນສະຕະວັດທີ 21

ເອກະສານສຳລັບນັກສຶກສາຄູ ເຊັ່ນ ໃບກົດຈະກຳ...

ກົດຈະກຳ1 ວິວັດທະນາການ ແລະ ທ່າອ່ຽງເຕັກໂນໂລຊີການສື່ສານ

1. ຜ່ານການເບິ່ງວິດີໂອນີ້ນັກສຶກສາໄດ້ຮັບຮູ້ຫຍັງແຕ່ກ່ຽວກັບວິວັດທະນາການຂອງການສື່ສານ ແລະ ມີ ແນວໂນ້ມການປ່ຽນແປງແນວໃດໃນດ້ານການຮຽນ-ສອນ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ວິດີໂອ: <https://www.youtube.com/watch?v=ZIFUt6GPwGU>

ໃຫ້ນັກສຶກສາ ນຳໃຊ້ Padlet ໃນການເຮັດກິດຈະກຳ

<https://padlet.com/laylsv/1-2jzjb50e4rxm27e>

ຫົວຂໍ້ທີ 2: ຄວາມໝາຍ, ຄວາມສຳຄັນ ແລະ ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ຫົວຂໍ້ຍ່ອຍ	ການໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີເຂົ້າໃນການຮຽນການສອນ	ວິທີການປະເມີນ	ເວລາທີ່ຈັດສັນ
2.1 ຄວາມໝາຍຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ	- Smart Phone ຫຼື ຄອມພິວເຕີ ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສານຳໃຊ້ໃນການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພິມຂໍ້ມູນລາຍງານໃສ່ໃນ Padlet ຫຼື Google Docs	- ການມີສ່ວນຮ່ວມ, ການປະກອບຄວາມຄິດພາຍໃນກຸ່ມ	60 ນາທີ
2.2 ຄວາມສຳຄັນຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ		- ການນຳສະເໜີ, ການອະທິບາຍ, ຖາມ-ຕອບ ສະທ້ອນຄືນ	
2.3 ບົດບາດຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ			

ແລະ ການສື່ສານ ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ 2.4 ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຊີ ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ			
ວິທີການສຶດສອນ ແລະ ການຮຽນຮູ້ (60 ນາທີ) • ແບ່ງກຸ່ມ ນັກສຶກສາເປັນ 4 ກຸ່ມ ແລະ ກຳນົດຫົວຂໍ້ດັ່ງລຸ່ມນີ້: ◦ ກຸ່ມ 1 ຫົວຂໍ້ 2.1 ຄວາມໝາຍຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ◦ ກຸ່ມ 2 ຫົວຂໍ້ 2.2 ຄວາມສຳຄັນຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ◦ ກຸ່ມ 3 ຫົວຂໍ້ 2.3 ບົດບາດຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ◦ ກຸ່ມ 4 ຫົວຂໍ້ 2.4 ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ • ໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມຄົ້ນຄວ້າ. • ໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມປ້ອນຂໍ້ມູນເຂົ້າ Padlet ຫຼື Google Docs ຕາມແຕ່ລະຫົວຂໍ້ທີ່ແຕ່ລະກຸ່ມໄດ້ຮັບມອບໝາຍ. • ຕ່າງໜ້າແຕ່ລະກຸ່ມຂຶ້ນລາຍງານ ແລະ ນັກສຶກສາສົນທະນາ. • ຄຸສະຫຼຸບ ແລະ ປະເມີນ.			
ເອກະສານອ້າງອີງ: ຄິດ ບຸນສະແຫວງ. (2020). <i>ICT ພື້ນຖານ</i>. ຫຼວງນ້ຳທາ: ວິທະຍາຄູຫຼວງນ້ຳທາ ຮັດນະຊຽງລາຍ, ມ. (2016). <i>ເຕັກໂນໂລຊີໃນຊີວິດປະຈຳວັນ</i>. Retrieved from http://roongrote.crru.ac.th: http://roongrote.crru.ac.th/GEN1102_Thai.files/Chapter%201.pdf ວໍລະນິດ ທອງຢູ່. (2017). <i>ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານເພື່ອການສື່ສານໃນຊີວິດປະຈຳວັນ</i>. ອຸດອນທານີ: ມະຫາວິທະຍາໄລຣາດຊະພັດອຸດອນທານີ			

- ເອກະສານສໍາລັບຄູສອນ

2. ຄວາມໝາຍ, ຄວາມສໍາຄັນ ແລະ ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ

2.1 ຄວາມໝາຍຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ

Information and Communication Technology ຫຼື ICT ໝາຍເຖິງ “ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ” ແມ່ນເຕັກໂນໂລຊີສໍາລັບການປະມວນຜົນຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ຊຶ່ງຄວບຄຸມເຖິງການຮັບ-ສົ່ງ, ແກ້ໄຂ, ຈັດເກັບ, ປະມວນຜົນ ແລະ ຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ການນໍາໄປໃຊ້ງານໃໝ່ ເຕັກໂນໂລຊີເຫຼົ່ານີ້ມັກຈະໝາຍເຖິງ ຄອມພິວເຕີ ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍສ່ວນອຸປະກອນ (hardware) ສ່ວນຄໍາສັ່ງ (software), ສ່ວນຂໍ້ມູນ (data) ແລະ ລະບົບການສື່ສານຕ່າງໆ ບໍ່ວ່າຈະເປັນໂທລະສັບ ລະບົບສື່ສານຂໍ້ມູນ ດາວທຽວ ຫຼື ເຄື່ອງມືສື່ສານອື່ນໆ ທັງມີສາຍ ແລະ ບໍ່ມີສາຍ ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ມີຄວາມຈໍາເປັນຕໍ່ຊີວິດປະຈຳວັນ ອະທິບາຍບາຍຕາມຕົວອັກສອນໄດ້ວ່າ

Information ແປວ່າ ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ໝາຍເຖິງຂໍ້ມູນທີ່ສາມາດນໍາໄປໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້ ເພາະໄດ້ຜ່ານການປະມວນຜົນ ດ້ວຍວິທີການທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ຖືກຕ້ອງ.

Communication ແປວ່າ ການສື່ສານ ໝາຍເຖິງ ຂະບວນການສົ່ງຂໍ້ຄວາມ ຫຼື ແລກປ່ຽນຂ່າວສານ, ຄວາມຄິດ, ຄວາມຮູ້ສຶກລະຫວ່າງຄົນ. ເນັ້ນຫນັກໃສ່ການພົວພັນຂອງມະນຸດ, ເຊິ່ງ ຂະບວນການທີ່ເກີດຂຶ້ນເພື່ອສ້າງຄວາມເຂົ້າໃຈທີ່ດີເຊິ່ງກັນ ແລະ ກັນ.

Technology ມາຈາກຄໍາ 2 ຄໍາຄື Technique ໝາຍເຖິງ ວິທີການທີ່ມີການພັດທະນາ ແລະ ສາມາດນໍາໄປໃຊ້ໄດ້ ແລະ Logic ໝາຍເຖິງ ຄວາມມີເຫດຜົນທີ່ເປັນທີ່ຍອມຮັບ ທັງສອງຄໍາຈຶ່ງໝາຍເຖິງ ວິທີການປະຕິບັດທີ່ມີການຈັດລໍາດັບຢ່າງມີຮູບແບບ ແລະ ຂັ້ນຕອນເພື່ອເຮັດໃຫ້ເກີດປະສິດທິພາບໃນເລື່ອງຄວາມໄວ ຫຼື ການປະຍຸກຄວາມຮູ້ທາງດ້ານວິທະຍາສາດມາໃຊ້ໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດຕໍ່ການດໍາລົງຊີວິດຂອງມະນຸດ.

ICT ໝາຍເຖິງ ເຕັກໂນໂລຊີທີ່ຊ່ວຍໃນການລວບລວມຂໍ້ມູນ, ກວດສອບ, ຈັດໝວດໝູ່, ຮຽງລໍາດັບ, ສະຫຼຸບ, ຄິດໄລ່, ຈັດເກັບ, ຄົ້ນຫາຄົ້ນ, ຈັດເຮັດສໍາເນົາ ແລະ ເຜີຍແຜ່ ຫຼື ສື່ສານຂໍ້ມູນ ເຮັດໃຫ້ຂໍ້ມູນກາຍເປັນຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ດີ ມີຄວາມຖືກຕ້ອງ, ຖືກຕາມຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ເກີດຄຸນຄ່າຕໍ່ຜູ້ໃຊ້.

ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ (ICT) ໝາຍເຖິງ ເຕັກໂນໂລຊີທັງຫຼາຍ (ໂດຍມີເຕັກໂນໂລຊີຄອມພິວເຕີ ການສື່ສານ ແລະ ເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີ ເປັນຫຼັກ)

ທີ່ເຮັດໜ້າທີ່ໃນການຈັດການຂໍ້ມູນ ໄດ້ແກ່: ການນຳຂໍ້ມູນເຂົ້າ, ການປະມວນຜົນຂໍ້ມູນ, ໃຫ້ໄດ້ຜົນໄດ້ຮັບທີ່ເປັນປະໂຫຍດ ແລະ ເຜີຍແຜ່ຕໍ່ໄປຫາຜູ້ບໍລິໂພກ ຫຼື ຜູ້ໃຊ້ໃຫ້ສາມາດໄດ້ໃຊ້ຜົນຜະລິດນັ້ນຢ່າງຖືກຕ້ອງ ທັນເວລາ ແລະ ສອດຄ່ອງກັບຄວາມຕ້ອງການ.

2.2 ຄວາມສຳຄັນຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານມີພັດທະນາການທີ່ຈະເລີນກ້າວໜ້າຢ່າງວ່ອງໄວ ມີການປັບປຸງເຄື່ອງມືເຄື່ອງໃຊ້ທີ່ເປັນປະໂຫຍດກັບງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານຢູ່ຕະຫຼອດເວລາ ເຮັດໃຫ້ວົງການວິຊາຊີບທັນມາປັບປຸງກົນໄກໃນວິຊາຊີບຂອງຕົນໃຫ້ທັນກັບສັງຄົມຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ເພື່ອໃຫ້ທັນຕໍ່ກະແສໂລກ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເກີດການບໍລິການຮູບແບບໃໝ່ຂຶ້ນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ບໍ່ວ່າຈະເປັນການຊື້ຂາຍຜ່ານອິນເຕີເນັດ, ການໃຫ້ບໍລິການສົ່ງຂ່າວສານ SMS ຫຼື ການໂຫຼດເຟັງຜ່ານເຄືອຂ່າຍໂທລະສັບມືຖື. ນອກຈາກນີ້ໜ່ວຍງານຕ່າງໆ ຍັງໄດ້ສ້າງລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານໃນໜ່ວຍງານຂອງຕົນເອງຂຶ້ນເປັນຈຳນວນຫຼາຍ ເຊັ່ນ: ການເຮັດເວັບໄຊໃນອົງກອນໜ່ວຍງານເພື່ອໃຊ້ປະໂຫຍດຈາກຂໍ້ມູນຂ່າວສານເຫຼົ່ານັ້ນເພື່ອໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດຢ່າງກວ້າງຂວາງ ແລະ ຄຸ້ມຄ່າ.

ການໃຊ້ຊັບພະຍາກອນເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານຮ່ວມກັນໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດຢ່າງເຕັມທີ່.

ຄວາມສຳຄັນຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ພໍສະຫຼຸບໄດ້ດັ່ງນີ້:

- 1.ຊ່ວຍໃນການຈັດລະບົບຂ່າວສານຈຳນວນມະຫາສານໃນແຕ່ລະມື້.
- 2.ຊ່ວຍເພີ່ມປະສິດທິພາບການຜະລິດຂໍ້ມູນຂ່າວສານ.
- 3.ການຈັດຮຽງລຳດັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ອື່ນໆ.
- 4.ຊ່ວຍໃນການຈັດເກັບຂໍ້ມູນຂ່າວສານໄວ້ໃນຮູບແບບທີ່ເອີ້ນໃຊ້ໄດ້ທຸກເທື່ອຢ່າງສະດວກ.
- 5.ຊ່ວຍໃຫ້ລະບົບສາມາດຈັດເກັບ, ການປະມວນຜົນ ແລະ ການເອີ້ນໃຊ້ງານຂໍ້ມູນຂ່າວສານໄດ້ອັດຕະໂນມັດ.
- 6.ຊ່ວຍໃນການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຂ່າວສານໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ, ມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ.
- 7.ຊ່ວຍໃນການສື່ສານລະຫວ່າງກັນໄດ້ຢ່າງສະດວກ, ວ່ອງໄວ, ຫຼຸດຜ່ອນອຸປະສັກກ່ຽວກັບເວລາ ແລະ ໄລຍະທາງ ໂດຍໃຊ້ລະບົບໂທລະສັບ ແລະ ອື່ນໆ.

2.3 ບົດບາດຂອງ ICT ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ

ICT ທີ່ໃຊ້ໃນຊີວິດປະຈຳວັນມີດັ່ງນີ້:

1. ເທັກໂນໂລຢີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ເຊັ່ນ
ການໃຊ້ໂທລະສັບມືຖື ເພື່ອຕິດຕໍ່ສື່ສານ, ໃຊ້ບໍລິການຝາກ-ຖອນເງິນຈາກແອັບທະນາຄານ,

ການຊຳລະຄ່ານໍ້າ, ຄ່າໄຟຕ່າງໆໂດຍການໃຊ້ອິນເທີເນັດ.

2. ເຕັກໂນໂລຢີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ

ເຂົ້າມາມີບົດບາດຕໍ່ການດຳລົງຊີວິດປະຈຳວັນທັງທາງກົງ ແລະ

ທາງອ້ອມໂດຍເຂົ້າມາມີບົດບາດສຳຄັນໃນການຊ່ວຍເຮັດວຽກດ້ານຕ່າງໆ ເຊັ່ນ:

ເຕັກໂນໂລຢີຂໍ້ມູນຂ່າວສານກ່ຽວກັບການສຶກສາ, ພາກລັດ, ທຸລະກິດ, ທະນາຄານ, ອຸດສາຫະກຳ ແລະ ວິທະຍາສາດ.

3. ເທັກໂນໂລຢີຂໍ້ມູນຂ່າວສານກ່ຽວກັບການສຶກສາ

ແມ່ນຖືກນຳໃຊ້ກ່ຽວກັບການບໍລິຫານຂອງໂຮງຮຽນ ເຊັ່ນ:

ການໃຊ້ຄອມພິວເຕີຜະລິດສື່ການຮຽນການສອນ, ເກັບກຳຂໍ້ມູນປະຫວັດນັກສຶກສາ, ປະຫວັດຄູອາຈານ, ການຄິດໄລ່ຄະແນນ ແລະ ການລົງທະບຽນຮຽນ ເປັນຕົ້ນ.

4. ເຕັກໂນໂລຢີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານກັບການໃຫ້ບໍລິການພາກລັດ

ແມ່ນຖືກນຳມາໃຊ້ໃນການຊ່ວຍເກັບຂໍ້ມູນສຳມະໂນຄົວ, ຂໍ້ມູນປະຫວັດບຸກຄົນ, ຂໍ້ມູນປະຫວັດອັດຊະຍາກອນ, ການເຮັດບັດປະຈຳຕົວປະຊາຊົນ ແລະ ການຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນຕ່າງໆຜ່ານທາງອິນເທີເນັດ ເປັນຕົ້ນ.

5. ເຕັກໂນໂລຢີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ກ່ຽວກັບທຸລະກິດ

ແມ່ນຖືກນຳມາໃຊ້ຊ່ວຍໃນການວາງແຜນການຕະຫຼາດ, ການບໍລິການລູກຄ້າ

ສຳລັບທຸລະກິດຮ້ານຄ້າສະໄໝໃໝ່ ແລະ ການຕິດຕໍ່ທຸລະກິດທົ່ວໂລກໄດ້ໃນທຸກເວລາ ແລະ ທຸກສະຖານທີ່ຜ່ານເຄືອຂ່າຍອິນເທີເນັດ.

2.4 ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຢີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ອົງປະກອບຂອງເຕັກໂນໂລຢີປະກອບມີ 5 ພາກຄື: ຮາດແວ, ຊອບແວ, ບຸກຄະລາກອນ, ຂໍ້ມູນ ແລະ ຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກ.

1. ຮາດແວ ເປັນເຄື່ອງມື ຫຼື ອຸປະກອນທີ່ໃຊ້ໃນລະບົບຂໍ້ມູນ,

ແບ່ງຕາມການດຳເນີນງານຂອງຄອມພິວເຕີ ດັ່ງນີ້:

Input Unit ລວມມີອຸປະກອນຮັບຂໍ້ມູນຕ່າງໆເຊັ່ນ: ແປ້ນພິມ, ເມົາສ໌, ເຄື່ອງພິມ, Scanner, RAM, ROM, ຮາດດິດ, USB flash drives ແລະ ອື່ນໆ.

2. ຊອບແວ ແມ່ນໂປຣແກຣມ ຫຼື ຄຳທີ່ຄວບຄຸມການດຳເນີນງານຂອງຄອມພິວເຕີ.

ມັນຖືກແບ່ງອອກເປັນຊອບແວລະບົບ ແລະ ໂປຣແກຣມການນຳໃຊ້.

1) System Software ແມ່ນໂປຣແກຣມ ຫຼື ຄຳສັ່ງ

ທີ່ຄວບຄຸມການເຮັດວຽກຂອງຄອມພິວເຕີ ແລະ ອຸປະກອນອື່ນໆທີ່ເຊື່ອມຕໍ່ກັບຄອມພິວເຕີເຊັ່ນ:

ລະບົບປະຕິບັດການ (Operating System ຫຼື OS) Windows, Linux, Mac OS ເປັນຕົ້ນ.

2) ແອັບພລິເຄຊັນ ຊອບແວ (Application Software)

ເປັນໂປຣແກຣມທີ່ພັດທະນາເພື່ອເຮັດໃຫ້ຄອມພິວເຕີສາມາດເຮັດວຽກໃນດ້ານຕ່າງໆຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຊ້ເຊັ່ນ: Microsoft Office, Media player, PhotoScape ເປັນຕົ້ນ.

3. ບຸກຄະລາກອນ ແມ່ນຄົນທີ່ເຮັດວຽກໃນດ້ານຄອມພິວເຕີ,

ເຊິ່ງໃນລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານສາມາດແບ່ງອອກເປັນ 4 ລະດັບຄື: ນັກວິເຄາະລະບົບ, ນັກຂຽນໂປຣແກຣມ, ຜູ້ປະກອບການເຄື່ອງຈັກ, ແລະ ຜູ້ໃຊ້.

4. ຂໍ້ມູນ (Data) ໝາຍເຖິງຂໍ້ມູນຄວາມຈິງ, ວັດຖຸ ຫຼື ເຫດການທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ ຄື:

ເປັນຂໍ້ມູນດິບທີ່ຍັງບໍ່ໄດ້ຜ່ານການປະມວນຜົນ.

5. ຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກ ມີຂະບວນການເຮັດວຽກລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານ 4 ຂັ້ນຕອນຫຼັກ

ແມ່ນການເຂົ້າສູ່ລະບົບ, ການປະມວນຜົນຂໍ້ມູນ, ການສະແດງ, ແລະ ການເກັບກຳຂໍ້ມູນ.

• ເອກະສານສຳລັບນັກສຶກສາ (ເຊັ່ນ ໃບກິດຈະກຳ...)

ໃຫ້ນັກສຶກ ນຳໃຊ້ Padlet ໃນການເຮັດກິດຈະກຳ

<https://padlet.com/laysv/2-emkaiw5yia6kkl1r>

ທົດຂໍ້ທີ 3: ປະເພດຂອງການນຳໃຊ້ຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ທົດຂໍ້ຍ່ອຍ	ການໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີເຂົ້າໃນການຮຽນການສອນ	ວິທີການປະເມີນ	ເວລາທີ່ຈັດສັນ
3.1 ເຕັກໂນໂລຊີທາງການແພດ	-Padlet ຫຼື Google Jamboard	-ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງກຸ່ມ, - ຜົນການນຳສະເໜີ	60 ນາທີ
3.2 ເຕັກໂນໂລຊີອຳນວຍຄວາມສະດວກ			
3.3 ເຕັກໂນໂລຊີຄວາມບັນເທີງ			
3.4 ເຕັກໂນໂລຊີການຜະລິດ			
3.5 ເຕັກໂນໂລຊີການສອນ			
3.6 ເຕັກໂນໂລຊີການສື່ສານ			
3.7 ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ			

3.8 ເຕັກໂນໂລຊີອຸດສາຫະກຳ			
ວິທີການສຶດສອນ ແລະ ການຮຽນຮູ້ (60 ນາທີ) ກິດຈະກຳ 1: (ຄົ້ນຄວ້າ, ສົນທະນາ ແລະ) • ແບ່ງກຸ່ມອອກເປັນ 4 ກຸ່ມ. • ແຕ່ລະກຸ່ມຄົ້ນຄວ້າຕາມຫົວຂໍ້ຂອງປະເພດຂອງການນຳໃຊ້ຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານເພື່ອຈຳແນກປະເພດຕ່າງໆຂອງເຕັກໂນໂລຊີ • ນັກສຶກສາຄູ່ເພີ່ມບັນດາເຄື່ອງມືເຕັກໂນໂລຊີທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ແທດເໝາະ ກັບປະເພດນັ້ນໆ ລົງໃນ Padlet ຫຼື ກະດານທີ່ຄູກຽມໄວ້ໃຫ້ • ສົນທະນາກຸ່ມ, ນຳສະເໜີ, ພ້ອມສະຫຼຸບ			
ເອກະສານອ້າງອີງ: secretsamurai.org. (2021, ມິຖຸນາ 19). ປະເພດຂອງການນຳໃຊ້ຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ. Retrieved from https://rb.gy/8u2g3 ໂຊຕິຣສ ຈິຕຣບຳລຸງ, ເ. ຈ. (2012, ມິຖຸນາ 21). ເຕັກໂນໂລຊີສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ. Retrieved from https://www.gotoknow.org/posts/212467			

ເນື້ອໃນ

- ເອກະສານສຳລັບຄູສອນ

3. ປະເພດຂອງເຕັກໂນໂລຊີ

ປະເພດຂອງເຕັກໂນໂລຊີປະຈຸບັນຈະເຫັນວ່າ ມີເຕັກໂນໂລຊີຫຼາຍປະເພດຮອບຕົວເຮົາ ເຮົາທຸກຄົນໃຊ້ ເຕັກໂນໂລຊີ ເພື່ອວັດຖຸປະສົງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ເຊິ່ງເຮົາບໍ່ສາມາດພິ່ງພາເຕັກໂນໂລຊີຊະນິດດຽວໃນຊີວິດປະຈຳວັນ

ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງເປັນສິ່ງສຳຄັນທີ່ຈະຕ້ອງພິຈາລະນາເຖິງໝວດໝູ່ຂອງເຕັກໂນໂລຊີເພື່ອໃຫ້ຮູ້ ແລະ ແຍກໄດ້ວ່າ ແຕ່ລະປະ ເພດມີເຕັກໂນໂລຊີຄືແນວໃດແດ່

ທີ່ແທດເໝາະກັບວຽກງານຂອງຜູ້ໃຊ້ງານໃນແຕ່ລະໜ້າວຽກ

ເພື່ອຊ່ວຍໃນການພິຈາລະນາລະຫວ່າງອຸປະກອນ ແລະ ບໍລິການເຕັກໂນໂລຊີ ຕ່າງ ໆເພື່ອໃຫ້ຮູ້ວ່າອຸປະກອນເຫຼົ່ານີ້ຢູ່ໃນໝວດໝູ່ເຕັກໂນໂລຊີໃດເຊິ່ງພວກເຮົາບໍ່ສາມາດຄາດຄະເນຈຳນວນຂອງປະເພດຂອງເຕັກໂນໂລຊີທີ່ຢູ່ອ້ອມຂ້າງພວກເຮົາໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງເພາະແຕ່ລະປະເພດແມ່ນແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ຜູ້ຊ່ຽວຊານແຕ່ລະຄົນ ຈະໃຫ້ຄໍາຕອບທີ່ແຕກຕ່າງກັນອີກດ້ວຍ.

ພວກເຮົາບໍ່ສາມາດລະບຸປະເພດເຕັກໂນໂລຊີທັງຫມົດ ຫຼື ລວມຕົວຢ່າງທັງຫມົດໄດ້, ເພາະປະຈຸບັນ ບໍ່ມີຂໍ້ກຳນົດທີ່ ຊັດເຈນເນື່ອງຈາກວ່າໂລກມີການປ່ຽນແປງທາງດ້ານເຕັກໂນໂລຊີຕະຫຼອດເວລາ ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ແຕ່ພວກເຮົາກໍ່ ສາມາດສະຫຼຸບໃຈຄວາມທີ່ສໍາຄັນຈາກຜູ້ຊ່ຽວຊານ ແລະ ສະຫຼຸບບາງປະເພດທີ່ດີທີ່ສຸດຂອງ ເຕັກໂນໂລຊີ ເພື່ອໃຫ້ ເກີດແນວຄິດຕ່າງໆ. ແຕ່ພວກເຮົາສາມາດຈຳແນກໄດ້ຕາມຜູ້ຊ່ຽວຊານໃນ 8 ປະເພດຂອງ ເຕັກໂນໂລຊີດັ່ງ ຕໍ່ໄປນີ້

3.1 ເຕັກໂນໂລຊີການແພດ

ເຕັກໂນໂລຊີການແພດ ເປັນເຕັກໂນໂລຊີທີ່ຫຼາກຫຼາຍ ແລະ ສໍາຄັນທີ່ສຸດ ຊຶ່ງມີຄວາມກ່ຽວຂ້ອງກັບເຄື່ອງ ຈັກ ແລະ ບໍລິການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບວິທະຍາສາດການແພດ ທີ່ໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີໃນການສະໜັບສະໜູນວຽກງານ

ໂດຍເຕັກໂນໂລຊີການແພດມີຫຼາຍປະເພດ ເຊັ່ນ ເຄື່ອງມືວິເຄາະພະຍາດ ອຸປະກອນລຸດຄວາມເຈັບປວດ ແລະ ອຸປະກອນສໍາລັບປິ່ນປົວພະຍາດ ຊຶ່ງທັງໝົດລ້ວນມີປະໂຫຍດໃນການປົກປ້ອງມະນຸດຈາກໄວຣັດ ແລະ ແບກ ທີ່ເຮຍທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ ຊຶ່ງຈະຊ່ວຍຍືດອາຍຸການໃຊ້ງານ ແລະ ອຸປະກອນເຕັກໂນໂລຊີທາງການແພດບາງສ່ວນ ມີດັ່ງນີ້

Stethoscope

ຊຶ່ງເປັນອຸປະກອນທາງການແພດທີ່ໃຊ້ສຽງ ໃຊ້ສໍາລັບການກວດຄົນໄຂ້ ຫລື ຟັງສຽງພາຍໃນຂອງຮ່າງກາຍມະນຸດ ໂດຍບໍ່ຕ້ອງຜ່ານການຜ່າຕັດ ຫລື ການຮັກສາຂັ້ນສູງ

Nebulizer

ຊຶ່ງຈະໃຊ້ເພື່ອການໃຫ້ຢາທາງການແພດຜ່ານໝອກທີ່ສຸບດົມເຂົ້າໄປໃນປອດ ນີ້ເປັນໜຶ່ງໃນອຸປະກອນ ທາງການແພດທີ່ພົບໄດ້ທົ່ວໄປໃນໂຮງໝໍເປັນສ່ວນໃຫຍ່

3.2 ເຕັກໂນໂລຊີອຳນວຍຄວາມສະດວກ (Assistive Technology)

ເຕັກໂນໂລຊີອຳນວຍຄວາມສະດວກໝາຍເຖິງເຕັກໂນໂລຊີທີ່ໄດ້ຮັບການພັດທະນາຂຶ້ນຫຼືດັດແປງ ຈາກທີ່ມີຢູ່ແລ້ວນຳມາຜະລິດເປັນອຸປະກອນຫຼືຜະລິດຕະພັນໃໝ່ເພື່ອນຳມາໃຊ້ໃນການເພີ່ມຂີດຄວາມສາມາດຂອງຜູ້ພິການໃຫ້ສາມາດເຮັດວຽກຫຼືກິດຈະກຳຕ່າງໆໃນຊີວິດປະຈຳວັນໄດ້ແບບພື້ນຖານຕົວເອງ (Independent living) ຫຼື ພຶ້ນຖານຜູ້ອື່ນນ້ອຍທີ່ສຸດ ແລະ ມີສ່ວນຮ່ວມໃນສັງຄົມໄດ້ຢ່າງເຕັມທີ່ ລວມໄປເຖິງການໃຫ້ບໍລິການ ການປະຍຸກໃຊ້ ແລະ ການນຳໄປປະຕິບັດເພື່ອລຸດອຸປະສັກໃນການເຮັດກິດຈະກຳຂອງຜູ້ພິການ

ອຸປະກອນຊ່ວຍດ້ານການສຶກສາ ແລະ ການຮຽນຮູ້ (Academic and Learning Aids)

ເປັນອຸປະກອນເຕັກໂນໂລຊີອຳນວຍຄວາມສະດວກຕະຫຼອດເຖິງສື່ການຮຽນຮູ້ຕ່າງໆທີ່ຊ່ວຍເພີ່ມຂີດຄວາມສາມາດຂອງນັກຮຽນພິການໃຫ້ສາມາດບັນລຸເປົ້າໝາຍໃນການເຮັດກິດຈະກຳຕ່າງໆໃນໂປຣແກຣມການສຶກສາທີ່ຈັດຂຶ້ນເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນພິການເຂົ້າໄປມີສ່ວນຮ່ວມໃນການເຮັດກິດຈະກຳການຮຽນໄດ້ດີຂຶ້ນຕົວຢ່າງເຊັ່ນ

ອຸປະກອນຊ່ວຍການອ່ານ (Reading Aids)

ເປັນອຸປະກອນທີ່ຊ່ວຍເພີ່ມຂີດຄວາມສາມາດໃນການອ່ານໃຫ້ແກ່ນັກຮຽນພິການທີ່ມີຄວາມຍາກລຳບາກ ໃນການອ່ານທີ່ມີທັກສະພື້ນຖານການອ່ານຄຳ ແລະ ປະໂຫຍກທີ່ມີບັນຫາໃນການເບິ່ງເຫັນຍາກຕໍ່ການຮັບຮູ້ ເປັນຕົ້ນຂໍ້ມູນສິ່ງພິມຕ່າງໆ ອາດເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຍາກລຳບາກໃນການສະກົດຄຳ ການຕັດຄຳ ຫຼືບາງຄົນອາດເຫັນຕົວຫນັງສືຫົວກັບ ເປັນຕົ້ນ ເຊັ່ນນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມບົກຜ່ອງທາງສະຕິບັນຍາ, ນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມບົກຜ່ອງທາງການຮຽນຮູ້ ເປັນຕົ້ນ ອຸປະກອນເຕັກໂນໂລຊີສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກຊ່ວຍໃນການອ່ານ ເຊັ່ນ

ກອບບັນທັດຊ່ວຍການອ່ານ (Reading Window)

ເປັນອຸປະກອນທີ່ຊ່ວຍເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຍາກລຳບາກໃນການກວາດສາຍຕາອ່ານຄຳຫຼືປະໂຫຍກໃນແຕ່ລະບັນທັດທີ່ຕິດກັນ ສາມາດໃຊ້ກອບບັນທັດຊ່ວຍອ່ານແຍກບັນທັດຂອງຄຳ ຫຼື ປະໂຫຍກແຕ່ລະບັນທັດທີ່ຕິດກັນໃຫ້ເຫັນໄດ້ຊັດເຈນຂຶ້ນ ເຮັດໃຫ້ສາມາດອ່ານຄຳ ຫຼືປະໂຫຍກທີ່ປາກົດໃນແຕ່ລະບັນທັດໄດ້ງ່າຍ ແລະ ສະດວກຂຶ້ນ ເຊັ່ນ ນັກຮຽນທີ່ບົກຜ່ອງທາງການເບິ່ງເຫັນທີ່ເຫັນເລື້ອຍລາງ ເປັນຕົ້ນ

ໂປຣແກຣມປະມວນຜົນຄຳທີ່ມີສຽງສັງເຄາະ (Talking word processing program)

ຊ່ວຍໃຫ້ນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຍາກລຳບາກໃນການຮັບຮູ້ຂໍ້ມູນຈາກການອ່ານສິ່ງພິມດ້ວຍການເບິ່ງເຫັນ

ປ່ຽນມາໃຊ້ການຟັງສຽງຜ່ານໂປຣແກຣມປະມວນຜົນຄຳທີ່ມີສຽງສັງເກດແທນໂດຍເປີດໄຟຊ້ມູນທີ່ຕ້ອງການໃຫ້ນັກຮຽນອ່ານຜ່ານໂປຣແກຣມນີ້

ໂປຣແກຣມປະມວນຜົນຄຳທີ່ມີພາບປະກອບ (Graphic-based word processing program)

ເປັນໂປຣແກຣມທີ່ສາມາດສະແດງຜົນຂໍ້ມູນເປັນພາບ ແລະ ຄຳປະກອບກັນເຮັດໃຫ້ງ່າຍຕໍ່ການເລີ່ມຕົ້ນ ການອ່ານຊຶ່ງການອ່ານຈາກພາບຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນທີ່ມີບັນຫາໃນການຮັບຮູ້ຂໍ້ມູນຈາກການອ່ານຕົວອັກສອນສາມາດອ່ານຄຳຈາກພາບທີ່ເຫັນໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ

ບົກແຖບສີ

ໃຊ້ສຳລັບລາກແຖບສີຂອງຄຳຫຼືຂໍ້ຄວາມສຳຄັນທີ່ເນັ້ນໃຫ້ອ່ານເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ນັກຮຽນທີ່ມີບັນຫາໃນແຍກແຢະຂໍ້ມູນໃນການເບິ່ງສາມາດແຍກແຢະຄຳທີ່ຕ້ອງອ່ານໄດ້ດີຂຶ້ນ

ໂປຣແກຣມອ່ານຫນັງສືເອເລັກໂທຣນິກແບບມັນຕິມີເດຍລະບົບເດຊີ

ນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມບົກຜ່ອງໃນການອ່ານຫນັງສືທີ່ໃຊ້ການເບິ່ງຂໍ້ມູນຈາກສິ່ງພິມຕ່າງໆສາມາດປ່ຽນວິທີການຮັບຮູ້ຂໍ້ມູນຜ່ານການຟັງສຽງປະກອບກັບຂໍ້ຄວາມທີ່ຕ້ອງການອ່ານຜ່ານໂປຣແກຣມອ່ານຫນັງສືສຽງອີເລັກໂທຣນິກແບບມັນຕິມີເດຍລະບົບເດຊີໄດ້ງ່າຍ ແລະ ສະດວກຂຶ້ນ ຊຶ່ງໂປຣແກຣມນີ້ສາມາດສະແດງຂໍ້ມູນເປັນທັງສຽງ ຂໍ້ຄວາມ ແລະ ພາບໄປພ້ອມໆກັນ ແລະ ຍັງສາມາດສະແດງແຖບສີໄປຍັງຄຳ ຫຼື ປະໂຫຍກທີ່ໂປຣແກຣມກຳລັງອ່ານ ໃຫ້ເຫັນອີກດ້ວຍຊ່ວຍໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດຮຽນຮູ້ການອ່ານຄຳ ແລະ ປະໂຫຍກໄດ້ດີຂຶ້ນ

ອຸປະກອນຊ່ວຍການສະກົດຄຳ (Spelling Aids)

ເປັນອຸປະກອນທີ່ຊ່ວຍເພີ່ມຂໍ້ຄວາມສາມາດໃນການຂຽນສະກົດຄຳໃຫ້ແກ່ນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຍາກລຳບາກໃນການຂຽນເນື່ອງຈາກມີຄວາມບົກຜ່ອງໃນການຮັບຮູ້ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຍາກລຳບາກໃນ ການຂຽນສະກົດຄຳ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ:

ລາຍການຄຳສັບ ຫລື ພິດຈະນານຸກົມຄຳສັບ (Personal word list or dictionary)

ໂປຣແກຣມປະມວນຜົນຄຳທີ່ມີຟັງຊັນເຊັກການສະກົດຄຳ

ໂປຣແກຣມປະມວນຜົນຄຳທີ່ມີສຽງສັງເກດຮ່ວມກັບມື້ຟັງຊັນເຊັກການສະກົດຄຳ

ໂປຣແກຣມເດົາຄຳສັບ

ອຸປະກອນຊ່ວຍການຂຽນ (Writing Aids)

ອຸປະກອນທີ່ເນັ້ນຊ່ວຍກຸ່ມນັກຮຽນພິການທີ່ມີຄວາມຍາກລຳບາກໃນການຄວບຄຸມການໃຊ້ກ້າມເຕ

ນີ້ອ

ແຂນ ແລະ

ມີທັງສອງຂ້າງໃນການຈັບອຸປະກອນການຂຽນປົກກະຕິໃນການເຮັດກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ
ການຂຽນຕົວຢ່າງອຸປະກອນເຊັ່ນອຸປະກອນຊ່ວຍຈັບດິນສໍາລັບປາກກາກອ້ອມບັນທັດສໍາລັບ
ຂຽນຂໍ້ຄວາມເຄື່ອງຈັດບັນທຶກອິນໂອຍທຣໍນິກສ໌ດລອດຈົນການໃຊ້ຄອມພິວເຕີຊ່ວຍພິມແທນການຂຽນ
ເປັນຕົ້ນ

ອຸປະກອນຊ່ວຍການຄິດໄລ່ (Math Aids)

ສໍາລັບນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມບົກຜ່ອງໃນການຄິດໄລ່ ເຊັ່ນ
ເຄື່ອງຄິດເລກໂປຣແກຣມທີ່ຊ່ວຍໃນການຄິດໄລ່ຄະນິດສາດ ເປັນຕົ້ນ

3.3 ເຕັກໂນໂລຊີຄວາມບັນເທີງ

ໃນລາຍການໝວດໝູ່ເຕັກໂນໂລຊີນີ້
ຊຶ່ງເທັກໂນໂລຊີຄວາມບັນເທີງອາດມີກຸ່ມຍ່ອຍທີ່ຖືກແບ່ງອອກໄປ ອີກ ໂດຍຈະມີຕັ້ງແຕ່ລຳໂພງ
ຄອມພິວເຕີເທິງໂຕະ ສະມາດໂຟນ ໄປຈົນເຖິງກີຕ້າ ຫລື ເຄື່ອງດົນຕີໃນຊັ້ນຮຽນ ດົນຕີປະເພດຕ່າງ ໆ
ທີ່ໃຫ້ຄວາມບັນເທີງ ແລະ ຄວາມມ່ວນຊື່ນ

ຊຶ່ງອຸປະກອນໄຮເທກເຫຼົ່ານີ້

ຈະມອບຄວາມຜ່ອນຄາຍໃຫ້ກັບຜູ້ຄົນດ້ວຍຄອນເລກຊັ້ນທີ່ຫຼາກຫຼາຍ
ໝວດໝູ່ເທັກໂນໂລຊີນີ້ໃຊ້ໃນການສ້າງວິດີໂອເກມ ຕັ້ງຄ່າໂຮງໝັງ ຜະລິດພາບເຄື່ອງໄຫວ ແລະ
ຄວາມບັນເທີງອື່ນ ໆ ອີກຫລວງຫລາຍອ້ອມຕົວເຮົາ

3.4 ເຕັກໂນໂລຊີການຜະລິດ

ນີ້ເປັນໜຶ່ງໃນປະເພດຂອງເຕັກໂນໂລຊີທີ່ໃຊ້ໃນທຸລະກິດ ປະກອບດ້ວຍແກດເຈັດ ແລະ
ເຕັກໂນໂລຊີຕ່າງໆ ທີ່ຊ່ວຍປັບປຸງປະສິດທິພາບການເຮັດວຽກງານຂອງທຸລະກິດ ຫລື
ບໍລິສັດປະເພດອື່ນໆ ຊ່ວຍເພີ່ມກິດຈະກຳການ ປະກອບອາຊີບ ເຊັ່ນ ການເຮັດເໝືອງ ການຜະລິດ
ການຫາປາ ແລະ ອື່ນ ໆ

ໂດຍການຊ່ວຍເຫລືອຜູ້ຄົນໃນການເຮັດວຽກງານຕ່າງ ໆ ໃຫ້ສໍາເລັດ ນອກຈາກນີ້
ຢັງປະກອບດ້ວຍເຄື່ອງ ມີຊອບແວ ແລະ ຊັ້ນສ່ວນທີ່ຈັບຕ້ອງບໍ່ໄດ້ອື່ນໆ
ທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ຮາດແວເຮັດວຽກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງໂດຍຍອມຮັບຄໍາ ແນະນຳຂອງຜູ້ໃຊ້
ຊຶ່ງເຕັກໂນໂລຊີທາງທຸລະກິດມີຄວາມກ່ຽວຂ້ອງຢ່າງຫລາຍເມື່ອເວົ້າເຖິງການຜະລິດສິນຄ້າ ແລະ

ວັດສະດຸໃນລະດັບອຸດສາຫະກຳ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ

ເຄື່ອງຈັກ

ເຄື່ອງຈັກມີທຸກທີ່ໃນໂລກ ໃນໂຮງງານຕ່າງໆ ໃນທຸກພາກສ່ວນຂອງອຸດສາຫະກຳ ຖືໄດ້ວ່າເປັນການເພີ່ມຜົນ ຜະລິດທີ່ດີ ເຄື່ອງຈັກໃດ ໆ ກໍຕາມທີ່ຊ່ວຍເພີ່ມປະສິດທິພາບການເຮັດວຽກງານຂອງມະນຸດ ເຮັດໄດ້ຖືກ ຕ້ອງ ແມ່ນຢ່າ ຫຼາຍຂຶ້ນ ແລະ ລຸດຕົ້ນທຸນ ຖືເປັນຕົວຢ່າງທີ່ດີຂອງເຕັກໂນໂລຊີການຜະລິດ

ເຄື່ອງພິມ 3 ມິຕິ

ຊ່ວຍໃຫ້ນັກອອກແບບສ້າງວັດຖຸ 3D ໃນຊີວິດຈິງໂດຍການພິມການອອກແບບ 3D ທີ່ສ້າງຂຶ້ນໂດຍໃຊ້ ຊອບແວ ນີ້ເປັນໜຶ່ງໃນເຕັກໂນໂລຊີທີ່ລ້ຳໜ້າທີ່ສຸດຊຶ່ງມີຄວາມກ່ຽວຂ້ອງຢ່າງຫຼາຍໃນການຈັດຫາແບບຈຳລອງ 3 ມິຕິຂອງວັດຖຸ

3.5 ເຕັກໂນໂລຊີການສອນ

ເຕັກໂນໂລຊີການສອນເປັນເຕັກໂນໂລຢີປະເພດໜຶ່ງທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດເຊັ່ນກັນ ມີເຕັກໂນໂລຊີຫຼາຍປະເພດ ໃນຫ້ອງຮຽນ ຕັ້ງແຕ່ ກະດານໄວບອດດິຈິຕອນໄປຈົນເຖິງເຄື່ອງສາຍການນຳສະເໜີ, ເວັບໄຊ, ຊັບພະຍາກອນ ດິຈິຕອນຕ່າງໆ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ແທດເໝາະກັບການຮຽນການສອນ.

ດັ່ງນັ້ນສຳລັບໂຮງຮຽນທີ່ມີການນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີທີ່ທັນສະໄໝເລົ່ານີ້ມາໃຊ້ຈຶ່ງຈຳເປັນເພື່ອດຶງດູດ ຄວາມ ສົນໃຈຂອງຜູ້ຮຽນຕະຫຼອດເວລາໂດຍບໍ່ເຮັດໃຫ້ເບື້ອກັບການຮຽນແບບເກົ່າໆ ເຕັກໂນໂລຊີການສອນປະກອບ ດ້ວຍອຸປະກອນຕ່າງ ໆ ລວມເຖິງແອບ ຫຼື ຊອບແວ ແອບມີບົດບາດສຳຄັນໃນການຈັດຫາ ສື່ການຮຽນຮູ້ທີ່ປັບແຕ່ງ ໃຫ້ເໝາະກັບນັກຮຽນ ແລະ ສື່ການສອນໃຫ້ກັບຄູ ນີ້ຄືຕົວຢ່າງບາງສ່ວນຂອງເຕັກໂນໂລຊີການສອນ

ກະດານດິຈິຕອນແບບໂຕ້ຕອບ

ຕາລາງແບບໂຕ້ຕອບ

ແທັບເລັດ

ຫນັງສືດິຈິຕອນ

ແລັບທັອບ

ຊອບແວສະເພາະສໍາລັບແອັບພລິເຄຊັນອອນລາຍ ຫຼື ກິດຈະກຳອອນລາຍ

ເມົາຕິມິເດຍ

ແພລດຟອມການສອນສະເໝືອນ

3.6 ເຕັກໂນໂລຊີການສື່ສານ

ການສື່ສານເປັນໜຶ່ງໃນປັດໃຈທີ່ສໍາຄັນທີ່ສຸດໃນຍຸກເຕັກໂນໂລຊີສະໄໝໃໝ່ນີ້ ບໍ່ວ່າເຈົ້າຈະຢູ່ຫ່າງຈາກເຄື່ອງ ຮັບໄກຫລື ໃກ້ ຄວາມກ້າວໜ້າໃນການສື່ສານໃນປະຈຸບັນສາມາດໃຫ້ການໂທດ້ວຍສຽງ ຫລື ວິດີໂອຄອນໄດ໌ຕະ ຫຼອດເວລາ

ເຕັກໂນໂລຊີ 3G, 4G ແລະຕອນນີ້ 5G ກໍາລັງປັບປຸງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງດ້ວຍຄວາມໄວທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ການ ຖ່າຍ ໂອນທີ່ມີປະສິດທິພາບ ໂທສັບມືຖື ຄອມພິວເຕີ ໂທລະສານ ອີເມວ ເຄື່ອງມືສົ່ງຂໍ້ຄວາມ ແລະ ອື່ນ ໆ ລ້ວນ ເປັນ ຕົວຢ່າງຂອງເຕັກໂນໂລຊີການສື່ສານໃນຊີວິດປະຈຳວັນຂອງເຮົາ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ

ສະມາດໂຟນ

ສະມາດໂຟນສາມາດໃຊ້ເຄືອຂ່າຍເຊລລູລາເພື່ອສົ່ງ ແລະ ຮັບສັນຍານການສື່ສານຈາກເສົາທີ່ໃກ້ທີ່ສຸດ ເປັນໜຶ່ງໃນ ເຕັກໂນໂລຊີການສື່ສານທີ່ໃຊ້ກັນຢ່າງແພ່ຫຼາຍ ແລະ ເປັນທີ່ນິຍົມ

ໂຊຊຸ່ງວມິເດຍ

ຊຶ່ງເປັນເຕັກໂນໂລຊີການສື່ສານທາງອິນເຕີເນັດທີ່ຜູ້ໃຊ້ອິນເຕີເນັດສ່ວນໃຫຍ່ຄຸ້ນເຄີຍຄວາມໄວໃນການຂົນ ສົ່ງເຮັດ ໃຫ້ເຊື່ອຖືໄດ້ຫລາຍກວ່າແຟກ ແລະ ວິທີການສື່ສານອື່ນ ໆ

3.7 ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານເປັນເຕັກໂນໂລຊີປະເພດທີ່ຄຸ້ນເຄີຍສໍາລັບເຮົາ ເປັນຊຸດຂອງຮາດແວ ແລະ ຊອບແວທີ່ ຊ່ວຍຈັດເກັບຂໍ້ມູນ ແລະ ເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຕາມຊຸດຄໍາສັ່ງທີ່ຜູ້ໃຊ້ໃຫ້ມາ

ຊຶ່ງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານໃຊ້ກັນຢ່າງແພ່ຫຼາຍໃນການເຮັດໃຫ້ລະບົບເປັນອັດໂນມັດໄດ້ຢ່າງແ ມ່ນຢ່າ ແລະ ເພີ່ມຜົນຜະລິດໃນລະດັບທີ່ດີ ອົງກອນທີ່ໃຊ້ສິ່ງນີ້ເພື່ອປັບປຸງບໍລິການ

ການສະໜັບສະໜູນລູກຄ້າ ແລະ ແມ່ນແຕ່ທະນາຄານກໍຍັງໃຊ້ເຄື່ອງມືເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ສ້າງຊື່ສຽງໃນອຸດສາຫະກຳ

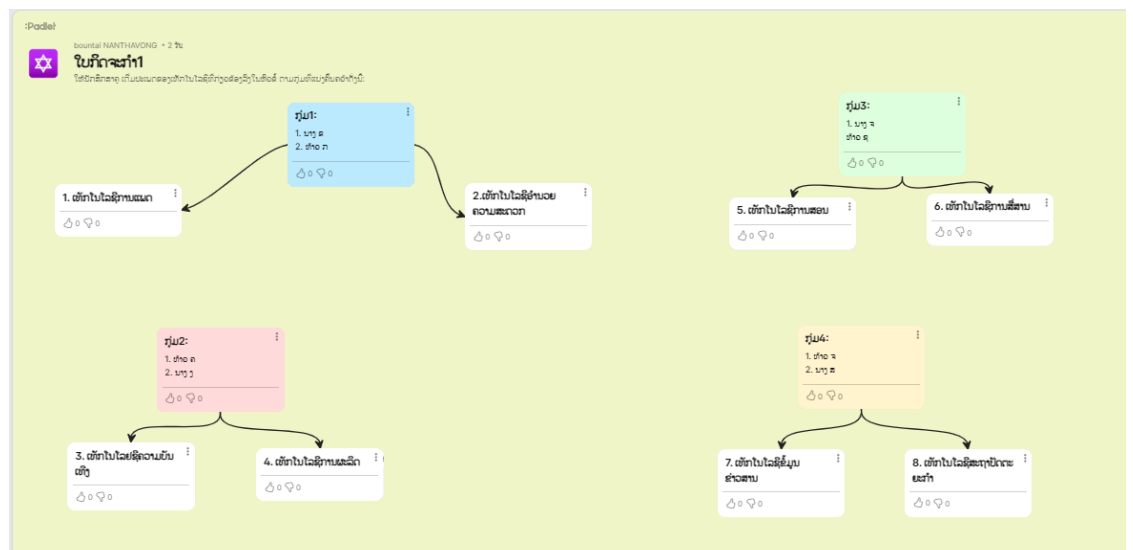
3.8 ເຕັກໂນໂລຊີສະຖາປັດຕະຍະກຳ

ເຕັກໂນໂລຊີສະຖາປັດຕະຍະກຳເປັນເຕັກໂນໂລຊີປະເພດໜຶ່ງທີ່ໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີສະໄໝໃໝ່ໃນການອອກແບບອາຄານ

ຕັ້ງແຕ່ອາຄານທີ່ນ້ອຍທີ່ສຸດໄປຈົນເຖິງໂຮງງານອຸດສາຫະກຳຂະໜາດໃຫຍ່ທີ່ໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີສະຖາປັດຕະຍະກຳຊ່ວຍ

ອາຄານວິສະວະກອນດ້ານການອອກແບບທີ່ທັນສະໄໝອອກແບບເພື່ອໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າຮາກຖານທີ່ຫມັ້ນຄົງ ແລະ ຄວາມງາມໃຊ້ແກດເຈັດເຕັກໂນໂລຊີໃໝ່ລ່າສຸດ ເຕັກໂນໂລຊີສະຖາປັດຕະຍະກຳເປັນເຕັກໂນໂລຊີ ທີ່ສຳຄັນ ທີ່ສຸດປະເພດໜຶ່ງທີ່ຜູ້ກໍ່ຂາດບໍ່ໄດ້ ຫາກບໍ່ມີສະຖາປັດຕະຍະກຳທີ່ເໝາະສົມ ຈະບໍ່ມີອາຄານໃດຢູ່ໄດ້ຍາວນານ ແລະ ຄົງທົນນັ້ນເອງ

- ເອກະສານສຳລັບນັກສຶກສາຄູ
- ໃບກິດຈະກຳ (15 ນາທີ)



<https://padlet.com/bountai/1-fdjfdaaz6wmb7nu4>

ໝາຍເຫດ: ກໍລະນີສຶກສາ

ການໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານໃນປະຈຸບັນ

https://www.baanjomyut.com/library/global_community/07_1_3.html

ຜົນກະທົບຈາກການໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

https://www.baanjomyut.com/library/global_community/07_1_4.html

ການອ້າງອີງເອກະສານ

ນຳໃຊ້ຮູບແບບ APA ຂ້າງລຸ່ມນີ້ເພື່ອອ້າງອີງເອກະສານ ແລະ ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນອື່ນໆເພີ່ມເຕີມ
ສຳລັບແຕ່ລະໂມດູນ.

ປຶ້ມ:

- Last name, First initial. (Year). Title of book. Publisher.
- Example: Johnson, A. (2010). Teaching Techniques for Diverse Classrooms. Education Press.

ບົດຄວາມໃນວາລະສານ:

- Last name, First initial. (Year). Title of article. Title of Journal, volume(issue), pages.
- Example: Smith, B. (2017). Strategies for Inclusive Education. Journal of Inclusive Education, 23(2), 120-134.

ເວັບໄຊ:

- Author or organization. (Year, Month Day). Title of page/document. Site Name. URL
- Example: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2023, June 24). Education transforms lives. UNESCO. <https://www.unesco.org/en/education>

ບົດຄວາມອອນລາຍ:

- Last name, First initial. (Year, Month Day). Title of article. Site Name.
URL
- Example: Thompson, C. (2020, July 30). Utilizing ICT for Better Learning Outcomes. EdTech Magazine.
<https://www.edtechmagazine.com/utilizingict>

ການອ້າງອີງຮູບພາບ

In-text citations

Cite the author and year in the figure caption:

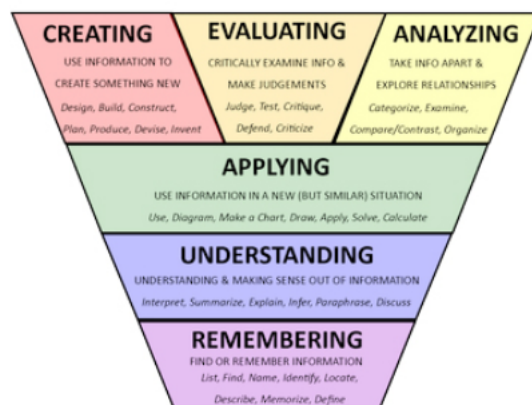


Figure 1: Bloom's Cognitive Domain (Benitez 2012)

If you refer to the Figure in the text, also include a citation:

As can be seen from Figure 1 (Benitez 2012)

List of References

Provide full citation information:

Benitez J 2012, Blooms Cognitve Domain, digital image, ALIEM, accessed 2 August 2015, <<https://www.aliem.com/blooms-digital-taxonomy/>>.