



# ມາດຕະຖານອາຊີບ

ລະດັບ 3

ຂົງເຂດອາຊີບ: ເຕັກໂນໂລຊີ ຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານ

ອາຊີບ: ຊ່າງອອກແບບຫຼາຍຝັກ ແລະ ສີ

ລະຫັດອາຊີບ: 2166

**Competency Standard**

**Level 3**

**Trade Area: Information Technology and Communication**

**Occupation: Graphic and multimedia and designer**

**LSCO: 2166**

2021

ມາດຕະຖານອາຊີບຊ່າງອອກແບບຫຼາຍຝັກ ແລະ ສີ ລະດັບ 3



**ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ**  
**ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ**

ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ

ເລກທີ **4661** /ສສກ **໔໕໖**

ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ **໑໔** ຕຸລາ 2021

**ຂໍ້ຕົກລົງ**

**ວ່າດ້ວຍການນຳໃຊ້ມາດຕະຖານອາຊີບເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານ (ໄອຊີທີ)**

- ອີງຕາມ ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍອາຊີວະສຶກສາ ສະບັບເລກທີ 63/ສພຊ, ລົງວັນທີ 12 ມິຖຸນາ 2019;
- ອີງຕາມ ດຳລັດຂອງນາຍົກລັດຖະມົນຕີວ່າດ້ວຍການຈັດຕັ້ງ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວຂອງກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ, ສະບັບເລກທີ 253/ນຍ, ລົງວັນທີ 26 ພຶດສະພາ 2020;
- ອີງຕາມ ການສະເໜີຂອງກົມອາຊີວະສຶກສາ.

**ລັດຖະມົນຕີກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ຕົກລົງ:**

- ມາດຕາ01 ອະນຸມັດນຳໃຊ້ “ມາດຕະຖານອາຊີບໃນຂົງເຂດອາຊີບ ເຕັກໂນໂລຊີ ຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານ (ໄອຊີທີ)” ໂດຍມີ 6 ສາຂາອາຊີບດັ່ງນີ້: ຜູ້ປະຕິບັດວຽກງານດ້ານຄອມພິວເຕີ້ ລະດັບ 1; ສາຂາຊ່າງເຕັກນິກສະໜັບສະໜູນດ້ານໄອທີ ລະດັບ 2; ຊ່າງຂຽນໂປຼແກຼມ ລະດັບ 3; ຊ່າງອອກແບບ ແລະ ພັດທະນາເວັບໄຊດ໌ ລະດັບ 3; ຊ່າງອອກແບບກູບພິກ ແລະ ສີ່ ລະດັບ 3 ແລະ ຊ່າງເຕັກນິກລະບົບເຄືອຂ່າຍ ແລະ ຄອມພິວເຕີ້ ລະດັບ 3, ເພື່ອນຳໃຊ້ ແລະ ເປັນບ່ອນອີງໃນການສ້າງຫຼັກສູດການທົດສອບ, ການຮັບຮອງຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານອາຊີວະສຶກສາ ແລະ ການຝຶກອົບຮົມວິຊາຊີບ;
- ມາດຕາ02 ໃຫ້ຫ້ອງການກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ, ກົມຈັດຕັ້ງ ແລະ ພະນັກງານ, ພະແນກສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາແຂວງ/ນະຄອນຫຼວງ, ກົມອາຊີວະສຶກສາ, ວິທະຍາໄລ ແລະ ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເອົາໃຈໃສ່ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເຜີຍແຜ່ ແລະ ນຳໃຊ້ໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນຕາມຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນດີ.
- ມາດຕາ03 ຂໍ້ຕົກລົງສະບັບນີ້ມີຜົນສັກສິດນັບແຕ່ມີລົງລາຍເຊັນເປັນຕົ້ນໄປ.



- ບ່ອນສຳ:**
- ຫ້ອງການກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ 1 ສະບັບ
  - ກົມຈັດຕັ້ງ ແລະ ພະນັກງານ 1 ສະບັບ
  - ພະແນກສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາແຂວງ/ນະຄອນຫຼວງ 1 ສະບັບ
  - ກົມອາຊີວະສຶກສາ 1 ສະບັບ
  - ວິທະຍາໄລ 1 ສະບັບ
  - ເຕັບມ້ຽນ 3 ສະບັບ

**ສສ.ປອ ພຸດ ສິມມາລາວົງ**

# ສາລະບານ

ໜ້າ

ສາລະບານ .....	i
ຄຳນຳ .....	ii
1. ຊື່ອາຊີບ ແລະ ລະຫັດອາຊີບ.....	1
2. ຄຳອະທິບາຍອາຊີບ.....	1
3. ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທົ່ວໄປ .....	1
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 1: ນຳໃຊ້ການສື່ສານໃນບ່ອນເຮັດວຽກຂົງເຂດຂະແໜງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ...	1
4. ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບພື້ນຖານ .....	3
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 2: ແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳການເຮັດວຽກ.....	3
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 3: ດັດແປງຄວາມຕ້ອງການດ້ານການຄ້າ, ທຸລະກິດ ແລະ ບັນຊີ.....	6
5. ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບຫຼັກ.....	8
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 4: ຈັດ ແລະ ແປຄວາມໝາຍຮູບແຕ້ມທາງເຕັກນິກໃນຂະແໜງໄອຊີທີ.....	8
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 5: ສ້າງສັນລວດລາຍດ້ວຍນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມກຼາບຟິກ .....	10
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 6: ປະຕິບັດແນວທາງການອອກແບບຂັ້ນພື້ນຖານ .....	14
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 7: ສ້າງຂໍ້ຄວາມ ແລະ ຮູບຊົງ.....	17
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 8: ສ້າງເສັ້ນການຕັດ, ໂລໂກ້ ແລະ ຮູບຈຳລອງ.....	19
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 9: ກວດສອບຜົນຮັບສຸດທ້າຍ ແລະ ພິມອອກ .....	22
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 10: ສ້າງຮູບພາບເຄື່ອນໄຫວ .....	26
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 11: ພັດທະນາ ,ບໍລິຫານ ແລະ ເຜີຍແຜ່ເວັບໄຊດ໌.....	30
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 12: ພັດທະນາເວັບໄຊດ໌ດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ HTML.....	33
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 13: ພັດທະນາເວັບໄຊດ໌ດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ CSS .....	36
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 14: ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ .....	38
ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 15: ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ.....	41
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1: ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ.....	45
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2: ການຍິ່ງຍືນ ແລະ ການຊ້ອນທ້າຍໃນການຝຶກອົບຮົມ.....	46
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 3: ແຜນວາດສະແດງການເຊື່ອມໂຍງຂອງແຕ່ລະອາຊີບ.....	47
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 4: ການຈັດລະດັບໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ .....	Error! Bookmark not defined.
ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 5: ລາຍການເຄື່ອງມື ແລະ ອຸປະກອນ.....	51

## ຄຳນຳ

ລັດຖະບານຂອງ ສປປ ລາວ ໄດ້ຮັບຮູ້ເຖິງຄວາມສຳຄັນ ຂອງການສຶກສາເພື່ອການບັນລຸເປົ້າໝາຍການ ພັດທະນາປະເທດຊາດ, ປະເທດກຳລັງພະຍາຍາມຫຼາຍຢ່າງກ່ຽວກັບທຶນພາຍນອກ, ແຕ່ວ່າມັນໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ການປັບປຸງໃນຊຸມປີຜ່ານມາ. ອີງຕາມຕົວເລກຂອງລັດຖະບານໃນປີ 2013-14, ສ່ວນແບ່ງການສຶກສາຂອງງົບປະມານ ຂອງລັດຖະບານແມ່ນ 15,5%, ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 13,4% ໃນປີ 2009-10.

ປະເທດໄດ້ມີຄວາມຄືບໜ້າຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ໄດ້ບັນລຸ 98,6% ສຳລັບການລົງທະບຽນເຂົ້າຮຽນ ຊັ້ນປະຖົມ ແລະ ອັດຕາການທຽບເທົ່າບົດບາດຍິ່ງຊາຍ. 99% ສຳລັບການສຶກສາຂັ້ນປະຖົມ. ບັນຫາທຳທາຍ ທີ່ລະບົບການສຶກ ສາປະເຊີນໜ້າແມ່ນ: ຫຼຸດຜ່ອນອັດຕາການຍົກເລີກຊັ້ນຮຽນທີ 1, ເພີ່ມທຶນ ແລະ ປັບປຸງ ຜົນໄດ້ຮັບການຮຽນຮູ້. <https://www.globalpartnership.org> ໜ້ອຍກວ່າ 10% ຂອງໂຮງຮຽນໄດ້ເຊື່ອມ ຕໍ່ກັບອິນເຕີເນັດໃນຫຼາຍປະ ເທດກຳລັງພັດທະນາ.

ການຄົ້ນຄວ້າໃນຈຳນວນນັກຮຽນ 3,000 ຄົນທີ່ຈົບໃນສົກປີ 2007-2012 ໂດຍ ທະນາຄານໂລກ ໃນປີ 2013 ລາຍງານວ່ານັກຮຽນຈົບສ່ວນຫຼາຍ ເຮັດວຽກຢູ່ພາກລັດ. 30% ຂອງນັກຮຽນຈົບຜູ້ທີ່ເຮັດວຽກ ໄດ້ກ່ອນ ການຈົບການສຶກສາ. 45% ຂອງຜູ້ທີ່ເຮັດວຽກໄດ້ສຶກສາການບໍລິຫານທຸລະກິດ. ມັນສະແດງໃຫ້ ເຫັນວ່າບັນດານັກ ຮຽນຈົບຈາກ ອາຊີວະສຶກສາບໍ່ກົງກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງເສດຖະກິດ.

ຢູ່ ສປປ ລາວ 22% ຂອງແຮງງານ (ອາຍຸ 15-64 ປີ) ມີລະດັບການສຶກສາມັດທະຍົມປາຍ ແລະ ລະດັບມັດ ທະຍົມ, ລະດັບການສຶກສາຂອງສ່ວນທີ່ເຫຼືອແມ່ນຢູ່ໃນຂັ້ນມັດທະຍົມ. ອີງຕາມການຂໍ້ມູນຈາກ 2011, ທຽບກັບ ປະເທດອື່ນໆອາຊຽນ (+6) ບັນດາປະເທດ, ລາວມີອັດຕາການເຂົ້າຮຽນຕໍ່າສຸດ ໃນການສຶກສາຊັ້ນ ມັດທະຍົມສຶກ ສາຂັ້ນພື້ນຖານ 1,1% (ຈີນມີ 42,6% ມີອັດຕາສູງສຸດ, ປະຕິບັດຕາມ ໂດຍ ປະເທດໄທ ຢູ່ 39,9%) ສຸດອື່ນໆ ມີ, ລາວໄດ້ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການລົງທະບຽນ ຊັ້ນສູງສຸດທີ່ມີ 61%, ປະເທດຈີນ (45%) ແລະມາເລເຊຍ (43%).

ອີງໃສ່ແຜນການພັດທະນາການສຶກສາ ແລະການຝຶກອົບຮົມດ້ານວິຊາຊີບ ແລະການສອນວິຊາຊີບປີ 2016- 2020 ກ່ຽວກັບ " ກົດໝາຍການສຶກສາຂອງ ສປປ ລາວ ເລກທີ 04 / NA ວັນທີ 3/7/2007 ແລະ "ເລກທີ 42/NA ວັນທີ 23 ທັນວາ 2013." ຂະແໜງອາຊີວະສຶກສາ ແລະ ການຝຶກອົບຮົມ ມີສ່ວນສຳຄັນ ໃນການຝຶກອົບ ພະນັກງານໃຫ້ມີທັກສະໃນອຸດສາຫະກຳ ເພື່ອການຕອບສະໜອງຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດແຮງງານ. ໃນໄລຍະ ຜ່ານມາ ໂດຍ ADB ໃນປີ 2009-2010 ໃນຈຳນວນ 819 ບໍລິສັດ ໃນ 8 ແຂວງ ທີ່ນອນໃນແຜນການ, ຊື້ໃຫ້ເຫັນຄວາມຈຳເປັນໃນການປັບປຸງທັກສະໃນຂົງເຂດ "ການກະສິກຳ, ການທ່ອງທ່ຽວ ແລະ ການຕ້ອນຮັບ, ການກໍ່ສ້າງພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ.

# 1. ຊື່ອາຊີບ ແລະ ລະຫັດອາຊີບ

1.1 ຊື່ອາຊີບ: ຊ່າງອອກແບບກຽມຝັກ ແລະ ສີ່

1.2 ເລກລະຫັດອາຊີບ: 2166

# 2. ຄຳອະທິບາຍອາຊີບ

ມາດຕະຖານອາຊີບນີ້ປະກອບດ້ວຍ ຄວາມຮູ້ ແລະ ທັກສະຄື: ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທົ່ວໄປໄດ້ແກ່ການນຳໃຊ້ການສື່ສານໃນບ່ອນເຮັດວຽກຂົງເຂດຂະແໜງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ; ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບຜື້ນຖານໄດ້ແກ່ການແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳການເຮັດວຽກ ແລະ ດັດແປງຄວາມຕ້ອງການດ້ານການຄ້າ, ທຸລະກິດ ແລະ ບັນຊີ; ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບຫຼັກໄດ້ແກ່ການຈັດ ແລະ ແປຄວາມໝາຍຮູບແຕ້ມທາງເຕັກນິກໃນຂະແໜງໄອຊີທີ, ສ້າງສັນລວດລາຍດ້ວຍນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມກຽມຝັກ, ປະຕິບັດແນວທາງການອອກແບບຂັ້ນຜື້ນຖານ, ສ້າງຂໍ້ຄວາມ ແລະ ຮູບຊົງ, ສ້າງເສັ້ນການຕັດ, ໂລໂກ້ ແລະ ຮູບຈຳລອງ, ກວດສອບຜົນຮັບສຸດທ້າຍ ແລະ ພິມອອກ, ສ້າງຮູບພາບເຄື່ອນໄຫວ, ຜັດທະນາ, ບໍລິຫານ ແລະ ເຜີຍແຜ່ເວັບໄຊ, ຜັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ HTML, ຜັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ CSS, ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ ແລະ ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ.

# 3. ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທົ່ວໄປ

ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 1: ນຳໃຊ້ການສື່ສານໃນບ່ອນເຮັດວຽກຂົງເຂດຂະແໜງເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.1.1
ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງຜູ້ປະຕິບັດວຽກງານ ເພື່ອນຳໄປສູ່ ການເຜີຍແຜ່, ການອະທິບາຍຄວາມຄິດ ແລະ ປະເດັນຕ່າງໆໃນບ່ອນເຮັດວຽກ
ອົງປະກອບ	<p style="text-align: center;"><b>ເກນການປະຕິບັດ</b></p> <p style="text-align: center;"><i>(ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເມັງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)</i></p>
1. ສື່ສານຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບ ຂະບວນການໃນບ່ອນເຮັດວຽກ	<p>1.1. ວິທີການສື່ສານທີ່ເໝາະສົມຖືກເລືອກ</p> <p>1.2. ການປະຕິບັດງານຫຼາຍຢ່າງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບເຂດຫົວຂໍ້ຈຳນວນຫຼາຍ ຖືກສົ່ງຕາມຄວາມເໝາະສົມ</p> <p>1.3. ຄຳຖາມຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ</p> <p>1.4. ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທີ່ຖືກຕ້ອງຖືກກຳນົດ</p> <p>1.5. ຂໍ້ມູນຖືກຄັດເລືອກ ແລະ ຖືກຈັດປະຕິບັດຢ່າງຖືກຕ້ອງ</p> <p>1.6. ການລາຍງານດ້ວຍຄຳເວົ້າ ແລະ ລາຍລັກອັກສອນຖືກປະຕິບັດເມື່ອຕ້ອງການ</p> <p>1.7. ທັກສະການສື່ສານຖືກຮັກສາໄວ້ໃນທຸກສະຖານະການ</p>
2. ປຶກສາຫາລືໃນບ່ອນເຮັດວຽກ	<p>2.1. ປະເດັນ ແລະ ບັນຫາໃນບ່ອນເຮັດວຽກຖືກຕອບສະໜອງ</p> <p>2.2. ການຕອບສະໜອງຕໍ່ບັນຫາໃນບ່ອນເຮັດວຽກຖືກຈັດໃຫ້ທັນທີ</p>

	2.3. ການມີສ່ວນຮ່ວມການປຶກສາຫາລືປະເດັນຕ່າງໆຖືກປະຕິບັດ 2.4. ຈຸດປະສົງ ຫຼື ເປົ້າໝາຍ ແລະ ແຜນປະຕິບັດທີ່ດຳເນີນຢູ່ໃນ ບ່ອນເຮັດວຽກແມ່ນໄດ້ຮັບການສື່ສານ
3. ສ້າງລາຍງານລາຍລັກອັກສອນ ແບບສ້າງສັນ ແລະ ທາງການ	3.1. ບັນຫາທີ່ເກີດຂຶ້ນຖືກກຳນົດ 3.2. ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບບັນຫາ ແລະ ປະເດັນຕ່າງໆຖືກຈັດໃຫ້ເປັນລະ ບົບລະບຽບເພື່ອໃຫ້ເກີດການສື່ສານທີ່ຊັດເຈນ ແລະ ມີປະສິດ ທິຜົນ 3.3. ການປຶກສາຫາລືກັບເພື່ອນຮ່ວມງານຖືກປະຕິບັດ 3.4. ບັນຫາໃນການຕິດຕໍ່ສື່ສານຖືກຍົກຂຶ້ນມາ

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ວິທີການສື່ສານ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດ: 1.1. ທ່າທາງທີ່ບໍ່ແມ່ນຄຳເວົ້າ 1.2. ຄຳເວົ້າ 1.3. ການສື່ສານເຊິ່ງໜ້າ 1.4. ວິທະຍຸ ແລະ ໂທລະສັບມືຖື 1.5. ການເວົ້າກັບກຸ່ມ 1.6. ການໃຊ້ໂທລະສັບ 1.7. ການຂຽນ 1.8. ອິນເຕີເນັດ

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

ລັກສະນະສຳຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	1.1. ການນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີ ແລະ ການສື່ສານ 1.2. ຈັດການກັບຊ່ວງຂອງການສື່ສານ ຫຼື ຂໍ້ມູນໃນເທື່ອດຽວ 1.3. ມີສ່ວນຮ່ວມໃນເຊິ່ງສ້າງສັນໃນປະເດັນທີ່ກ່ຽວກັບບ່ອນເຮັດ ວຽກ 1.4. ຫາປະເດັນໃນບ່ອນເຮັດວຽກໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ 1.5. ຕອບສະໜອງຕໍ່ບັນຫາໃນບ່ອນເຮັດວຽກໄດ້ທັນທີ 1.6. ນຳສະເໜີຂໍ້ມູນຂ່າວສານຢ່າງຊັດເຈນ ແລະ ມີປະສິດທິຜົນ 1.7. ນຳໃຊ້ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທີ່ເໝາະສົມ 1.8. ຖາມຄຳຖາມທີ່ເໝາະສົມ 1.9. ໃຫ້ຂໍ້ມູນທີ່ຖືກຕ້ອງ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິ	2.1. ຂໍ້ກຳນົດຂອງອົງການສຳລັບວິທີການສື່ສານແບບຂຽນ ແລະ ແບບອີເລັກໂຕຼນິກ 2.2. ວິທີການສື່ສານດ້ວຍວາຈາທີ່ມີປະສິດທິຜົນ

3. ທັກສະຜົນຖານ	3.1. ການຈັດລະບຽບຂໍ້ມູນ 3.2. ທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ ແລະ ຖ່າຍທອດຄວາມໝາຍທີ່ຕັ້ງໃຈ 3.3. ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການອະທິບາຍສະຖານທີ່ຕ່າງໆ 3.4. ສອດຄ່ອງກັບຂໍ້ກຳນົດຂອງອົງການສຳລັບການໃຊ້ວິທີການສື່ສານແບບຂຽນ ແລະ ອິເລັກໂຕຼນິກ
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	4.1. ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງຂໍ້ມູນ 4.2. ເຄື່ອງມືສື່ສານ 4.3. ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຈຳລອງ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຄວາມສາມາດໃນໜ່ວຍງານນີ້ຄວນໄດ້ຮັບການປະເມີນຜ່ານ: 5.1. ການສັງເກດ 5.2. ການສຳພາດ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	ຄວາມສາມາດໄດ້ຮັບການປະເມີນຜົນໃນວຽກ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຖືກຕ້ອງ: 6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ

#### 4. ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບຜື້ນຖານ

ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 2: ແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳການເຮັດວຽກ

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.2.1
ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິໃນການແກ້ປັນຫາກ່ຽວກັບກິດຈະກຳໃນ ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກ
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ກຳນົດບັນຫາ	1.1. ຄວາມແຕກຕ່າງກັນຖືກກຳນົດຈາກພາຣາເມເຕີການປະຕິບັດງານຕາມປົກກະຕິ ແລະ ຄຸນນະພາບຂອງຜະລິດຕະພັນ 1.2. ຂອບເຂດ, ເຫດຜົນ ແລະ ລັກສະນະຂອງບັນຫາຖືກກຳນົດຜ່ານການສັງເກດ ການ, ການສືບສວນ ແລະ ເຕັກນິກການວິເຄາະ 1.3. ບັນຫາຖືກລະບຸຢ່າງຊັດເຈນ
2. ກຳນົດບັນຫາຜື້ນຖານທີ່ເກີດຂຶ້ນ	2.1. ສາເຫດທີ່ເປັນໄປໄດ້ຖືກກຳນົດໂດຍອີງໃສ່ປະສົບການ ແລະ ການນຳໃຊ້ ເຄື່ອງມືແກ້ໄຂບັນຫາ ຫຼື ເຕັກນິກການວິເຄາະ

	<p>2.2. ສາເຫດສາເຫດທີ່ເປັນໄປໄດ້ຖືກພັດທະນາໂດຍອີງໃສ່ຜົນການວິໄຈ</p> <p>2.3. ສາເຫດພື້ນຖານຖືກກຳນົດຕໍ່ຜົນການສືບສວນທີ່ໄດ້ດຳເນີນການ</p>
3. ຝຶຈາລະນາການແກ້ໄຂ	<p>3.1. ທຸກທາງເລືອກທີ່ເປັນໄປໄດ້ຖືກຝຶຈາລະນາເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາ</p> <p>3.2. ຈຸດແຂງ ແລະ ຈຸດອ່ອນຂອງທາງເລືອກທີ່ເປັນໄປໄດ້ຖືກຝຶຈາລະນາ</p> <p>3.3. ການກະທຳທີ່ຖືກຕ້ອງຖືກກຳນົດເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາ</p> <p>3.4. ແຜນການປະຕິບັດງານຖືກພັດທະນາ</p>
4. ໃຫ້ຄຳແນະນຳ	<p>4.1. ບົດລາຍງານກ່ຽວກັບຄຳແນະນຳຕ່າງໆຖືກກະກຽມ</p> <p>4.2. ຄຳແນະນຳຖືກນຳສະເໜີໃຫ້ແກ່ພະນັກງານທີ່ເໝາະສົມສອດຄ່ອງກັບຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດງານ</p> <p>4.3. ຄຳແນະນຳຖືກຕິດຕາມຕາມທີ່ກຳນົດ</p>

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
2. ເທກນິກການວິເຄາະ	<p>1.1. ການລະດົມສະໝອງ</p> <p>1.2. ການຢັ້ງຮູ້ ແລະ ເຫດຜົນ</p> <p>1.3. ແຜນພາບສາຍເຫດ ແລະ ຜົນກະທົບ</p> <p>1.4. ການວິເຄາະແບບປາຣີໂຕ</p> <p>1.5. ການວິເຄາະແບບສະວອດ</p>
2. ບັນຫາທີ່ເກີດຂຶ້ນ	<p>2.1. ຂະບວນການທີ່ບໍ່ເປັນໄປຕາມຂັ້ນຕອນ ແລະ ບັນຫາທີ່ມີຄຸນນະພາບ</p> <p>2.2. ການຄັດເລືອກອຸປະກອນ ແລະ ຄວາມລົ້ມເຫຼວ</p> <p>2.3. ການເຮັດວຽກເປັນທີມ ແລະ ບັນຫາຈັດສັນວຽກງານ</p> <p>2.4. ສະຖານະການຄວາມປອດໄພ ແລະ ເຫດສຸກເສີນ</p>
3. ແຜນປະຕິບັດງານ	<p>3.1. ຄວາມຕ້ອງການລຳດັບຄວາມສຳຄັນ</p> <p>3.2. ຈຸດປະສົງທີ່ສະມາດວັດໄດ້</p> <p>3.3. ຂໍ້ກຳນົດດ້ານຊັບພະຍາກອນ</p> <p>3.4. ໄລຍະເວລາ</p> <p>3.5. ຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວກັບການປະສານວຽກງານ ແລະ ຂໍ້ສະເໜີແນະ</p> <p>3.6. ຂໍ້ກຳນົດດ້ານຄວາມປອດໄພ</p> <p>3.7. ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ</p> <p>3.8. ຄວາມຕ້ອງການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ</p>



ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ

ລັກສະນະສຳຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ	1.1. ກຳນົດປັນຫາ 1.2. ກຳນົດສານເຫດຂອງປັນຫາ 1.3. ກຳນົດການກະທຳທີ່ຖືກຕ້ອງ ແລະ ການປ້ອງກັນ 1.4. ໃຫ້ຄຳແນະນຳແກ້ຜູ້ຈັດການ 1.5. ດ້ານເຫຼົ່ານີ້ອາດຈະໄດ້ຮັບການປະເມີນໂດຍໃຊ້ຊ່ວງຂອງສະຖານະການ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ ແລະ ຫັດສະນະຄະຕິ	2.1. ຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈໃນຂະບວນການແກ້ໄຂປັນຫາ 2.2. ອະທິບາຍສາຍເຫດຜົນພື້ນຖານທີ່ມີຜົນໃນການດຳເນີນການແກ້ໄຂຂໍ້ສະເໜີ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ອຸປະກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ຂະບວນການປະຕິບັດວຽກງານ</li> <li>- ເປົ້າໝາຍຂອງອົງການ</li> <li>- ຄຸນນະພາບຂອງອົງການທີ່ຕ້ອງການມາດຕະຖານດ້ານຄວາມປອດໄພ ໃນການປະຕິບັດວຽກງານ</li> <li>- ລະບົບການຈັດລຽງຂໍ້ມູນຂອງອົງກອນ</li> <li>- ລະຫັດ ແລະ ມາດຕະຖານອຸດສາຫະກຳ</li> </ul>
3. ຫັກສະພື້ນຖານ	3.1. ການນຳໃຊ້ເຕັກນິກການແກ້ໄຂປັນຫາຢ່າງເປັນທາງການ 3.2. ການກຳນົດ ແລະ ຊີ້ແຈງລັກສະນະຂອງປັນຫາ 3.3. ຄິດຄົ້ນທາງອອກທີ່ດີທີ່ສຸດ 3.4. ການປະເມີນແນວທາງການແກ້ໄຂ 3.5. ການດຳເນີນການຕາມແຜນພັດທະນາເພື່ອແກ້ໄຂປັນຫາ
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	ຄວນໃຫ້ມີຊັບພະຍາກອນຕໍ່ໄປນີ້: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. ການເຂົ້າເຖິງໂຮງງານທີ່ໃຊ້ງານຕາມໄລຍະເວລາທີ່ຕົກລົງໄວ້</li> <li>4.2. ວິທີການທີ່ເໝາະສົມໃນການລວບລວມຫຼັກຖານຄວາມສາມາດໃນການ ດຳເນີນງານໃນຊ່ວງຂອງສະຖານະການ ຫຼື ກໍລະນີສຶກສາທີ່ຈະນຳໃຊ້ໃນ ການກວດສອບສາຍເຫດ</li> </ul>
5. ວິທີການປະເມີນ	ຄວາມສາມາດໃນໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ຄວນໄດ້ຮັບການປະເມີນຜ່ານ: <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. ກໍລະນີສຶກສາທີ່ກ່ຽວກັບການແກ້ໄຂປັນຫາໃນບ່ອນເຮັດວຽກ</li> <li>5.2. ການສັງເກດ</li> </ul>
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	ຄວາມສາມາດໄດ້ຮັບການປະເມີນຜົນໃນວຽກ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຖືກຕ້ອງ: <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ</li> <li>6.1. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງ ສປປ ລາວ</li> </ul>

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 3: ດັດແປງຄວາມຕ້ອງການດ້ານການຄ້າ, ທຸລະກິດແລະບັນຊີ**

<b>ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b>	SSTVET-ICT 2166.2.2
<b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍງານນີ້ກວມເອົາຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິທີ່ຕ້ອງການຂອງພະນັກງານເພື່ອສັງເກດໃນການດຳເນີນການຄົ້ນຄ້ວາຕະຫຼາດຜື້ນຖານ ແລະ ສະຖິຕິກ່ຽວກັບຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ການສະໜອງ, ເຄື່ອງມືຊອບແວສຳລັບສ່ວນບຸກຄົນ, ບັນຊີ ແລະ ທຸລະກິດຂະໜາດນ້ອຍ	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ທຳຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບ ການຕະຫຼາດ ແລະ ແນວຄວາມ ຄິດຂອງຜູ້ປະກອບການ	1.1. ທັກສະຂອງຜູ້ປະກອບການທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດຖືກກຳນົດ 1.2. ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍອຸປະສິງ ແລະ ອຸປະທານ ແລະ ແນວຄວາມຄິດເສດຖະສາດຂັ້ນຜື້ນຖານຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 1.3. ທັກສະໃນການປະກອບທຸລະກິດສ່ວນຕົວ ຫຼື ກຸ່ມຄົນຖືກນຳສະເໜີ 1.4. ການຕິດຕໍ່ສື່ສານທີ່ຜ່ານການຂຽນ ຫຼື ຄຳເວົ້າຖືກນຳໃຊ້
2. ນຳໃຊ້ເຄື່ອງມື ແລະ ໂປຼແກຼມສຳລັບງານບັນຊີ	2.1. ໂປຼແກຼມກ່ຽວກັບການບັນຊີ ແລະ ທຸລະກິດຖືກສຳຫຼວດ 2.2. ຊອບແວ ແລະ ຮາດແວສຳລັບທຸລະກິດຖືກກຳນົດ 2.3. ງົບປະມານສຳລັບຄອບຄົວ ແລະ ທຸລະກິດຂະໜາດນ້ອຍຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກຄາດການ 2.4. ງົບປະມານການວິເຄາະການຂາຍ ແລະ ການພະຍາກອນການຂາຍຖືກນຳໃຊ້
3. ກຳນົດຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ຂະບວນການໃນການຈັດຕັ້ງທຸລະກິດຂະໜາດນ້ອຍ	3.1. ທຸລະກິດປະເພດຕ່າງໆຖືກສຳຫຼວດ 3.2. ກົນລະຍຸດການຕະຫຼາດຂັ້ນຜື້ນຖານສຳລັບທຸລະກິດຖືກສະແດງໃນຮູບແບບບົດລາຍງານ 3.3. ການວິໄຈການຕະຫຼາດຖືກກະກຽມ
4. ດຳເນີນການວິໄຈຕະຫຼາດຜື້ນຖານ ແລະ ສະຖິຕິຄວາມຕ້ອງການ	4.1. ການວິເຄາະແນວຄວາມຄິດຖືກດຳເນີນການ 4.2. ກົນລະຍຸດທາງທຸລະກິດທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດຖືກນຳໃຊ້ 4.3. ໂປຼແກຼມ ແລະ ເຄື່ອງມືທາງສະຖິຕິຖືກນຳໃຊ້

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

<b>ຕົວປ່ຽນ</b>	<b>ຂອບເຂດ</b>
1. ຂະບວນການທາງທຸລະກິດ	1.1. ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ອຸປະທານ 1.2. ແນວຄວາມຄິດທາງເສດຖະກິດ 1.3. ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການຈັດຕັ້ງທຸລະກິດ 1.4. ຂໍ້ກຳນົດທ້ອງຖິ່ນ 1.5. ຕະຫຼາດ ແລະ ແນວຄິດການຕະຫຼາດ
2. ງົບປະມານ ແລະ ການຄາດຄະເນ	2.1. ໂປຼແກຼມ ແລະ ລະບົບໂປຼແກຼມສຳລັບການຄາດຄະເນ 2.2. ເຄື່ອງມືທາງສະຖິຕິ
3. ການວິໄຈການຕະຫຼາດ	3.1. ຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນ

	3.2. ຂໍ້ມູນຂັ້ນສອງ 3.3. ຫຼັກການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືສັງລວມຂໍ້ມູນ
4. ທັກສະໃນການຕິດຕໍ່ສື່ສານ	4.1. ການຂຽນຈິດໝາຍທາງທຸລະກິດ 4.2. ການນຳສະເໜີຕົນເອງຕໍ່ບຸກຄົນ ຫຼື ກຸ່ມຄົນ 4.3. ຄຳນິຍົມ ແລະ ລັກສະນະສະເພາະຂອງນັກທຸລະກິດ

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

<b>ລັກສະນະສຳຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ</b>	<b>ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ</b>
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ	1.1. ປະຕິບັດກົດຄວາມປອດໄພໃນການປະຕິບັດງານ 1.2. ເຄື່ອງມືທີ່ນຳໃຊ້ສຳລັບກິດຈະກຳ ແລະ ການວິເຄາະທຸລະກິດ 1.3. ຕິດຕໍ່ສື່ສານໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ 1.4. ມີຄວາມຂະຫຍັນໝັ້ນພຽນໃນການປະກອບອາຊີບ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິ	2.1. ເຂົ້າໃຈແນວຄິດທຸລະກິດ ແລະ ການຕະຫຼາດຢ່າງຊັດເຈນ 2.2. ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງອຸປະສິງ ແລະ ອຸປະທານ 2.3. ຄວາມສົມດູນ ແລະ ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງ 2.4. ການປ່ຽນແປງ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວ 2.5. ເສດຖະສາດ ແລະ ການຕະຫຼາດ
3. ທັກສະພື້ນຖານ	3.1. ທັກສະໃນການອ່ານ ແລະ ເຂົ້າໃຈເອກະສານການເຮັດວຽກ ໃນຮູບແບບພາສາອັງກິດ 3.2. ເຮັດວຽກຢ່າງມີປະສິດທິພາບກັບເພື່ອນຮ່ວມງານ 3.3. ທັກສະໃນການປະຕິບັດແຜນການ ແລະ ຂັ້ນຕອນ
4. ຊັບພະຍາກອນ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	ຄວນໃຫ້ມີຊັບພະຍາກອນຕໍ່ໄປນີ້: 4.1. ຫ້ອງປະຕິບັດການ 4.2. ຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກ 4.3. ວັດສະດຸທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳທີ່ນຳສະເໜີ 4.4. ເຄື່ອງມື, ອຸປະກອນ ແລະ ເອກະສານທັງໝົດ 4.5. ຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ຄຳແນະນຳໃນການເຮັດວຽກ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຄວາມສາມາດໃນໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ຄວນໄດ້ຮັບການປະເມີນຜ່ານ: 5.1. ການສອບເສັງພາກຂຽນ 5.2. ການສອບເສັງສຳພາດ 5.3. ການຕິບັດຕົວຈິງ 5.4. ການສາທິດ 5.5. ການເຮັດບົດລາຍງານຜົນສຳເລັດ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	ຄວາມສາມາດໄດ້ຮັບການປະເມີນຜົນໃນວຽກ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຖືກຕ້ອງ: 6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງ ສປປ ລາວ

## 5. ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບຫຼັກ

ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 4: ຈັດ ແລະ ແປຄວາມໝາຍຮູບແຕ້ມທາງເຕັກນິກໃນຂະແໜງໄອຊີທີ

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.1
<b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຈຳເປັນໃນການກຽມ ຫຼື ແປຄວາມໝາຍຮູບພາບວິສະວະກຳ ແລະ ສັນຍາລັກຮູບພາບ	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ກຳນົດຊະນິດຂອງຮູບພາບ	1.1. ການສື່ສານດ້ວຍພາສາອັງກິດຖືກນຳໃຊ້ໃນບ່ອນເຮັດວຽກ 1.2. ຮູບພາບທາງເຕັກນິກຖືກເລືອກຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງວຽກງານ 1.3. ຮູບແບບທາງເຕັກນິກຖືກແຍກຕາມຊະນິດ ແລະ ປະເພດ
2. ແປຄວາມໝາຍຮູບພາບ	2.1. ອົງປະກອບ ຫຼື ວັດຖຸຖືກຮັບຮູ້ຕາມທີ່ຕ້ອງການ 2.2. ຂະໜາດ, ຄຸນສົມບັດຂອງວັດຖຸຖືກກຳນົດຢ່າງຖືກຕ້ອງ 2.3. ສັນຍາລັກທີ່ນຳໃຊ້ຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກແປຄວາມໝາຍ 2.4. ຮູບພາບຖືກກວດສອບຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງວຽກງານ
3. ກະກຽມ ຫຼື ປ່ຽນແປງໂຄງຮ່າງຮູບພາບໄອຊີທີ, ໄຟຟ້າ ຫຼື ອີເລັກໂຕຼນິກ	3.1. ຮູບພາບໄອຊີທີ, ໄຟຟ້າ ຫຼື ອີເລັກໂຕຼນິກຖືກແຕ້ມ ແລະ ກຳນົດຢ່າງຖືກຕ້ອງ 3.2. ຮູບພາບອຸປະກອນຖືກເລືອກ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງວຽກງານ
4. ຈັດເກັບຮັກສາອຸປະກອນ, ເຄື່ອງມື ຫຼື ຮູບພາບທາງເຕັກນິກ	4.1. ຄວາມປອດໄພ, ການບຳລຸງຮັກສາຮູບພາບຖືກດຳເນີນການຕາມຂັ້ນຕອນ 4.2. ແຜນຜັງທາງເຕັກນິກຖືກຈັດທຳຢ່າງຖືກຕ້ອງຕາມຂັ້ນຕອນ 4.3. ເຄື່ອງມືຖືກເກັບຮັກສາໄວ້

### ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ຮູບພາບທາງເຕັກນິກ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດ: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. ແຜນຜັງການປະຕິບັດວຽກງານ</li> <li>1.2. ໄດອາແກຣມ</li> <li>1.3. ຮູບເສັ້ນສະແດງ</li> <li>1.4. ບລັອກໄດອາແກຣມ</li> <li>1.5. ແຜນຜັງວຽກງານ</li> <li>1.6. ແຜນຜັງຕຳແໜ່ງ</li> <li>1.7. ແຜນຜັງຂະບວນການ ແລະ ເຄື່ອງມື</li> <li>1.8. ໄດອາແກຣມວິນຮອບ</li> <li>1.9. ໄດອາແກຣມການຄວບຄຸມລະບົບ</li> </ol>
2. ຂະໜາດ	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. ຄວາມຍາວ</li> </ol>

	2.2. ຄວາມກວ້າງ 2.3. ຄວາມສູງ 2.4. ເສັ້ນຜ່າສູນກາງ 2.5. ມຸມ 2.6. ຂະໜາດ
3. ສັນຍາລັກ	3.1. ລະຫັດທາງໄຟຟ້າ 3.2. ຄະນະກຳມະການດ້ານວິສະວະກຳໄຟຟ້າລະຫວ່າງປະເທດ 3.3. ສະມາຄົມວິສະວະກອນເຄື່ອງກົດອາເມລິກາ 3.4. ສະຖາບັນວິສະວະກອນໄຟຟ້າ ແລະ ອີເລັກໂຕຼນິກ 3.5. ລະຫັດມາດຕະຖານ ສປປ ລາວ
4. ເຄື່ອງມື ຫຼື ອຸປະກອນ	4.1. ໂປຼແກຼມໂອໂຕ້ແຄັດ 4.2. ໄຟລ໌ເອກະສານ 4.3. ກະດ້ານແຕ້ມຮູບ 4.4. ກ່ອງແຍກອຸປະກອນ 4.5. ໄມ້ບັນທັດຍາວ 4.6. ໄມ້ບັນທັດສາກ 4.7. ຈັກຄິດໄລ່

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

<b>ລັກສະນະສຳຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ</b>	<b>ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ</b>
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	1.1. ຕັ້ງເປົ້າໝາຍ 1.2. ຮູບພາບທາງເຕັກນິກທີ່ຖືກຕ້ອງ ແລະ ທີ່ເລືອກໄວ້ໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງວຽກງານ 1.3. ກຳນົດວັດຖຸທີ່ສະແດງໃນຮູບແຕ້ມຢ່າງຖືກຕ້ອງ 1.4. ມີການກຳນົດ ແລະ ແປຄວາມໝາຍສັນຍາລັກໃຊ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ 1.5. ໄດ້ກະກຽມ ຫຼື ສ້າງຮູບພາບທາງໄຟຟ້າ ຫຼື ທາງອີເລັກໂຕຼນິກ ພ້ອມທັງຂໍ້ກຳນົດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທັງໝົດ 1.6. ມີການເກັບຮັກສາອຸປະກອນ ຫຼື ໄດອາແກຣມ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ ແລະ ຫັດສະນະຄະຕິ	2.1. ການວາງແຜນ 2.2. ການຂຽນແຜນວາດ 2.3. ສັນຍາລັກ 2.4. ລະບຽບແບບແຜນການກຳນົດຂະໜາດ 2.5. ໝາຍ ຫຼື ຂຽນຄຳອະທິບາຍຮູບພາບທີ່ແຕ້ມ 2.6. ຄະນິດສາດ 2.7. ເລຂາຄະນິດ 2.8. ການກຳນົດເປີເຊັນ
3. ຫັກສະພື້ນຖານ	3.1. ການວາງແຜນ ແລະ ການຈັດການ 3.2. ການອ່ານທີ່ຈຳເປັນໃນການແປຄວາມໝາຍຄຳແນະນຳໃນການເຮັດວຽກ 3.3. ການສື່ສານ

	3.4. ການແປຄວາມໝາຍສັນຍາລັກທາງໄຟຟ້າ ຫຼື ອີເລັກໂຕຣນິກ
4. ຊັບຜະຍາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	4.1. ເຄື່ອງມື, ອຸປະກອນ ແລະ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກທີ່ເໝາະສົມກັບກິດຈະກຳ 4.2. ຮູບແຕ້ມ 4.3. ໄດອາແກຣມ 4.4. ຮູບເສັ້ນສະແດງ 4.5. ແຜນວຽກ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຄວາມສາມາດໃນໜ່ວຍງານນີ້ຄວນໄດ້ຮັບການປະເມີນຜ່ານ: 5.1. ການສັງເກດການໂດຍກົງ ຫຼື ສອບຖາມ 5.2. ການຝຶກປະຕິບັດຕົວຈິງ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	ຄວາມສາມາດໄດ້ຮັບການປະເມີນຜົນໃນວຽກ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຖືກຕ້ອງ: 6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສົມ 6.2. ການປະເມີນຈະຕ້ອງປະຕິບັດໃນເວລາກຳລັງດຳເນີນງານອາດຈະເປັນລາຍບຸກຄົນ ຫຼື ເປັນກຸ່ມ 6.3. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 5: ສ້າງສັນລວດລາຍດ້ວຍນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມກຼາບຝິກ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.2
ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຕ້ອງການໃນການອອກແບບລວດລາຍໂດຍການນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມກຼາບຝິກ
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ກະກຽມສະພາບແວດລ້ອມການເຮັດວຽກ	1.1. ຄຸນຄ່າທາງເຕັກນິກແນວຄວາມຄິດ ແລະ ການຄ້າຖືກປັບປຸງ 1.2. ຄຸນນະພາບຂອງງານຖືກກວດສອບຕາມຂໍ້ກຳນົດ 1.3. ຮູບຊົງ ແລະ ຂໍ້ຄວາມຖືກສ້າງ ແລະ ຖືກປະຫຍຸກໃຊ້ 1.4. ອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຖືກກະກຽມ 1.5. ອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມຖືກກວດສອບເພື່ອສະດວກໃນການນຳໃຊ້ 1.6. ອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມຖືກກະກຽມເພື່ອສະໜອງຕໍ່ຄວາມຕ້ອງການຂອງງານ
2. ສ້າງວັດຖຸ	2.1. ສີ ແລະ ສັນຍາລັກຖືກເລືອກ ຫຼື ຖືກຕັດອອກ 2.2. ສີຖືກສ້າງ ແລະ ຖືກບັນທຶກລົງໃນຖາດສີ 2.3. ປະເພດໂທສີ, ການລົງສີ ແລະ ການລົງລວດລາຍຖືກນຳໃຊ້

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4. ຮູບແບບເສັ້ນຊື່, ເສັ້ນໂຄ້ງຖືກປັບ ແລະ ຖືກແກ້ໄຂ</li> <li>2.5. ວັດຖຸຖືກທາສີຕາມຮູບແບບທີ່ກຳນົດ</li> <li>2.6. ການປັບປ່ຽນ, ເອັບເຟັກຖືກປັບຂະໜາດຕາມຮູບແບບ</li> <li>2.7. ໂຄງຮ່າງໜ້າເວັບຖືກກຳນົດຂຶ້ນ</li> <li>2.8. ເສັ້ນກຣີດ ແລະ ຫົວໜ່ວຍຖືກກຳນົດ ແລະ ສະແດງ</li> <li>2.9. ຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານຖືກຮັບປະກັນ</li> <li>2.10. ເຄື່ອງມືຖືກນຳມາໃຊ້ໃນການສ້າງວັດຖຸ</li> <li>2.11. ຂໍ້ມູນ ແລະ ຮູບຮ່າງຖືກຈັດການ</li> <li>2.12. ວັດຖຸຖືກຈັດກຸ່ມ ຫຼື ຖືກເລືອກ ຫຼື ຖືກຍ້າຍ ຫຼື ຖືກປັບຂະໜາດ ຫຼື ໝູນໂດຍນຳໃຊ້ວິທີການຕ່າງໆຕາມມາດຕະຖານ</li> </ul>
3. ຕັ້ງຄ່າເລເຢີ	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. ຮູບຮ່າງຖືກປັບທຶກໄວ້ເປັນແມ່ແບບ</li> <li>3.2. ຮູບຮ່າງຖືກເພີ່ມເອັບເຟັກ ແລະ ຖືກແກ້ໄຂ</li> <li>3.3. ເລເຢີຖືກລ້ອກ ຫຼື ຖືກຊ້ອນກັນ ແລະ ຖືກຈັດກຸ່ມຕາມການອອກແບບ</li> <li>3.4. ວັດຖຸຖືກຈັດ ແລະ ຖືກຄວບຄຸມລຳດັບການຈັດລຽງ</li> <li>3.5. ປະເພດທີ່ຕ້ອງການຖືກເພີ່ມລົງໃນຄອນເທນເນີຊະນິດ ແລະ ການຈັດການເພື່ອກົງກັບການອອກແບບ</li> <li>3.6. ຮູບແບບຖືກເພີ່ມ ຫຼື ລຶບອອກຈາກເລເຢີ</li> <li>3.7. ຄຸນສົມບັດຂອງກຽບຝັກຖືກກຳນົດ</li> </ul>
4. ສະຫຼຸບເອກະສານ	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. ຮູບແບບທີ່ເໝາະສົມສຳລັບການປັບທຶກກຽບຝັກຖືກກຳນົດ</li> <li>4.2. ຄວາມລະອຽດສຳລັບເອັບເຟັກ ແລະ ຕົວກອງຖືກຕິດຕັ້ງ</li> <li>4.3. ເອກະສານຖືກກວດສອບເພື່ອໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າໄຟລ໌ໂຄງຮ່າງຖືກຕ້ອງ</li> <li>4.4. ຮູບແບບເອກະສານຂັ້ນສຸດທ້າຍຖືກກຳນົດຄ່າ ແລະ ຖືກສົ່ງອອກ ຫຼື ຖືກປັບທຶກ</li> </ul>

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ໂປຼແກຼມຈັດໂຄງຮ່າງໜ້າເອກະສານ	<p>ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ອິນລຸດສະເຕເຕີ</li> <li>1.2. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ໄຟໂຕຊອບ</li> <li>1.3. ໂປຼແກຼມ ຄວາກເອັກເຜຣດ</li> <li>1.4. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ອິນດີຊາຍ</li> <li>1.5. ໂປຼແກຼມ ຄຣີເອດ ໂປຣເຟສເຊີ</li> <li>1.6. ໂປຼແກຼມ ເຜດຟລັດ</li> </ul>
2. ຮູບຊົງ (Shape)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. ສີ່ຫຼ່ຽມ</li> <li>2.2. ສາມຫຼ່ຽມ</li> <li>2.3. ວົງມົນ</li> <li>2.4. ວົງຮີ</li> <li>2.5. ສ່ຽວວົງມົນ</li> </ul>

	2.6. ຈະຕຸລັດ 2.7. ຮູບກ້ອນ 2.8. ຮູບຫຼາຍຫຼ່ຽມ 2.9. ທໍ່ກົມ 2.10. ຮູບຈວຍ
3. ການຈັດການກັບຮູບຊົງ	3.1. ໝູນ 3.2. ປ່ຽນຕໍາແໜ່ງ 3.3. ປັບປ່ຽນຂະໜາດ 3.4. ສົ່ງໄປຕໍາແໜ່ງດ້ານໜ້າ ຫຼື ດ້ານຫຼັງ 3.5. ສະແກນ ຫຼື ສໍາເນົາ
4. ວັດຖຸ	4.1. ຮູບຊົງທີ່ກຳນົດໄວ້ລ່ວງໜ້າ 4.2. ວັດຖຸທີ່ແຕ້ມຂຶ້ນມາໃໝ່ 4.3. ສ່ວນໂຄ້ງ 4.4. ເສັ້ນ
5. ຄຸນສົມບັດຮູບຊົງ	5.1. ສີເຕັມ 5.2. ສີເປັນລາຍຈຸດ 5.3. ເອັບເຟັກ 5.4. ໂປ່ງໃສ
6. ສີ	6.1. ແມ່ສີ 6.2. ສີທີ່ໄດ້ຈາກການປະສົມຈາກແມ່ສີ 6.3. ຕາຕະລາງສີ
7. ວິທີການ	7.1. ການສະທ້ອນວັດຖຸ 7.2. ການຕັດວັດຖຸ 7.3. ການບິດວັດຖຸ 7.4. ການປະສົມສີວັດຖຸ 3 ມິຕິ
8. ເຄື່ອງມືສໍາ	8.1. ຂີດເສັ້ນຊື່ 8.2. ຂີດເສັ້ນໂຄ້ງ 8.3. ຮູບຊົງລັກສະນະປິດ

**ຄໍາແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

ລັກສະນະສໍາຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ການປະເມີນຕ້ອງມີຫຼັກຖານ: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. ກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມຕາມຄວາມຕ້ອງການ</li> <li>1.2. ສ້າງ ແລະ ປະຫຍຸກໃຊ້ຮູບຊົງ ແລະ ຂໍ້ຄວາມຕາມຂໍ້ກຳນົດ</li> <li>1.3. ກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານ</li> <li>1.4. ປັບປຸງການເຮັດວຽກໃນກໍລະນີຈຳເປັນເພື່ອປັບປຸງຄຸນຄ່າທາງເຕັກນິກ</li> <li>1.5. ປັບເສັ້ນຊື່ ແລະ ເສັ້ນໂຄ້ງໃຫ້ພໍດີກັບຂໍ້ກຳນົດການອອກແບບ</li> <li>1.6. ທາສີ ຫຼື ໃສ່ເອັບເຟັກ ແລະ ຍ້າຍວັດຖຸຕາມການອອກແບບ</li> <li>1.7. ສ້າງຮູບຊົງຜື່ນຖານໂດຍນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຂອງໂປຼແກຼມ</li> </ol>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.8. ເລືອກສີ ແລະ ເງົາທີ່ຕ້ອງການ</li> <li>1.9. ເພີ່ມຂໍ້ຄວາມໃນການອອກແບບທີ່ກຳນົດ</li> <li>1.10. ປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນທີ່ຖືກຕ້ອງໃນການແກ້ໄຂວັດຖຸ</li> <li>1.11. ການໄລ່ລະດັບສີ, ຮູບແບບການທາສີ ແລະ ການປະສົມປະສານຕາມທີ່ກຳນົດໄວ້</li> <li>1.12. ຈັດກຸ່ມວັດຖຸ ຫຼື ເລືອກຍ້າຍ, ປັບຊັດສ່ວນ ຫຼື ໝຸນ</li> <li>1.13. ຈັດວັດຖຸໃນເລເຢີ ແລະ ຊ້ອນເລເຢີ</li> <li>1.14. ເພີ່ມຮູບແບບ ຫຼື ລຶບອອກຈາກເລເຢີ</li> <li>1.15. ຕັ້ງຄ່າຄວາມລະອຽດສຳລັບເອັບເຟັກ ແລະ ການນຳໃຊ້ຕົວກອງກັບຄຸນນະພາບຂອງຮູບ</li> <li>1.16. ບັນທຶກແບບຈຳລອງ</li> </ul>
<p>2. ຄວາມຮູ້ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. ຂັ້ນຕອນການກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມ</li> <li>2.2. ປະເພດຂອງໂປຼແກຼມ</li> <li>2.3. ຂັ້ນຕອນການສ້າງ ແລະ ໃຊ້ຮູບຊົງ</li> <li>2.4. ປະເພດຂອງຂໍ້ຄວາມ ແລະ ວິທີການສ້າງ</li> <li>2.5. ວິທີການກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງງານ</li> <li>2.6. ເຕັກນິກໃນການແກ້ໄຂສະຖານະການສະເພາະໜ້າ</li> <li>2.7. ຂັ້ນຕອນການກວດສອບ ຫຼື ແກ້ໄຂວຽກງານ</li> <li>2.8. ການນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມອອກແບບກູບຝັກ</li> <li>2.9. ຂັ້ນຕອນໃນການສ້າງເອກະສານໃໝ່</li> <li>2.10. ຂັ້ນຕອນການສ້າງຮູບຊົງພື້ນຖານ</li> <li>2.11. ຂັ້ນຕອນການເລືອກ ແລະ ນຳໃຊ້ສີ</li> <li>2.12. ຂັ້ນຕອນໃນການເພີ່ມຂໍ້ຄວາມ</li> <li>2.13. ການໄລ່ລະດັບສີ</li> <li>2.14. ການບັນທຶກສິ່ງງານ</li> <li>2.15. ຂັ້ນຕອນໃນການແກ້ໄຂວັດຖຸ</li> </ul>
<p>3. ທັກສະພື້ນຖານ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. ກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມຕາມຄວາມຕ້ອງການ</li> <li>3.2. ກວດສອບອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມເພື່ອໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບການນຳໃຊ້</li> <li>3.3. ກຳນົດຜົນຮັບທີ່ຈະສ້າງຂຶ້ນຕາມຂໍ້ກຳນົດ</li> <li>3.4. ການກຳນົດໂປຼແກຼມຈັດໂຄງຮ່າງຂອງໜ້າສິ່ງພິມ</li> <li>3.5. ການສ້າງ ແລະ ນຳໃຊ້ຮູບຊົງ</li> <li>3.6. ກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງງານ</li> <li>3.7. ປັບປຸງການເຮັດວຽກໃນກໍລະນີຈຳເປັນ</li> <li>3.8. ການນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມສຳລັບການອອກແບບກູບຝັກ</li> <li>3.9. ການສ້າງເອກະສານຂຶ້ນມາໃໝ່</li> <li>3.10. ການເລືອກ ແລະ ນຳໃຊ້ສີທີ່ຕ້ອງການ</li> <li>3.11. ການເພີ່ມຂໍ້ຄວາມ</li> <li>3.12. ການໄລ່ລະດັບສີ</li> </ul>
<p>4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p>	<p>ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:</p>

	4.1. ຫ້ອງຮຽນທົດສະດີ 4.2. ຫ້ອງທົດລອງ 4.3. ຄອມພິວເຕີ້ 4.4. ອິນເຕີເນັດ 4.5. ເຈ້ຍ A4 4.6. ໂປຼແກຼມສໍາລັບການອອກແບບກຽບຝັກ 4.7. ໂປຼແກຼມສໍາລັບການສ້າງພາບເຄື່ອນໄຫວ 4.8. ໂປຼແກຼມສໍາລັບການຕັດຕໍ່ວິດີໂອ 4.9. ຄູ່ມືການປະຕິບັດວຽກງານ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ: 5.1. ເສັງຂຽນ 5.2. ຄໍາຖາມປາກເປົ່າ 5.3. ການສາທິດ 5.4. ການສອບເສັງພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ 5.5. ເຮັດບົດລາຍງານ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງ ການ ວັດຜົນ	6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດ ວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈໍາລອງຂຶ້ນມາ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄໍາ ແນະນໍາທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງ ສປປ ລາວ

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 6: ປະຕິບັດແນວທາງການອອກແບບຂັ້ນຜື້ນຖານ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.3
<b>ຄໍາອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍງານທີ່ມີຄວາມສາມາດນີ້ຕ້ອງມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານເພື່ອປະຕິ ບັດແນວທາງການອອກແບບໜ້າເວັບຂັ້ນຜື້ນຖານ	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ໄດ້ຮັບ ແລະ ພັດທະນາ ທັກ ສະທາງດ້ານເຕັກນິກ	1.1. ຫຼັກການອອກແບບຂັ້ນຜື້ນຖານຖືກກຳນົດໄວ້ໃນການອອກ ແບບກຽບຝັກ 1.2. ຄວາມສາມາດໃນການພັດທະນາທັກສະດ້ານເຕັກນິກການ ອອກແບບຖືກສະແດງໃຫ້ເຫັນ 1.3. ໂອກາດໃນການພັດທະນາທັກສະດ້ານເຕັກນິກຖືກສະແດງໃຫ້ ເຫັນ 1.4. ການປະຕິບັດຂໍ້ສະເໜີແນະ, ການອະທິບາຍ ແລະ ການປະ ເມີນຖືກກຳນົດ 1.5. ວາລະສານສິນຄ້າ ແລະ ສີ່ອື່ນໆຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້

	<p>ເພື່ອກະຕຸ້ນການພັດທະນາດ້ານເຕັກນິກ</p> <p>1.6. ທັກສະດ້ານເຕັກນິກຖືກກຳນົດ</p>
2. ພັດທະນາທັກສະ ແລະ ແນວຄວາມຄິດ	<p>2.1. ໂອກາດໃນການພັດທະນາແນວທາງຂອງຕົນເອງຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້</p> <p>2.2. ແນວທາງປະຕິບັດໃນການອອກແບບປະຈຸບັນຖືກແຈ້ງຂໍ້ມູນ</p> <p>2.3. ການເຮັດວຽກຮ່ວມກັບຄົນອື່ນຖືກດຳເນີນການເພື່ອພັດທະນາ ແນວຄວາມຄິດການອອກແບບ</p> <p>2.4. ປະສົບການໃນການດ້ານຕ່າງໆຖືກຮັບ ແລະ ຖືກແປຄວາມໝາຍ</p>
3. ສະແຫວງຫາກິນລະຍຸດໃນການພັດທະນາຕົນເອງ	<p>3.1. ຄວາມພະຍາຍາມຂອງທີມໄດ້ຮັບການຕອບແທນ ແລະ ຖືກສະໜັບສະໜູນ</p> <p>3.2. ຄວາມສາມາດໃຫ້ການສຳຫຼວດ ແລະ ການທົດລອງຖືກສະແດງອອກໃຫ້ເຫັນ</p> <p>3.3. ການສຳຫຼວດ ແລະ ການນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີຖືກສາທິດ</p> <p>3.4. ແນວທາງໃນການພັດທະນາຕົນເອງຖືກຄົ້ນຫາ</p>

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ທັກສະການອອກແບບທາງເຕັກນິກ	<p>1.1. ພາບທີ່ມີການເຄື່ອນໄຫວ</p> <p>1.2. ການອອກແບບເພື່ອຄວາມບັນເທີງ</p> <p>1.3. ການອອກແບບກຽບຝັກ</p> <p>1.4. ຮູບພາບປະກອບ ຫຼື ຮູບພາບທາງເຕັກນິກ</p> <p>1.5. ສາຂາການອອກແບບອື່ນໆ</p> <p>1.6. ການຖ່າຍຮູບພາບ, ການແກ້ໄຂ</p>
2. ໂອກາດ	<p>2.1. ການຈັດເທດສະການ</p> <p>2.2. ການແຂ່ງຂັນ</p> <p>2.3. ຫ້ອງຄົ້ນຄວ້າ</p> <p>2.4. ງານສະແດງສິນຄ້າ</p> <p>2.5. ເວັບໄຊຕ໌</p>
3. ກິນລະຍຸດ	<p>3.1. ເຮັດວຽກຢ່າງມີປະສິດທິພາບ</p> <p>3.2. ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການພັດທະນາວິຊາຊີບ</p> <p>3.3. ການຝຶກອົບຮົມຫຼັກສູດ</p> <p>3.4. ເຂົ້າຮ່ວມໃນກຸ່ມ ຫຼື ສາມະຄົມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p> <p>3.5. ການທົດສອບ ຫຼື ການສຳຫຼວດ</p> <p>3.6. ການຕິດຕໍ່ສື່ສານກັບເພື່ອນຮ່ວມງານ</p> <p>3.7. ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການອອກແບບກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p>

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

ລັກສະນະສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ການປະເມີນຕ້ອງມີຫຼັກຖານ:

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມສາມາດໃນການໄດ້ຮັບປະສົມການໃນດ້ານຕ່າງໆ ແລະ ແປຄວາມໝາຍຫຼັກໝາຍການອອກແບບ</li> <li>1.2. ຄວາມສາມາດໃນການສາທິດເພື່ອພັດທະນາທັກສະທາງເຕັກນິກໃນການອອກແບບດ້ວຍວັດສະດຸ, ອຸປະກອນ</li> <li>1.3. ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງໂອກາດທີ່ຈະພັດທະນາທັກສະດ້ານເຕັກນິກຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນການອອກແບບ</li> <li>1.4. ຮ່ວມສະແດງກັບເພື່ອນຮ່ວມງານເພື່ອພັດທະນາແນວຄິດ</li> <li>1.5. ໂອກາດທີ່ກຳນົດ ແລະ ນຳໃຊ້ເພື່ອພັດທະນາແນວທາງປະຕິບັດ</li> <li>1.6. ກຳນົດ ແລະ ນຳໃຊ້ວາລະສານ, ນິຕິສານ ແລະ ສີ່ອື່ນໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເພື່ອກະຕຸ້ນການພັດທະນາດ້ານເຕັກນິກ ແລະ ວິຊາຊີບໃນແນວທາງການອອກແບບຜື້ນຖານ</li> </ol>
<p>2. ຄວາມຮູ້ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. ຄວາມສາມາດໃນການພັດທະນາທັກສະທາງເຕັກນິກໃນການອອກແບບຜື້ນຖານໂດຍນຳໃຊ້ວັດສະດຸ, ເຄື່ອງມື ແລະ ອຸປະກອນ</li> <li>2.2. ການແປຄວາມໝາຍຫຼັກໝາຍການອອກແບບຜື້ນຖານ</li> <li>2.3. ວິທີການໃນການພັດທະນາແນວຄິດຜື້ນຖານ</li> <li>2.4. ໂອກາດໃນການພັດທະນາຕົນເອງ ແລະ ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບແນວໂນ້ມການອອກແບບໃນປະຈຸບັນ</li> <li>2.5. ໂອກາດໃນການພັດທະນາທັກສະທາງເຕັກນິກໃນການອອກແບບຜື້ນຖານ</li> <li>2.6. ປະເພດຂອງວາລະສານ ແລະ ສີ່ອື່ນໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເພື່ອກະຕຸ້ນການພັດທະນາດ້ານເຕັກນິກ ແລະ ວິຊາຊີບ</li> <li>2.7. ຄວາມອິດທິພົນພະຍາຍາມ, ການສົ່ງເສີມຈັນຍາບັນອາຊີບໄອທິ</li> <li>2.8. ຄວາມຫວັງໃຍສິ່ງແວດລ້ອມ, ຄວາມກະຕື່ນລົ້ນໃນການຮຽນຮູ້, ຄວາມເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍ ແລະ ກົງເວລາ</li> <li>2.9. ການເຄົາລົບສິດທິຂອງຄົນອ້ອມຂ້າງ ແລະ ຜູ້ສູງອາຍຸໃນບ່ອນເຮັດວຽກ</li> </ol>
<p>3. ທັກສະຜື້ນຖານ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. ທັກສະດ້ານການສື່ສານທີ່ຈຳເປັນສຳລັບທຶມຊື້ນຳ</li> <li>3.2. ການອະທິບາຍ ແລະ ການປະເມີນຜົນໃນການອອກແບບ</li> <li>3.3. ການກຳນົດ ແລະ ການໃຊ້ວາລະສານອື່ນໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</li> <li>3.4. ການພັດທະນາທາງທັກສະທາງເຕັກນິກໃນການອອກແບບ</li> <li>3.5. ທັກສະໃນການເຮັດວຽກຮ່ວມກັບເພື່ອນຮ່ວມງານ</li> <li>3.6. ການພັດທະນາແນວທາງການປະຕິບັດຂອງຕົນເອງ</li> <li>3.7. ການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບແນວໂນ້ມການອອກແບບໃນປະຈຸບັນໄວ້ເພື່ອເປັນແນວທາງ</li> </ol>
<p>4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p>	<p>ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. ການເຂົ້າເຖິງສະຖານທີ່ເຮັດວຽກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມຈຳລອງທີ່ເໝາະສົມເຊິ່ງອາດຈະມີການປະເມີນ</li> <li>4.2. ວັດສະດຸທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳ ຫຼື ງານທີ່ນຳສະເໜີ</li> <li>4.3. ຄອມພິວເຕີ</li> </ol>

	4.4. ອຸປະກອນເຄື່ອງຂຽນ 4.5. ຄູ່ມືແນະນຳ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ: 5.1. ສອບເສັງຂຽນ 5.2. ຄຳຖາມປາກເປົ່າ 5.3. ການສອບເສັງປະຕິບັດ 5.4. ການສັງເກດ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 7: ສ້າງຂໍ້ຄວາມ ແລະ ຮູບຊົງ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.4
<b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້ ແລະ ທັກສະ ໃນການສ້າງຮູບຊົງ ແລະ ຂໍ້ຄວາມໃນເວລາປະຕິບັດວຽກງານຂອງນັກອອກແບບກູບຝັກ ນອກຈາກນີ້ຍັງປະກອບມີໜ້າວຽກການກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການສ້າງຮູບຊົງ, ຂໍ້ຄວາມ ແລະ ການກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານ	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> <i>(ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)</i>
1. ກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	1.1. ອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມຖືກກະກຽມຕາມຄວາມຕ້ອງການ 1.2. ອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມຖືກກວດສອບເພື່ອໃຫ້ສອດຄ່ອງ ແລະ ນຳໃຊ້ງານໄດ້
2. ສ້າງຮູບຊົງ ແລະ ຂໍ້ຄວາມ	2.1. ເຄົ້າໂຄງໜ້າເຈ້ຍສຳລັບສ້າງງານຖືກກຳນົດ 2.2. ຮູບຊົງ ຫຼື ຂໍ້ຄວາມຖືກສ້າງຂຶ້ນ ແລະ ຖືກປະຫຍຸກໃຊ້ຕາມຂໍ້ກຳນົດ 2.3. ການເຮັດວຽກຮ່ວມກັບເພື່ອນຮ່ວມງານຖືກດຳເນີນການ
3. ກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານ	3.1. ຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານຖືກກວດສອບໂດຍທີມງານ 3.2. ຄຳຕຳນິຕິຊົມຈາກຄົນອື່ນ ຫຼື ເພື່ອນຮ່ວມງານຖືກຍອມຮັບ 3.3. ວຽກງານຖືກປັບປຸງ

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

<b>ຕົວປ່ຽນ</b>	<b>ຂອບເຂດ</b>
1. ໂປຼແກຼມຈັດໂຄງຮ່າງໜ້າເອກະສານ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດ: 1.1. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ອິນລູດສະເຕເຕີ 1.2. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ໂຟໂຕຊອບ 1.3. ໂປຼແກຼມ ຄວາກເອັກເຜຣດ

	1.4. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ອິນດີຊາຍ 1.5. ໂປຼແກຼມ ຄຣິເອດ ໂປຣເຟສເຊີ 1.6. ໂປຼແກຼມ ເຜດພລັດ
2. ຮູບຊົງ (Shape)	2.1. ສີ່ຫຼ່ຽມ 2.2. ສາມຫຼ່ຽມ 2.3. ວົງມົນ 2.4. ວົງຮີ 2.5. ສ່ຽວວົງມົນ 2.6. ຈະຕຸລັດ 2.7. ຮູບກ້ອນ 2.8. ຮູບຫຼາຍຫຼ່ຽມ 2.9. ທໍ່ກົມ 2.10. ຮູບຈວຍ

**ຫຼັກຖານຊື່ແນະທີ່ຕ້ອງການ**

ລັກສະນະສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສໍາຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ	ການປະເມີນຜົນຕ້ອງສະແດງໃຫ້ເຫັນ: 1.1. ກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມຕາມຄວາມຕ້ອງການໃນປ່ອນເຮັດວຽກ 1.2. ສ້າງ ຫຼື ປະທຍຸກໃຊ້ຮູບຊົງ ແລະ ຂໍ້ຄວາມຕາມຂໍ້ກຳນົດ 1.3. ກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານຕາມຂໍ້ກຳນົດ 1.4. ປັບປຸງວຽກງານທີ່ຈຳເປັນເພື່ອປັບປຸງຄຸນຄ່າທາງເຕັກນິກແນວຄິດ ແລະ ການຄ້າ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	2.1. ໂອກາດໃນການພັດທະນາທັກສະທາງເຕັກນິກໃນການອອກແບບ 2.2. ຂັ້ນຕອນການກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມ 2.3. ປະເພດຂອງໂປຼແກຼມຈັດໂຄງໜ້າເຈ້ຍອອກແບບ 2.4. ຂັ້ນຕອນການສ້າງ ແລະ ການນຳໃຊ້ຮູບຊົງ 2.5. ປະເພດຂອງຂໍ້ຄວາມ ແລະ ວິທີການສ້າງ 2.6. ວິທີການກວດສອບຄຸນນະພາບວຽກງານ 2.7. ຂໍ້ຕົວຂອງການຕຳນິຕິຊົມທີ່ສ້າງສັນຈາກເຜື່ອນຮ່ວມງານ 2.8. ເຕັກນິກໃນການຍອມຮັບຄຳຕຳນິຕິຊົມທີ່ສ້າງສັນ 2.9. ຂັ້ນຕອນການກວດສອບ ຫຼື ແກ້ໄຂງານ 2.10. ຄວາມອິດທິພົນພະຍາຍາມໃນການປະຕິບັດວຽກງານ 2.11. ຄວາມຫວ່າງໃຍສິ່ງແວດລ້ອມ 2.12. ຄວາມກະຕື່ນລົ້ນທີ່ຈະຮຽນຮູ້ 2.13. ຄວາມເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍ ແລະ ກົງເວລາ 2.14. ເຄົາລົບສິດທິຂອງເຜື່ອນຮ່ວມງານ ຫຼື ຄົນອື່ນໆ
3. ທັກສະທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	3.1. ການກະກຽມອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມ 3.2. ກວດສອບອຸປະກອນ ແລະ ໂປຼແກຼມ

	3.3. ກຳນົດຜົນຮັບທີ່ຈະສ້າງຂຶ້ນ 3.4. ການກຳນົດການປະຫຍຸກເຄົ້າໂຄງໜ້າອອກແບບ 3.5. ການສ້າງ ຫຼື ການນຳໃຊ້ຮູບຊົງ ແລະ ຂໍ້ຄວາມ 3.6. ການກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງວຽກງານ 3.7. ການປັບປຸງການເຮັດວຽກ
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້: 4.1. ການເຂົ້າເຖິງສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມ ຈຳລອງທີ່ເໝາະສົມ ເຊິ່ງອາດຈະມີການປະເມີນ 4.2. ວັດສະດຸທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳ ຫຼື ງານທີ່ນຳສະເໜີ: - ຄອມພິວເຕີ - ເຄື່ອງຂຽນ - ຄຸ້ມ ຫຼື ຄຳແນະນຳໃນການປະຕິບັດວຽກງານ
5. ວິທີການປະເມີນຜົນ	ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ: 5.1. ການເສັງຂຽນ 5.2. ການສັງເກດ 5.3. ຄຳຖາມປາກເປົ່າ 5.4. ການສອບເສັງປະຕິບັດ 5.5. ການເຮັດບົດລາຍງານ
6. ສະພາບແວດລ້ອມການວັດຜົນ	6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກ ຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳ ທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງ ສປປ ລາວ

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 8: ສ້າງເສັ້ນການຕັດ, ໂລໂກ້ ແລະ ຮູບຈຳລອງ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.5
<b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ຫັດສະນະຄະຕິໃນການສ້າງເສັ້ນການຕັດ, ໂລໂກ້ ແລະ ຮູບຈຳລອງ ເຊິ່ງປະກອບມີໜ້າວຽກໃນການກະກຽມສະພາບການເຮັດວຽກ, ການນຳໃຊ້ໂປຣແກຣມ ກູາບຟິກ	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ນຳໃຊ້ໂປຼແກຣມກູາບຟິກເວັກເຕີ ແລະ ກະກຽມສະພາບແວດລ້ອມ ການເຮັດວຽກ	1.1. ໂປຼແກຣມກູາບຟິກເວັກເຕີຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້ 1.2. ລາຍລະອຽດໂຄງງານອອກແບບຖືກທົບທວນ 1.3. ການຂະຫຍາຍເບິ່ງຮູບພາບຖືກຕັ້ງຄ່າເພື່ອງ່າຍຕໍ່ການໃຊ້ງານ 1.4. ໂປຼແກຣມກູາບຟິກຖືກເປີດ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້ 1.5. ເຄື່ອງມືແຕ້ມໃນໂປຼແກຣມຖືກນຳໃຊ້ 1.6. ເຄື່ອງມືຕົວເລືອກທີ່ເປັນສໍຖືກນຳໃຊ້

	1.7. ເຄື່ອງມືເລືອກທີ່ເປັນສີຖົກທໍາຄວາມເຂົ້າໃຈ
2. ສ້າງເສັ້ນການຕັດ	2.1. ຫົວໜ່ວຍຂອງໄມ້ບັນທັດ ແລະ ເສັ້ນຕາຕະລາງຖືກກຳນົດ 2.2. ໂປຼແກຼມກຼາບຝັກຖືກເປີດຂຶ້ນເພື່ອນຳໃຊ້ 2.3. ເຄື່ອງມືສີຖົກນຳໃຊ້ໃນການສ້າງເສັ້ນການຕັດບໍລິເວນຮູບພາບ 2.4. ເສັ້ນການຕັດຖືກຕັ້ງຊື່ ແລະ ຖືກບັນທຶກໄວ້ 2.5. ເສັ້ນການຕັດຖືກເລືອກ
3. ສ້າງໂລໂກ້	3.1. ຊະນິດທີ່ຕ້ອງການຖືກເພີ່ມລົງໃນຄອນເທນ 3.2. ໂປຼແກຼມທີ່ຕ້ອງການຖືກເປີດ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້ 3.3. ເອກະສານຖືກສ້າງຂຶ້ນມາໃໝ່ 3.4. ຮູບຊົງພື້ນຖານຖືກສ້າງຂຶ້ນ 3.5. ສີທີ່ຕ້ອງການຖືກເລືອກ 3.6. ເງົາທີ່ເໝາະສົມຖືກເລືອກຕາມຄວາມຕ້ອງການ 3.7. ຂໍ້ຄວາມຖືກເພີ່ມຕາມຄວາມຕ້ອງການໃນການອອກແບບ 3.8. ການໄລ່ລະດັບສີຖົກເພີ່ມເຂົ້າ 3.9. ໂລໂກ້ຖືກສ້າງສໍາເລັດ ແລະ ຖືກບັນທຶກໄວ້
4. ສ້າງຮູບຈໍາລອງ	4.1. ໂປຼແກຼມກຼາບຝັກຖືກເປີດ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້ງານ 4.2. ເອກະສານໃໝ່ຖືກສ້າງຂຶ້ນ 4.3. ຂັ້ນຕອນໃນການກະກຽມຮູບຈໍາລອງຖືກດຳເນີນການຕາມແນວຄວາມຄິດການອອກແບບ 4.4. ຂັ້ນຕອນໃນການຕັ້ງຄ່າສະມາດອັອບເຈັກຖືກດຳເນີນການ 4.5. ຂັ້ນຕອນການແກ້ໄຂສະມາດອັອບເຈັກຖືກດຳເນີນການສໍາເລັດ 4.6. ຮູບຈໍາລອງຖືກສ້າງສໍາເລັດ ແລະ ຖືກບັນທຶກໄວ້

### ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ໂປຼແກຼມກຼາບຝັກ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດເຖິງ: 1.1. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ອິນລູດສະເຕເຕີ (Adobe Illustrator ) 1.2. ໂປຼແກຼມ ຄໍຣຽວດຣໍ (CorelDraw) 1.3. ໂປຼແກຼມ ອິນດີຊາຍ (InDesign)
2. ເຄື່ອງມືສີ(Pencil tools )	2.1. ຮູບຈະຕຸລັດ 2.2. ບິກ 2.3. ພຸກັນ 2.4. ຢາງລິບ
3. ພາດ ຫຼື ເສັ້ນ( Path )	3.1. ເສັ້ນຊື່ 3.2. ເສັ້ນໂຄ້ງ 3.3. ຮູບຊົງລັກສະນະປິດ
4. ຮູບຊົງພື້ນຖານ	4.1. ວົງມົນ 4.2. ຮູບຈະຕຸລັດ 4.3. ຮູບສີແຈສາກ 4.4. ຮູບປີຣາມິດ



	4.5. ຮູບໄຂ່
5. ຂັ້ນຕອນໃນການກະກຽມ ຮູບຈຳລອງ	5.1. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍຮູບຜະລິດຕະພັນ 5.2. ກະກຽມແຍກເລເຍີ 5.3. ສ້າງໜ້າຈໍເລເຍີ 5.4. ຈັດສັນງານ
6. ຂັ້ນຕອນໃນການຕັ້ງຄ່າສະມາດອັອບເຈັກ	6.1. ແປງເລເຍີເປັນວັດຖຸອິດສະຫຼະ 6.2. ບັບຂະໜາດວັດຖຸແບບສະມາດໃໝ່ 6.3. ສຳເນົາເລເຍີວັດຖຸອິດສະຫຼະທີ່ຊ້ຳກັນ 6.4. ດຶງລາກວັດຖຸອິດສະຫຼະໄປຍັງເລເຍີ 6.5. ສຳເນົາເລເຍີອື່ນໆ ແລະ ວາງໄວ້ເທິງເລເຍີຂອງໜ້າຈໍ 6.6. ຕັດວັດຖຸອິດສະຫຼະໄປຍັງໜ້າຈໍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ
7. ຂັ້ນຕອນການແກ້ໄຂສະມາດອັອບເຈັກ	7.1. ດັບເບິ່ນຄລິກໃສ່ສະມາດອັອບເຈັກເພື່ອແກ້ໄຂ 7.2. ແກ້ໄຂສະມາດອັອບເຈັກ

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

ລັກສະນະສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ 1.1. ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືສີ່ໃນໂປຼແກຼມ 1.2. ສ້າງເສັ້ນການຕັດເທິງຮູບພາບໂດຍນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືສີ່ 1.3. ເສັ້ນການຕັດຖືກບັນທຶກໄວ້ໃນໄຟລ໌ທີ່ເລືອກ 1.4. ສ້າງຮູບຊົງພື້ນຖານໂດຍນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືສີ່ຂອງໂປຼແກຼມ 1.5. ສີທີ່ເລືອກ ແລະ ນຳໃຊ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການ 1.6. ເລືອກເງົາທີ່ຕ້ອງການຕາມຄວາມເໝາະສົມ 1.7. ເພີ່ມຂໍ້ຄວາມຕາມການກຳນົດໃນການອອກແບບ 1.8. ເພີ່ມການໄລ່ລະດັບສີພື້ນຫຼັງທີ່ຕ້ອງການ 1.9. ປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນໃນການສ້າງຮູບຈຳລອງ 1.10. ດຳເນີນຕາມຂັ້ນຕອນໃນການຕັ້ງຄ່າສະມາດອັອບເຈັກ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ	2.1. ປະເພດຂອງໂປຼແກຼມການອອກແບບກຽບຝັກ 2.2. ຂັ້ນຕອນໃນການເປີດໂປຼແກຼມ 2.3. ເຄື່ອງມືສີ່ຂອງໂປຼແກຼມກຽບຝັກ 2.4. ຂັ້ນຕອນການສ້າງເສັ້ນການຕັດເທິງຮູບພາບ 2.5. ຂັ້ນຕອນການບັນທຶກເສັ້ນການຕັດເທິງຮູບ 2.6. ຂັ້ນຕອນການສ້າງເອກະສານຂຶ້ນມາໃໝ່ 2.7. ຂັ້ນຕອນການສ້າງຮູບຊົງພື້ນຖານ 2.8. ຂັ້ນຕອນການເລືອກສີ ແລະ ນຳໃຊ້ສີ 2.9. ຂັ້ນຕອນການເພີ່ມຂໍ້ຄວາມ 2.10. ການໄລ່ລະດັບສີພື້ນຫຼັງ 2.11. ການບັນທຶກໂລໂກ້ 2.12. ຂັ້ນຕອນການກະກຽມຮູບພາບຈຳລອງ 2.13. ຂັ້ນຕອນການຕັ້ງຄ່າສະມາດອັອບເຈັກ

3. ທັກສະຜົນຖານ	3.1. ການເປີດໂປຼແກຼມກຽມພ້ອມຂຶ້ນມາໃຊ້ງານ 3.2. ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືສຳຂອງໂປຼແກຼມກຽມພ້ອມ 3.3. ການສ້າງເສັ້ນການຕັດເທິງຮູບພາບ 3.4. ການບັນທຶກເສັ້ນການຕັດໄວ້ໃນໄຟລ໌ທີ່ເລືອກ 3.5. ການສ້າງເອກະສານຂຶ້ນມາໃໝ່ 3.6. ການສ້າງຮູບຊົງຜືນຖານ 3.7. ການເລືອກ ແລະ ການນຳໃຊ້ສີທີ່ຕ້ອງການ 3.8. ການເລືອກເງົາທີ່ຕ້ອງການຕາມຄວາມເໝາະສົມ 3.9. ການເພີ່ມການໄລ່ລະດັບສີຜືນຫຼັງທີ່ຕ້ອງການ 3.10. ການດຳເນີນການຂັ້ນຕອນການຕັ້ງຄ່າສະມາດອັອບເຈັກ 3.11. ຂັ້ນຕອນການແກ້ໄຂສະມາດອັອບເຈັກ
4. ແຫຼ່ງຊັບພະຍາກອນທີ່ຕ້ອງການ	ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້: 4.1. ການເຂົ້າເຖິງສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມຈຳລອງທີ່ເໝາະສົມ ເຊິ່ງອາດຈະມີການປະເມີນວັດສະດຸທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳ ຫຼື ງານທີ່ນຳສະເໜີ: - ຄອມພິວເຕີ - ເຄື່ອງຂຽນ 4.2. ຄູ່ມື ຫຼື ຄຳແນະນຳໃນການປະຕິບັດວຽກງານ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ: 5.1. ສອບເສັງຂຽນ 5.2. ຄຳຖາມປາກເປົ່າ 5.3. ສອບເສັງພາກປະຕິບັດ 5.4. ສັງເກດ 5.5. ບົດລາຍງານການເຮັດວຽກຂອງຫ້ອງທົດລອງ ຫຼື ຜົນໄດ້ຮັບ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 9: ກວດສອບຜົນຮັບສຸດທ້າຍ ແລະ ພິມອອກ**

<b>ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b>	SSTVET-ICT 2166.3.6
<b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິໃນການກວດສອບຜົນຮັບຂັ້ນຕອນສຸດທ້າຍ ແລະ ການພິມອອກກຽມພ້ອມ ເຊິ່ງປະກອບມີໜ້າວຽກງານກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງງານ ແລະ ຂະໜາດຂອງໄຟລ໌, ການຈັດການວັດຖຸ ແລະ ຂໍ້ຄວາມ, ການນຳເຂົ້າຮູບພາບ, ການແຍກສີ ແລະ ການພິມອອກ	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> <i>(ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວບ່ຽນ)</i>

1. ກວດສອບຄຸນນະພາບຂອງຮູບ ແລະ ຂະໜາດໄຟລ໌	1.1. ໄຟລ໌ຮູບຖືກກວດສອບ ແລະ ຖືກປັບຂະໜາດ 1.2. ໂປຼແກຼມ ແລະ ໄຟລ໌ກຽບຝັກຖືກເປີດຂຶ້ນ ແລະ ໄດ້ຮັບການ ຍືນຍັນຄວາມປອດໄພໃນການອອກແບບ 1.3. ກຽບຝັກຖືກທົບທວນໂດຍນຳໃຊ້ສັນຍາລັກສະແຕມເຜື່ອລຸດ ຂະໜາດໄຟລ໌ 1.4. ຮູບພາບຖືກກວດສອບຄຸນນະພາບ 1.5. ສະໄລ່ຖືກສ້າງຂຶ້ນຈານວັດຖຸເລເຢີ
2. ຈັດການວັດຖຸ ແລະ ຂໍ້ຄວາມ	2.1. ຮູບຊົງທີ່ສັບຊ້ອນຖືກສ້າງ ແລະ ຖືກແກ້ໄຂ 2.2. ການຈັດການ ແລະ ການແກ້ໄຂວັດຖຸ ຫຼື ຂໍ້ຄວາມຖືກປະຕິບັດ 2.3. ເຄື່ອງມືການທຳຊ້ຳຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກນຳໃຊ້
3. ນຳເຂົ້າຮູບພາບ	3.1. ຮູບບົດແມັບຖືກຝັງ ຫຼື ເຊື່ອມໂຍງຢູ່ໃນໄຟລ໌ 3.2. ຂໍ້ມູນບົດແມັບຖືກຝັງ ຫຼື ເພີ່ມຄວາມສະຫວ່າງ 3.3. ໄຟລ໌ເລເຢີຖືກສົ່ງອອກໄປຍັງໂປຼແກຼມແກ້ໄຂ 3.4. ບົດແມັບທົ່ວໄວ້ຖືກແກ້ໄຂ ຫຼື ກະທຳຊ້ຳໃນການອອກແບບ
4. ຕັ້ງຄ່າແຜກສີ	4.1. ການແຜກສີຖືກຕັ້ງຄ່າຕາມຂໍ້ກຳນົດ 4.2. ການຕັ້ງຄ່າຄຳສັ່ງຖືກດຳເນີນການ 4.3. ຂະບວນການ ແລະ ເມັດສີຖືກລວມກັນຕາມທີ່ຕ້ອງການ 4.4. ຮູບແບບການແຜກສີຖືກດຳເນີນການ
5. ສະຫຼຸບສີ ແລະ ພິມອອກ	5.1. ຄ່າຄວາມຖີ່ເທິງໜ້າຈໍທີ່ເໝາະສົມກັບຄຸນນະພາບການພິມ ແລະ ການບັນທຶກຄ່າຖືກເລືອກ 5.2. ຕົວເລືອກການບົບອັດທີ່ໃຫ້ຄຸນນະພາບສູງ ແລະ ຂະໜາດ ໄຟລ໌ຕ່ຳຖືກເລືອກ 5.3. ຕົວເລືອກສຳລັບການສົ່ງໄຟລ໌ອອກຖືກຕັ້ງຄ່າທີ່ດີທີ່ສຸດ 5.4. ສີຂັ້ນສຸດທ້າຍຖືກພິມອອກມາ 5.5. ການທັບຊ້ອນການຂອງວັດຖຸຖືກກຳນົດໄວ້ 5.6. ຄຳສັ່ງຂໍ້ມູນມາດຕະຖານຖືກຝັງລົງໃນແຄັດຕາລັອກ 5.7. ຮູບແບບໄຟລ໌ເຜືອສະແດງຜົນງານສິນລະປະທີ່ດີຖືກເລືອກ 5.8. ວັດຖຸຖືກເຊື່ອມໂຍງກັນເພື່ອສ້າງແຜ່ນພາບທີ່ກົງກັບຂໍ້ກຳນົດ 5.9. ວັດຖຸຖືກຈັດວາງເປັນຊັ້ນເພື່ອສ້າງເຟຣມພາບເຄື່ອນໄຫວ

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ໂປຼແກຼມກຽບຝັກ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດ: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ອິນລູດສະເຕເຕີ</li> <li>1.2. ໂປຼແກຼມ ອາໂດບີ ໄຟໂຕຊອບ</li> <li>1.3. ໂປຼແກຼມ ຄໍຣຽວດຣໍ ເຜນຊອບ</li> <li>1.4. ໂປຼແກຼມ ຄໍຣຽວດຣໍ ເອັກ 4</li> <li>1.5. ໂປຼແກຼມ ແຟດ ເຜນ</li> <li>1.6. ໂປຼແກຼມ ອິນດີຊາຍ</li> <li>1.7. ໂປຼແກຼມ ຄວາກ ເອັກເຜຣດ</li> </ul>

2. ວັດຖຸ	2.1. ສ່ວນໂຄ້ງ 2.2. ຮູບແຕ້ມວັດຖຸ 2.3. ເສັ້ນ 2.4. ຮູບຊົງທີ່ກຳນົດລ່ວງໜ້າ
3. ການຈັດການ ແລະ ການແກ້ໄຂ	3.1. ບົດໂຄ້ງ 3.2. ຍືດຫົດ 3.3. ບົດກຽວ 3.4. ການຈຸ່ມ 3.5. ຂອງແຫຼວ
4. ຮູບແບບ	4.1. ດ້ານໜ້າ 4.2. ການນຳພາ 4.3. ພາຣາກຼາບ 4.4. ການຈັດ 4.5. ຂະໜາດຕົວອັກສອນ 4.6. ປະເພດຖັນ 4.7. ການໄຫຼຂອງຂໍ້ຄວາມ
5. ການແຍກສີ	5.1. ສີອ່ອນ 5.2. ການເພື່ອຄວາມຄາດເຄື່ອນ 5.3. ສີທີ່ກຳນົດເອງ 5.4. ການໄລ່ລະດັບສີ 5.5. ແມ່ຟິມ 5.6. ເຄື່ອງໝາຍການຟິມ 5.7. ລະບົບແມ່ສີ 5.8. ຄວາມລະອຽດສີ 5.9. ຄວາມໂປ່ງໃສ

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກການ**

ລັກສະນະສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກການທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານຄວາມສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	1.1. ກວດສອບ ແລະ ປັບຄຸນນະພາບຂອງຮູບຕາມທີ່ຈຳເປັນ 1.2. ປັບແຕ່ງ, ແກ້ໄຂວັດຖຸ ແລະ ຂໍ້ຄວາມຕ່າງໆ 1.3. ສ້າງ ແລະ ແກ້ໄຂຮູບຊົງທີ່ສັບຊ້ອນ 1.4. ຮູບບົດແມັບແບບຝັງ ຫຼື ທີ່ເຊື່ອມໂຍງຢູ່ໃນໄຟລ໌ 1.5. ປັບປ່ຽນບົດແມັບ ຫຼື ເຮັດຊຳຕາມຂໍ້ກຳນົດການອອກແບບ 1.6. ຮູບບົດແມັບ ຫຼື ເພີ່ມຄວາມສະຫວ່າງ 1.7. ລະບົບແມ່ສີ ແລະ ສີສະເພາະ 1.8. ເລເຢີວັດຖຸເພື່ອສ້າງເຟຣມຮູບເຄື່ອນໄຫວ ແລະ ສິ່ງອອກ
2. ຄວາມຮູ້ຜູ້ນຳການ	2.1. ການສ້າງເຟຣມການເຄື່ອນໄຫວ ແລະ ຂັ້ນຕອນການສິ່ງອອກ 2.2. ຮູບພາບບົດແມັບ, ເຊື່ອມໂຍງ ແລະ ແກ້ໄຂໃນໄຟລ໌ 2.3. ຕົວເລືອກການຕັ້ງຄຳການແຍກສີ 2.4. ການສ້າງ ແລະ ແກ້ໄຂຮູບຊົງທີ່ສັບຊ້ອນ 2.5. ຕົວເລືອກການປັບອັດເຮັດໃຫ້ຄຸນນະພາບຂອງຮູບສູງ ແລະ

	<p>ຂະໜາດ ໄຟລ໌ຕໍ່າ</p> <p>2.6. ການເຜີຍແຜ່ຂ້າມສີ່</p> <p>2.7. ການແກ້ໄຂ ແລະ ບັນທຶກໄຟລ໌</p> <p>2.8. ຮູບແບບສໍາລັບການແຍກສີ່</p> <p>2.9. ຂະບວນການເຊື່ອມໂຍງຮູບແຜນທີ່</p> <p>2.10. ວັດຖຸ ແລະ ຂັ້ນຕອນການແກ້ໄຂຂໍ້ຄວາມ</p> <p>2.11. ການຕັ້ງຄຳຄຸນນະພາບການພິມ ແລະ ຂະບວນການ</p> <p>2.12. ຂັ້ນຕອນການກວດສອບ ແລະ ປັບຄຸນນະພາບຂອງຮູບ</p> <p>2.13. ຂະບວນການປະສົມສີສະເພາະ</p>
3. ທັກສະຜົນຖານ	<p>3.1. ການກວດສອບ ແລະ ປັບຄຸນນະພາບຂອງຮູບ</p> <p>3.2. ການລວບລວມຂະບວນການ ແລະ ການຈື່ສື່ທີ່ຕ້ອງການ</p> <p>3.3. ການສ້າງ ແລະ ການແກ້ໄຂຮູບຊົງທີ່ສັບຊ້ອນ</p> <p>3.4. ການຝັງ ຫຼື ການເຊື່ອມໂຍງຮູບພາບບິດແມັບໃນໄຟລ໌</p> <p>3.5. ວາງວັດຖຸເພື່ອສ້າງຝຣມພາບເຄື່ອນໄຫວ ແລະ ສິ່ງອອກສໍາລັບການຕັ້ງຄຳພາບເຄື່ອນໄຫວ</p> <p>3.6. ການເຊື່ອມໂຍງວັດຖຸເພື່ອສ້າງພາບທີ່ກົງກັບຂໍ້ກຳນົດການອອກແບບ</p> <p>3.7. ການຈັດການ ແລະ ການແກ້ໄຂວັດຖຸ ແລະ ຂໍ້ຄວາມ</p> <p>3.8. ການພິມຂັ້ນສຸດທ້າຍ</p>
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ຕ້ອງການ	<p>ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:</p> <p>4.1. ການເຂົ້າເຖິງສະຖານທີ່ເຮັດວຽກທີ່ກ່ຽວຂ້ອ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມຈຳລອງທີ່ເໝາະສົມ</p> <p>4.2. ວັດສະດຸທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳທີ່ນຳສະເໜີ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ຄອມພິວເຕີ</li> <li>- ເຄື່ອງຂຽນ</li> <li>- ຄູ່ມືແນະນຳ</li> </ul>
5. ວິທີການປະເມີນ	<p>ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ:</p> <p>5.1. ການເສັງຂຽນ</p> <p>5.2. ການຄຳຖາມປາກເປົ່າ</p> <p>5.3. ສອບເສັງພາກປະຕິບັດ</p> <p>5.4. ການສັງເກດ</p> <p>5.5. ບົດລາຍງານການເຮັດວຽກໃນຫ້ອງທົດລອງ ຫຼື ຜົນໄດ້ຮັບ</p>
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	<p>6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ</p> <p>6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ</p>

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 10: ສ້າງຮູບພາບເຄື່ອນໄຫວ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.7
<p><b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b></p> <p>ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີ ຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຈະນຳໃຊ້ຂັ້ນຕອນ</p>	
<p><b>ອົງປະກອບ</b></p>	<p><b>ເກນການປະຕິບັດ</b></p> <p><i>(ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເມັງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)</i></p>
<p>1. ສ້າງຊຸດຮູບແບບສຳລັບຮູບເຄື່ອນໄຫວ</p>	<p>1.1. ວັດສະດຸ ແລະ ອຸປະກອນຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກກະກຽມ</p> <p>1.2. ຂໍ້ກຳນົດທີ່ສຳຄັນກ່ຽວກັບຮູບແຕ້ມຖືກກຳນົດຕາມແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທີ່ຈັດໃຫ້</p> <p>1.3. ຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວກັບການຈັດອົງປະກອບຊາວແທ້ຮາກຖືກກຳນົດຈາກກະດ້ານຈັດລຽງລຳດັບເລື່ອງລາວ</p> <p>1.4. ຄືໄຟສ ຫຼື ການແຕ້ມ ແລະ ການແບ່ງພາບເຄື່ອນໄຫວທີ່ເກີດຂຶ້ນຖືກວັດແທກຂຶ້ນຢູ່ກັບການສະແດງຂອງຕົວລະຄອນ</p> <p>1.5. ຄືໄຟສ ຫຼື ການແຕ້ມທີ່ສຳຄັນຖືກທົດສອບຕາມເສັ້ນເວລາ</p> <p>1.6. ຄືໄຟສ ຫຼື ການແຕ້ມທີ່ສຳຄັນຖືກກຳນົດຂຶ້ນຈາກໂຄງຮ່າງ</p> <p>1.7. ຄືໄຟສ ຫຼື ການແຕ້ມຖືກລວບລວມ</p> <p>1.8. ວັດສະດຸ ແລະ ອຸປະກອນທີ່ບໍ່ສາມາດນຳໃຊ້ງານໄດ້ຖືກລາຍງານ</p> <p>1.9. ການຈັດວາງຮູບແບບ ຫຼື ຮູບແຕ້ມຖືກສົ່ງກັບ ຫຼື ຖືກປິດເຜື່ອໃຫ້ມີການແກ້ໄຂຕາມແບບແຜນງານທີ່ໃຫ້ມາ</p> <p>1.10. ສຽງຖືກກຳນົດ</p> <p>1.11. ຫຼັກການພື້ນຖານຂອງພາບເຄື່ອນໄຫວຕາມສາກຖືກນຳໃຊ້</p> <p>1.12. ອຸປະກອນການສ້າງພາບເຄື່ອນໄຫວແບບດັ້ງເດີມຖືກກຳນົດ</p> <p>1.13. ຫຼັກການທາມມິງຖືກນຳໃຊ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການ</p> <p>1.14. ບົດສິນທະນາຖືກປັບ</p> <p>1.15. ຮູບພາບທີ່ແກ້ໄຂຖືກສົ່ງໃຫ້ກັບບຸກຄະລາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p> <p>1.16. ຫຼັກການພື້ນຖານທາງກາຍະພາບຖືກນຳໃຊ້</p>
<p>2. ສ້າງພາບເຄື່ອນໄຫວແບບທຳມະດາ</p>	<p>2.1. ພາບເຄື່ອນໄຫວຖືກກວດສອບ</p> <p>2.2. ຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວກັບພາບເຄື່ອນໄຫວ ແລະ ການຜະລິດຖືກຫາລືກັບຜູ້ບໍລິຫານ</p> <p>2.3. ຫຼັກການຂອງການເຄື່ອນໄຫວຕາມສະຕໍຣີບອດຖືກນຳໃຊ້</p> <p>2.4. ການຈັດວາງຕຳແໜ່ງອົງປະກອບ ແລະ ການປ່ຽນທຽບຖືກອ້າງອີງ</p> <p>2.5. ການປັບປຸງແກ້ໄຂຖືກສົ່ງຕໍ່ໃຫ້ບຸກຄະລາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ</p> <p>2.6. ໂປຼແກຼມທີ່ເລືອກຖືກຕິດຕັ້ງຕາມຂໍ້ກຳນົດ</p>
<p>3. ສ້າງການສຳສະເໜີທີ່ມີການເຄື່ອນໄຫວ</p>	<p>3.1. ພາບເຄື່ອນໄຫວຖືກເພີ່ມ, ຫຼິ້ນ ແລະ ກຳນົດເວລາ</p> <p>3.2. ສຽງໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ກັບການຄັດເລືອກ ຫຼື ການນຳສະເໜີທັງໝົດ</p>

	3.3. ອົງປະກອບທີ່ໃຊ້ເວລາຖືກນຳໃຊ້
4. ສ້າງພາບເຄື່ອນໄຫວ 2 ມິຕິ	4.1. ອົງປະກອບທັງໝົດຖືກກວດສອບດ້ວຍການດົງ ຫຼື ສ້າງຂຶ້ນ 4.2. ອັກຂະຫຼະທັດໝົດຖືກຈັດກຸ່ມຕາມໂຄງສ້າງ 4.3. ອົງປະກອບທີ່ແບ່ງສ່ວນທັງໝົດຖືກຕິດສະຫຼາກຢ່າງຖືກຕ້ອງ 4.4. ພາບເຄື່ອນໄຫວຖືກກວດສອບຜ່ານການສະແດງ 4.5. ສ່ວນຕ່າງໆຂອງຮ່າງກາຍຖືກເລືອກ ແລະ ຖືກປ່ຽນ 4.6. ລັກສະນະພິເສດຂອງການໝູນຮອບເອັບເຟັກຖືກຮັບມາຈາກ ຮູບແບບດິຈິຕອນ 4.7. ຕົວລະຄອນ ແລະ ວັດຖຸທັງໝົດຖືກແບ່ງສ່ວນໄວ້ເປັນຢ່າງດີ 4.8. ພາບ 2 ມິຕິຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍນຳໃຊ້ຮູບແບບການນຳສິ່ງທີ່ ເໝາະສົມ 4.9. ພາບເຄື່ອນໄຫວທີ່ສ້າງສຳເລັດຖືກສົ່ງໄປຍັງບຸກຄົນກ່ຽວຂ້ອງ 4.10. ຂໍ້ກຳນົດ ຫຼື ວັດສະດຸສຳລັບພາບເຄື່ອນໄຫວ 2 ມິຕິຖືກກຳນົດ ແລະ ລວບລວມ 4.11. ພາບເຄື່ອນໄຫວແບບດິຈິຕອນຖືກຈັດສາກໃນສະຕໍຣິບອດ 4.12. ເອັບເຟັກສຽງຖືກລວບລວມລົງໃນພື້ນຫຼັງການສິນທະນາຂອງ ສາກການສະແດງ
5. ສິ່ງອອກພາບເຄື່ອນໄຫວ	5.1. ລາຍການພາບເຄື່ອນໄຫວທັງໝົດຖືກສົ່ງອອກ ແລະ ຖືກກວດ ສອບ 5.2. ອົງປະກອບທັງໝົດຖືກສະແດງຕາມຂໍ້ກຳນົດ 5.3. ເລເຍີທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຖືກປະກົດໃນສາກການສະແດງ 5.4. ຂໍ້ມູນ ຫຼື ສຳເນົາພິເສດຂອງພາບຖືກສຳຮອງໄວ້ 5.5. ພາບເຄື່ອນໄຫວທີ່ສົ່ງອອກຖືກບັນທຶກໄວ້ໃນໂຟນເດີທີ່ກຳນົດ 5.6. ໄຟລ໌ຖືກສົ່ງອອກ ແລະ ຖືກແຈ້ງໃຫ້ພະນັກງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ 5.7. ຜົນຮັບໄຟລ໌ຖືກເລືອກຕາມທີ່ກຳນົດໄວ້ 5.8. ແຜລດຟອມການສະແດງໂຄສະນາສະເພາະຖືກກຳນົດ

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ຄິໂຟສ ຫຼື ການແຕ້ມ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດເຖິງ: 1.1. ຕົວລະຄອນແບບດັ້ງເດີມ 1.2. ຕົວອັກສອນແບບດິຈິຕອນ 1.3. ເອັບເຟັກການເຄື່ອນໄຫວ
2. ແຫຼ່ງວັດສະດຸ	2.1. ຄຳສັ່ງຂອງຜູ້ອຳນວຍການ 2.2. ເຄົ້າໂຄງຮູບແຕ້ມ 2.3. ຊິດຕົວຢ່າງ 2.4. ໂຟນເດີຮູບພາບ 2.5. ໄຟລ໌ສຽງ ຫຼື ເຜັງ

	2.6. ການດານລຽງລຳດັບເລື່ອງ ຫຼື ການສະແດງ
3. ການວິເຄາະສຽງ	3.1. ໄດອາລັອກແທຣັກ 3.2. ສຽງເອັບເຟັກ 3.3. ສຽງແບັກກຣາວ
4. ສະຕໍຣິບອດ ຫຼື ກະດານເລື່ອງລາວ	4.1. ຊຸດກະດານເລື່ອງລາວທາງໂທລະພາບ 4.2. ການດານເລື່ອງລາວທາງຮູບເງົາ 4.3. ກະດານເລື່ອງລາວ 4.4. ໃບນຳສະເໜີ ເອວີຟີ 4.5. ໂຄງຫຼາຍຝັກພາບເຄື່ອນໄຫວ
5. ໃບຮັບສານ	5.1. ພາບພື້ນຫຼັງ 5.2. ການສະແດງຄຳອະທິບາຍ 5.3. ວິທີນຳໃຊ້ກ້ອງ 5.4. ຄຳແນະນຳ 5.5. ຄືໂຜດ ຫຼື ການແຕ້ມ 5.6. ລາຍລະອຽດການຜະລິດ 5.7. ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນ
6. ວັດສະດຸ	6.1. ເຈ້ຍພາບເຄື່ອນໄຫວ 6.2. ເຈ້ຍປອນ 6.3. ກົບໜົບເຈ້ຍ 6.4. ຈັກກັອບປີ້ເອກະສານ 6.5. ສີດຳ 6.6. ບົກສີສະທ້ອນ 6.7. ສະກັອດໃສ 6.8. ເຜບາ 6.9. ສະຕິກເກີ້ 6.10. ຢາງລົບ 6.11. ໄມ້ບັນທັດ 6.12. ໂຟນເດີຊິນ
7. ອຸປະກອນ	7.1. ແຜນບັນທຶກ 7.2. ເຄື່ອງເຈາະພາບເຄື່ອນໄຫວ 7.3. ໂຕະ 7.4. ຕັ່ງ 7.5. ໂຄມໄຟຕັ່ງໂຕະ 7.6. ຫຸຟັງ 7.7. ຢູເອັດບີ 7.8. ລຳໂຟງ 7.9. ເຄື່ອງຟິມເອກະສານ
8. ບຸກຄະລາກອນ	8.1. ຜູ້ຈັດການຝ່າຍຜະລິດ 8.2. ຜູ້ກຳກັບພາບເຄື່ອນໄຫວ 8.3. ຜູ້ປະສານງານການຜະລິດ ຫຼື ຜູ້ຊ່ວຍ



	8.4. ຜູ້ກວດກາ
9. ເລເອົາ	9.1. ທ່າທາງຕົວອັກຂະຫຼະ 9.2. ການຕັ້ງຄ່າຜົນຫຼັງ 9.3. ຄໍາແນະນໍາ
10. ໂມເດວແຜັກ	10.1. ການປຽບທຽບຂະໜາດ 10.2. ການຕອບສະໜອງຂອງຕົວອັກສອນ 10.3. ຫັດສະນະຄະຕິ 10.4. ຄູ່ມືແນະນໍາຟິເສດ 10.5. ອຸປະກອນປະກອບສາກສະແດງ 10.6. ຄູ່ມືການສ້າງຕົວລະຄອນ
11. ຫຼັກການພາບເຄື່ອນໄຫວ	11.1. ການແຕ້ມຮູບແບບໂດນາມິກ 11.2. ການສະແດງ 11.3. ການຄາດຫວັງ 11.4. ຫຼັກການທັບຊ້ອນ 11.5. ທ່າທາງກໍ່ໃຫ້ເກີດ
12. ການວິເຄາະພາບ ເຄື່ອນໄຫວ	12.1. ຄວາມໂຄ້ງ 12.2. ສະໜັບສະໜຸນການແຕ້ມ 12.3. ການເຄື່ອນໄຫວ 12.4. ເສັ້ນທາງການເຄື່ອນໄຫວ
13. ທົດສອບເສັ້ນ	13.1. ເຄື່ອງທົດສອບເຄື່ອງມືສີ່ 13.2. ຟລິບບຸກ 13.3. ໂຟໂຕຊອບ ເວີເຊີນ ຊີເອັສ 3 ຂຶ້ນໄປ
14. ໂມເດວປິດ	14.1. ປິດສັດສ່ວນ 14.2. ລາຍລະອຽດທີ່ຂາດຫາຍໄປ 14.3. ຕົວອັກສອນທີ່ບໍ່ຖືກຕ້ອງ 14.4. ການປຽບທຽບຂະໜາດທີ່ບໍ່ສອດຄ່ອງ 14.5. ຂະໜາດທີ່ບໍ່ສອດຄ່ອງ

**ຄໍາແນະນໍາດ້ານຫຼັກຖານ**

<b>ລັກສະນະສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ</b>	<b>ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ</b>
1. ດ້ານຄວາມສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	1.1. ອຸປະກອນ ແລະ ວັດສະດຸສໍາລັບການສ້າງພາບເຄື່ອນໄຫວ 1.2. ຜະລິດຊຸດຮູບແບບ ຫຼື ຮູບແຕ້ມ 1.3. ແກ້ໄຂ, ຄິໂຟສ, ຮູບແຕ້ມທີ່ສໍາຄັນ 1.4. ກໍານົດ, ລວບລວມຂໍ້ກໍານົດ ແລະ ວັດສະດຸສໍາລັບພາບເຄື່ອນໄຫວແບບ 2 ມິຕິ 1.5. ສ້າງຫ້ອງສະໝຸດດິຈິຕອນຂອງຕົວອັກສອນ ແລະ ວັດສະດຸ 1.6. ຜະລິດຮູບເຄື່ອນໄຫວແບບ 2 ມິຕິ 1.7. ແກ້ໄຂ ຫຼື ແກ້ໄຂພາບເຄື່ອນໄຫວແບບ 2 ມິຕິ 1.8. ກວດສອບລາຍການແບບເຄື່ອນໄຫວທັງໝົດໃນສາກທີ່ຈະສົ່ງ

	<p>ອອກ</p> <p>1.9. ແຜນລາຍການສົ່ງມອບທີ່ກຳນົດ ແລະ ເລືອກເຜື່ອສິ່ງອອກ</p> <p>1.10. ການສົ່ງອອກໄຟລ໌ຮຸບພາບເຄື່ອນໄຫວ ຫຼື ບັນທຶກ</p>
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ	<p>2.1. ຂໍ້ມູນການຜະລິດ</p> <p>2.2. ການສື່ສານດ້ວຍຄຳເວົ້າ ຫຼື ຜ່ານການຂຽນ</p> <p>2.3. ຫຼັກການເຄື່ອນໄຫວ</p> <p>2.4. ຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວກັບຮາດແວຄອມພິວເຕີສຳລັບການທົດສອບ</p> <p>2.5. ທັດສະນະຄະຕິຂອງຮ່າງກາຍ ແລະ ການສະແດງອອກ</p> <p>2.6. ເຂົ້າໃຈກຳແນະນຳຂອງກຳມະການ</p> <p>2.7. ຂໍ້ມູນການຜະລິດ</p> <p>2.8. ຫຼັກການ ແລະ ເຕັກນິກການຜະລິດພາບເຄື່ອນໄຫວ</p> <p>2.9. ສະຖິຕິສຳລັບຮູບຊົງພື້ນຖານ</p> <p>2.10. ຄະນິດສາດພື້ນຖານ</p>
3. ທັກສະພື້ນຖານ	<p>3.1. ການປະຕິບັດກິດສຸຂະພາບພາລະນາໄມສ່ວນບຸກຄົນ</p> <p>3.2. ຄວາມສາມາດໃນການກຳນົດ ແລະ ຄວບຄຸມສຽງ</p> <p>3.3. ທັກສະດ້ານຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງບຸກຄົນ</p> <p>3.4. ທັກສະການຕິດຕໍ່ສື່ສານ</p>
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ຕ້ອງການ	<p>ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:</p> <p>4.1. ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກ ຫຼື ສະຖານທີ່ການປະເມີນ</p> <p>4.2. ບັນທຶກສ່ວນຕົວກ່ຽວກັບການປະຕິບັດກິດຄວາມປອດໄພໃນການປະຕິບັດງານ</p> <p>4.3. ອຸປະກອນປ້ອງກັນສ່ວນບຸກຄົນ</p> <p>4.4. ປຶ້ມບັນທຶກສຸຂະພາບ</p>
5. ວິທີການປະເມີນ	<p>ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ:</p> <p>5.1. ການສອບເສັງພາກຂຽນ</p> <p>5.2. ຄຳຖາມປາກເປົ່າ</p> <p>5.3. ສອບເສັງພາກປະຕິບັດ</p>
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	<p>6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ</p> <p>6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ</p>

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 11: ພັດທະນາ, ບໍລິຫານ ແລະ ເຜີຍແຜ່ເວັບໄຊ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.8
ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	<p>ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຕ້ອງການໃນຂຽນໂປຼແກຼມພາສາ ຈາວາສະຄຣິບ ເພື່ອກຳນົດລັກສະນະການເຮັດວຽກຂອງໜ້າເວັບ</p>

ອົງປະກອບ	<p style="text-align: center;"><b>ເກນການປະຕິບັດ</b></p> <p style="text-align: center;"><i>(ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)</i></p>
1. ທຳຄວາມເຂົ້າໃຈແນວຄິດການຈັດການເນື້ອຫາ	1.1. ແນວຄວາມຄິດໃນການຈັດການເນື້ອຫາຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 1.2. ຮູບແບບຂອງການສື່ສານ ແລະ ເຕັກໂຕໂນຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານຖືກອະທິບາຍ 1.3. ຮູບແບບເນື້ອຫາຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 1.4. ກໍລະນີຕົວຢ່າງຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ ແລະ ຖືກວິເຄາະ 1.5. ຂໍ້ດີ, ຂໍ້ຈຳກັດຂອງລະບົບຈັດການເນື້ອຫາແບບເປີດຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 1.6. ປັກອິນ ຫຼື ໂມດູນທີ່ເໝາະສົມຖືກເລືອກ 1.7. ເວັບໄຊດ໌ ຊີເອັມເອັສ ຖືກສຳຫຼວດ 1.8. ການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການອັບເດດປັກອິນ ຫຼື ໂມດູນ ຊີເອັມເອັສ ຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 1.9. ສື່ສັງຄົມຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ ແລະ ຖືກຈັດການ
2. ຕິດຕັ້ງ ຊີເອັມເອັສ ແລະ ປັກອິນ	2.1. ລະບົບຈັດການເນື້ອຫາຖືກຕິດຕັ້ງ ແລະ ຖືກອັບເດດ 2.2. ປັກອິນ ຊີເອັມເອັສ ຫຼື ໂມດູນຖືກຕິດຕັ້ງ ແລະ ຖືກອັບເດດ 2.3. ຮູບແບບໜ້າ ຫຼື ເທມເຜລດທີ່ກຳນົດຖືກສ້າງຂຶ້ນ 2.4. ປັກອິນ ຫຼື ໂມດູນທີ່ກຳນົດເອງຖືກສ້າງຂຶ້ນ
3. ພັດທະນາ ແລະ ເຜີຍແຜ່ເນື້ອຫາເວັບ ແລະ ກູບຟິກ	3.1. ຂັ້ນຕອນ ແລະ ວິທີການເຜີຍແຜ່ເວັບໄຊດ໌ຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 3.2. ການຜະລິດວິດີໂອຖືກດຳເນີນການ 3.3. ເນື້ອຫາຕ່າງໆຖືກສ້າງຂຶ້ນ 3.4. ເນື້ອຫາພາບເຄື່ອນໄຫວຖືກນຳໃຊ້ 3.5. ຂໍ້ຄວາມ, ສຽງ, ຮູບກູບຟິກ ແລະ ວິດີໂອຖືກສະແດງ ແລະ ເຜີຍແຜ່ເທິງເວັບໄຊດ໌

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ການຈັດການເນື້ອຫາ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດເຖິງ: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. ການລວບລວມ</li> <li>1.2. ການແກ້ໄຂ</li> <li>1.3. ການຈັດການຮູບແບບ</li> </ul>
2. ຮູບແບບ	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. ເນື້ອຫາທີ່ມີການເຄື່ອນໄຫວ</li> <li>2.2. ວິດີໂອ</li> <li>2.3. ຮູບກູບຟິກ</li> <li>2.4. ສຽງ</li> <li>2.5. ວິດີໂອ</li> <li>2.6. ຂໍ້ຄວາມ</li> </ul>

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

ລັກສະນະສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານຄວາມສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	1.1. ເຂົ້າໃຈແນວຄວາມຄິດ ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີຂອງ ຊີເອັມເອັສ 1.2. ເນື້ອຫາມີການພັດທະນາ ແລະ ເຜີຍແຜ່ 1.3. ດຳເນີນການບຳລຸງຮັກສາ ຊີເອັມເອັສ 1.4. ມີການເຜີຍແຜ່ເວັບໄຊ ແລະ ເນື້ອຫາ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ	2.1. ການຂຽນໂປຼແກຼມເວັບ 2.2. ຂໍ້ຕິ ແລະ ຂໍ້ຈຳກັດຂອງລະບົບຈັດການເນື້ອຫາແບບເປີດ 2.3. ການຄົ້ນຫາ, ການເລືອກ ແລະ ນຳໃຊ້ປັກອິນ ຫຼື ໂມດູນ 2.4. ທຳຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການອັບເດດປັກອິນ ແລະ ໂມດູນສຳລັບ ຊີເອັມເອັສ
3. ທັກສະພື້ນຖານ	ປະຕິບັດວຽກງານ ແລະ ຄຳສັ່ງກ່ຽວກັບ: 3.1. ການນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມການພັດທະນາຝັ່ງເຊີບເວີ 3.2. ທັກສະການຂຽນລະຫັດຄຳສັ່ງພາສາໂປຼແກຼມ 3.3. ບັນຍາບັນດ້ານອາຊີບ 3.4. ການເຮັດວຽກເປັນທີມ 3.5. ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງຂໍ້ມູນທີ່ນຳສະເໜີ
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ຕ້ອງການ	ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້: 1.1. ຫ້ອງຮຽນທົດສະດີ 1.2. ຫ້ອງທົດລອງ 1.3. ໂປຼແກຼມ 1.4. ອິນເຕີເນັດ 1.5. ເຄື່ອງມື, ອຸປະກອນ ແລະ ເອກະສານທີ່ຕ້ອງການ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ: 1.1. ການຂຽນທົດສອບ 1.2. ຄຳຖາມປາກເປົ່າ 1.3. ການສອບເສັງພາກປະຕິບັດ 1.4. ການສັງເກດ 1.5. ບົດລາຍງານການເຮັດວຽກໃນຫ້ອງທົດລອງ ຫຼື ຜົນໄດ້ ຮັບ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 12: ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ HTML**

<b>ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b>	SSTVET-ICT 2166.3.9
<b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຕ້ອງການໃນການຂຽນໂປຼແກຼມພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ (HTML) ເພື່ອພັດທະນາເວັບໄຊດ໌	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເມັງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ທຳຄວາມເຂົ້າໃນພື້ນຖານ ກ່ຽວກັບພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ	1.1. ພື້ນຖານຂອງພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກກຳນົດ 1.2. ໂຄງສ້າງອົງປະກອບຂອງພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກກຳນົດ 1.3. ຄຸນລັກສະນະຂອງຄຳສັ່ງພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກອະທິບາຍ 1.4. ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ສຳລັບເວັບໄຊດ໌ຖືກຂຽນຂຶ້ນ 1.5. ແນວຄວາມຄິດຂອງພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກນຳໃຊ້
2. ຂຽນລະຫັດຄຳສັ່ງພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ	2.1. ຮູບແບບຂອງພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກກຳນົດ 2.2. ອົງປະກອບແບບຝອມດ້ວຍພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກນຳໃຊ້ 2.3. ປະເພດການປ້ອນຂໍ້ມູນດ້ວຍ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກນຳໃຊ້ 2.4. ຄຳສັ່ງການປ້ອນຂໍ້ມູນ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກນຳໃຊ້ 2.5. ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ມີເດຍຖືກນຳໃຊ້
3. ນຳໃຊ້ອົງປະກອບ ແລະ ແນວທາງການອອກແບບທີ່ທັນສະໄໝ	3.1. ການໂຕ້ຕອບທາງໜ້າເວັບຖືກນຳໃຊ້ 3.2. ຮູບພາບ, ວິດີໂອຜະລິດຕະພັນຖືກນຳໃຊ້ 3.3. ປະເພດການພິມຖືກກຳນົດ 3.4. ຮູບແບບຕົວອັກສອນທີ່ແຕກຕ່າງຖືກອະທິບາຍໄວ້ 3.5. ແນວທາງໃນການພິມຕົວອັກສອນຖືກອະທິບາຍ ແລະ ຖືກປະຫຍຸກໃຊ້ 3.6. ບົດບາດທາງການພິມເທິງເວັບໄຊດ໌ຖືກອະທິບາຍ 3.7. ແນວທາງການພິມເວັບເປັນຄຳອະທິບາຍຖືກນຳໃຊ້

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ຄຸນລັກສະນະ ແລະ ເອກະລັກເວັບ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດເຖິງ: 1.1. ປະເພດໂຄງສ້າງເຄືອຂ່າຍ 1.2. ການເຊື່ອມຕໍ່ເຄືອຂ່າຍ 1.3. ນຳສະເໜີ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.4. ແກ້ໄຂ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.5. ຄຸນລັກສະນະ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.6. ຫົວຂໍ້ເລື່ອງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.7. ພາສາກຼາບ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ

	1.8. ຮູບແບບ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.9. ການຈັດຮູບແບບ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.10. ການສະແດງເຄື່ອງໝາຍວົງຢືມ ໃນ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.11. ໝາຍເຫດ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.12. ສີ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.13. ຊື່ ເອັສ ເອັສ ໃນ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.14. ການເຊື່ອມໂຍງ 1.15. ການໃສ່ຮູບພາບ 1.16. ຕາຕະລາງ 1.17. ລາຍການ 1.18. ບລັອກ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.19. ຄລາດ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.20. ໄອເຟຣມ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.21. ເອກະລັກ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.22. ສັນຍາລັກ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ
2. ແນວຄວາມຄິດ	2.1. ຄຸນສົມບັດ 2.2. ສຽງ 2.3. ບລັອກສີ 2.4. ອົງປະກອບ 2.5. ເອກະລັກ 2.6. ຝອມ 2.7. ຮູບແບບ 2.8. ຫົວເລື່ອງ 2.9. ຮູບພາບ 2.10. ຕາຕະລາງ 2.11. ການເຊື່ອມໂຍງ 2.12. ລາຍການ 2.13. ສີ 2.14. ວັດຖຸ 2.15. ພາຣາກຼາບ 2.16. ວິດີໂອ
3. ໂປຼແກຼມ	3.1. ໂປຼແກຼມ ມາໂຄຣມິເດຍ ດຣິມວິບເວີ 3.2. ໄມໂຄຣຊອບ ຝຣອນເຟດ
4. ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ກູາບຝິກ	4.1. ກູໂກ້ແມັບ (Google Maps) 4.2. ແຄນວາສ (Canvas)

**ຄໍາແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

<b>ລັກສະນະສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ</b>	<b>ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ</b>
1. ດ້ານຄວາມສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	1.1. ອະທິບາຍເອກະລັກ ແລະ ຄຸນສົມບັດຂອງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ 1.2. ແນວຄວາມຄິດຂອງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.3. ອົງປະກອບຂອງ ເອັສ ທີ ເອັມແອວ</li> <li>1.4. ປະເພດການປ້ອນຂໍ້ມູນ</li> <li>1.5. ຄຸນສົມບັດຂອງການປ້ອນຂໍ້ມູນ</li> <li>1.6. ກູບຟິກຂອງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ</li> <li>1.7. ສີ່ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ</li> <li>1.8. ອະທິບາຍບົດບາດຂອງການພິມເທິງເວັບ</li> <li>1.9. ອະທິບາຍເອກະລັກ ແລະ ຄຸນສົມບັດຂອງ HTML</li> </ul>
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ	<p>ສາມາດຮູ້ແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຄຳສັ່ງກ່ຽວກັບ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. ເອັມ ທີ ເອັມ ແອວ ເທິງເວັບໄຊດ໌</li> <li>2.2. ແບບຟອມ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ</li> <li>2.3. ຮູບແບບຕົວອັກສອນທີ່ແຕກຕ່າງກັນ</li> <li>2.4. ບົດບາດຂອງກູບຟິກເທິງເວັບໄຊດ໌</li> </ul>
3. ທັກສະພື້ນຖານ	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. ປະຕິບັດແນວຄິດ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ</li> <li>3.2. ນຳໃຊ້ອົງປະກອບຂອງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ</li> <li>3.3. ນຳໃຊ້ປະເພດການປ້ອນຂໍ້ມູນຂອງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ</li> <li>3.4. ນຳໃຊ້ເອກະລັກ ແລະ ຄຸນສົມບັດຂອງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ</li> <li>3.5. ນຳໃຊ້ກູບຟິກ</li> <li>3.6. ນຳໃຊ້ ມິເດຍ</li> <li>3.7. ອະທິບາຍບົດບາດຂອງການພິມເທິງເວັບ</li> <li>3.8. ການສັງເກດເອກະລັກ</li> </ul>
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ຕ້ອງການ	<p>ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. ຫ້ອງຮຽນທົດສະດີ</li> <li>4.2. ຫ້ອງທົດລອງຄອມພິວເຕີ</li> <li>4.3. ໂປຼແກຼມແກ້ໄຂຂໍ້ຄວາມ</li> <li>4.4. ເຄື່ອງມື, ອຸປະກອນ ແລະ ເອກະສານທີ່ຕ້ອງການ</li> <li>4.5. ຂໍ້ກຳນົດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ຄຳແນະນຳກ່ຽວກັບການເຮັດວຽກ</li> </ul>
5. ວິທີການປະເມີນ	<p>ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. ການຂຽນທົດສອບ</li> <li>5.2. ຄຳຖາມປາກເປົ່າ</li> <li>5.3. ການສອບເສັງພາກປະຕິບັດ</li> <li>5.4. ການສັງເກດ</li> <li>5.5. ກໍລະນີສຶກສາ</li> </ul>
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ</li> <li>6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງ ສປປ ລາວ</li> </ul>

ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 13: ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ CSS

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.10
ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ: ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຕ້ອງການໃນການຂຽນໂປຼແກຼມພາສາ ຊີ ເອັສ ເອັສ (CSS) ຮ່ວມກັບພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເນັ້ງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ ຊີ ເອັສ ເອັສ ແລະ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ	1.1. ພື້ນຖານຂອງພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ ຖືກກຳນົດ 1.2. ຊີ ເອັສ ເອັສ ຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 1.3. ບົດບາດຄວາມສຳຄັນຂອງ ຊີ ເອັສ ເອັສ ຖືກອະທິບາຍ
2. ນຳໃຊ້ ຊີ ເອັສ ເອັສ	2.1. ຮູບແບບໂຄງສ້າງ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວຖືກກຳນົດ 2.2. ຊີ ເອັສ ເອັສ ຖືກນຳໃຊ້ 2.3. ແນວຄວາມຄິດພື້ນຖານຂອງ ຊີ ເອັສ ເອັສ ຖືກນຳໃຊ້ 2.4. ຮູບແບບໂຄງສ້າງຂອງ ຊີ ເອັສ ເອັສ ຖືກກຳນົດ 2.5. ການປ່ຽນແປງ ແລະ ການໄລ່ລະດັບຖືກອະທິບາຍ 2.6. ຮູບພາບ 2 ມິຕິ ແລະ 3 ມິຕິຖືກປັບປ່ຽນ 2.7. ຄລາດຂອງ ຊີ ເອັສ ເອັສ ຖືກນຳໃຊ້
3. ສ້າງເຄົ້າໂຄງດ້ວຍ ຊີ ເອັສ ເອັສ	3.1. ຄຸນສົມບັດຕ່າງໆຂ້າງລຸ່ມນີ້ຖືກນຳໃຊ້: - ຄຸນສົມບັດການສະແດງ (display) - ໄລຍະຫ່າງ (margin: auto) - ຄວາມກວ້າງສູງສຸດ (max-width) - ຮູບແບບກ່ອງ (box model) - ຕຳແໜ່ງ (position) - ໂຟລດ (float) - ເຄລຍ (clear) - ເປີເຊັນຄວາມກວ້າງ (percent with) - ແຖວບລັອກ (line-block) - ຖັນ (column )
4. ເຮັດວຽກຮ່ວມກັບ ແສັສ (SASS)	4.1. ການຕອບສະໜອງທາງເວັບຖືກນຳໃຊ້ 4.2. ແສັສ ຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 4.3. ການເຮັດວຽກຂອງຕົວປ່ຽນຖືກທຳຄວາມເຂົ້າໃຈ 4.4. ເຄື່ອງມືທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຖືກນຳໃຊ້

ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ຊີ ເອັສ ເອັສ	ອາດຈະປະກອບມີແຕ່ບໍ່ຈຳກັດເຖິງ: 1.1. ແນວຄວາມຄິດຂອງ ຊີ ເອັສ ເອັສ



	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.2. ຫຼັກໄວຍາກອນການຂຽນ ຊື່ ເອັສ ເອັສ</li> <li>1.3. ໄອຕີ ແລະ ຄລາດ</li> <li>1.4. ການຈັດຮູບແບບພື້ນຫຼັງ</li> <li>1.5. ຂໍ້ຄວາມ</li> <li>1.6. ຮູບແບບຕົວອັກສອນ</li> <li>1.7. ການເຊື່ອມໂຍງ</li> <li>1.8. ລາຍການ ແລະ ຕາຕະລາງ</li> <li>1.9. ເລເອົາ</li> <li>1.10. ໄລຍະຫ່າງ</li> <li>1.11. ຂະໜາດ</li> <li>1.12. ຕຳແໜ່ງ</li> <li>1.13. ສີ</li> <li>1.14. ມາໂຄຣມິເດຍ ດຣິມວິບເວີ</li> <li>1.15. ໄມໂຄຣຊອບ ຝຣອນເຟດ</li> </ul>
2. ເຄົ້າໂຄງໜ້າເວັບ	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. ຄຸນສົມບັດການສະແດງ (display)</li> <li>2.2. ໄລຍະຫ່າງ (margin: auto)</li> <li>2.3. ຄວາມກວ້າງສູງສຸດ (max-width)</li> <li>2.4. ຮູບແບບກ່ອງ (box model)</li> <li>2.5. ຕຳແໜ່ງ (position)</li> <li>2.6. ໂຟລດ (float)</li> <li>2.7. ເຄລຍ (clear)</li> <li>2.8. ເປີເຊັນຄວາມກວ້າງ (percent width)</li> <li>2.9. ແຖວບລັອກ (line-block)</li> <li>2.10. ຖັນ (column)</li> </ul>

**ຄຳແນະນຳດ້ານຫຼັກຖານ**

ລັກສະນະສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. ອະທິບາຍເອກະລັກ ແລະ ຄຸນສົມບັດຂອງ ເອັສ ທີ່ ເອັມ ແອວ</li> <li>1.2. ແນວຄວາມຄິດຂອງ ເອັສ ທີ່ ເອັມ ແອວ</li> <li>1.3. ນຳໃຊ້ ຊື່ ເອັສ ເອັສ</li> <li>1.4. ຮູບແບບກ່ອງ ຊື່ ເອັສ ເອັສ ແລະ ການວາງຕຳແໜ່ງການປ່ຽນແປງ ແລະ ການໄລ່ລະດັບສີ</li> <li>1.5. ການໃຊ້ພາບ 2 ມິຕິ ຫຼື 3 ມິຕິ ແລະ ຮູບພາບເຄື່ອນໄຫວ</li> <li>1.6. ນຳໃຊ້ເທມເຟລດ ຊື່ ເອັສ ເອັສ</li> </ul>
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ	<p>ສາມາດຮູ້ແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຄຳສັ່ງກ່ຽວກັບ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. ບົດບາດ ແລະ ແນວຄວາມຄິດຂອງ ຊື່ ເອັສ ເອັສ</li> <li>2.2. ຮູບແບບກ່ອງ ແລະ ການວາງຕຳແໜ່ງຂອງ ຊື່ ເອັສ ເອັສ</li> <li>2.3. ການໃຊ້ພາບ 2 ມິຕິ ຫຼື 3 ມິຕິ ແລະ ຮູບພາບເຄື່ອນໄຫວ</li> <li>2.4. ການອອກແບບ ຊື່ ເອັສ ເອັສ</li> </ul>
3. ທັກສະພື້ນຖານ	ປະຕິບັດວຽກງານ ແລະ ຄຳສັ່ງກ່ຽວກັບ:

	3.1. ການນຳໃຊ້ແນວຄວາມຄິດ ຊີ ເອັສ ເອັສ 3.2. ການນຳໃຊ້ອົງປະກອບຂອງຝອມ ຊີ ເອັສ ເອັສ
4. ຊັບພະຍາກອນທີ່ຕ້ອງການ	ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງຊັບພະຍາກອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້: 4.6. ຫ້ອງຮຽນທົດສະດີ 4.7. ຫ້ອງທົດລອງ 4.8. ໂປຼແກຼມ 4.9. ເຄື່ອງມື, ອຸປະກອນ ແລະ ເອກະສານທີ່ຕ້ອງການ
5. ວິທີການປະເມີນ	ຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະເມີນຄວາມສາມາດຜ່ານ: 5.6. ການຂຽນທົດສອບ 5.7. ຄຳຖາມປາກເປົ່າ 5.8. ການສອບເສັງພາກປະຕິບັດ 5.9. ການສັງເກດ 5.10. ບົດລາຍງານ
6. ສະພາບແວດລ້ອມຂອງການວັດຜົນ	6.1. ສະມັດຖະພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການວັດຜົນຢູ່ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນມາ 6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄຳແນະນຳທາງດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງສປປ ລາວ

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 14: ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.11
<b>ຄຳອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b> ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຈະນຳ ແລະ ພັດທະນາ ທີມງານຂະໜາດນ້ອຍເພື່ອບັນລຸເປົ້າໝາຍທີ່ກຳນົດໄວ້	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເມັງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ປັບປຸງການວາງແຜນຂອງທີມ	1.1. ການສື່ສານພາສາອັງກິດຖືກນຳໃຊ້ໃນບ່ອນເຮັດວຽກ 1.2. ຂໍ້ມູນ ແລະ ຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວກັບການເຮັດວຽກຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກນຳສະເໜີໃຫ້ສະມາຊິກໃນທີມ 1.3. ຈຸດປະສົງຂອງຄຳແນະນຳ ແລະ ຂໍ້ກຳນົດຖືກສົ່ງຕໍ່ ຫຼື ສາມາດສື່ສານກັບສະມາຊິກທີມງານ 1.4. ການສອບຖາມ ແລະ ຄວາມກັງວົນຂອງສະມາຊິກທີມຖືກຮັບຮູ້ ແລະ ຖືກປຶກສາຫາລື
2. ຈັດການຄວາມຮັບຜິດຊອບ	2.1. ຈຸດປະສົງຂອງແຕ່ລະບຸກຄົນ ແລະ ທີມງານຖືກອະທິບາຍ ແລະ ຖືກມອບໝາຍໃຫ້ມີຄວາມຊຳນານ, ຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມ

	<p>ເໝາະສົມສໍາລັບການຈັດການວຽກງານທີ່ໄດ້ຮັບ ມອບໝາຍ ແລະ ອີງຕາມນະໂຍບາຍ, ເປົ້າໝາຍ ແລະ ຈຸດປະສົງບໍລິສັດ</p> <p>2.2. ພາລະໜ້າທີ່ຖືກມອບໝາຍກ່ຽວກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງ ແຕ່ລະຄົນ</p>
3. ກຳນົດຄວາມຄາດຫວັງຂອງ ການປະຕິບັດ	<p>3.1. ຄວາມພະຍາຍາມຂອງທີມງານແມ່ນໄດ້ຮັບລາງວັນ ແລະ ສະ ຫັບສະໜຸນທີ່ສະໜອງໃນການພັດທະນາຄວາມກັງວົນ ເຊິ່ງກັນ ແລະ ກັນ ແລະ ເພື່ອເພີ່ມປະໂຫຍດຈາກ ຄວາມຫຼາກ ຫຼາຍຂອງທີມ</p> <p>3.2. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການປະຕິບັດຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍອີງຕາມຄວາ ມຕ້ອງການຂອງລູກຄ້າ ແລະ ຕາມຄວາມຕ້ອງການ ທີ່ກຳນົດ</p> <p>3.3. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການປະຕິບັດຖືກອີງໃສ່ໜ້າທີ່ຂອງ ສະມາຊິກສ່ວນບຸກຄົນ ແລະ ພື້ນທີ່ຂອງຄວາມຮັບຜິດຊອບ</p> <p>3.4. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການປະຕິບັດໄດ້ຖືກປຶກສາຫາລື ແລະ ເຜີຍແຜ່ກັບສະມາຊິກທີມງານແຕ່ລະຄົນ</p>
4. ກວດສອບປະສິດທິພາບ ທີມງານ	<p>4.1. ໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຖືກປະເມີນຈາກຄວາມສາ ມາດ ໃນການເຮັດວຽກຂອງທີມ</p> <p>4.2. ສະມາຊິກຂອງທີມໄດ້ຮັບການຕອບຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອໃນທາງ ບວກ</p> <p>4.3. ບັນຫາປະສິດທິພາບການເຮັດວຽກທີ່ບໍ່ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ຖືກ ອ້າງອີງເຖິງບຸກຄົນທີ່ເໝາະສົມຕາມນະໂຍບາຍຂອງອົງການ</p> <p>4.4. ຄວາມຄິດສ້າງສັນຖືກແນະນຳໃຫ້ແກ່ສະມາຊິກໃນທີມເພື່ອນຳ ມາໃຊ້ໃນການປະຕິບັດວຽກງານ</p> <p>4.5. ຄວາມກັງວົນຂອງທີມຈະໄດ້ຮັບການຍອມຮັບ ແລະ ຖືກກຳນົດ ໄວ້ຕາມທີ່ຈຳເປັນ</p> <p>4.6. ການດຳເນີນການຂອງທີມໄດ້ຮັບການກວດສອບ</p>

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ຕ້ອງການວຽກງານ	<p>1.1. ຄຳອະທິບາຍອາຊີບ</p> <p>1.2. ຄຳສັ່ງມອບໝາຍ</p> <p>1.3. ປະຫວັດລູກຄ້າ</p>
2. ຄວາມກັງວົນຂອງ ສະມາຊິກທີມ	<p>2.1. ບັນຊີລາຍຊື່</p> <p>2.2. ຕາຕະລາງການເຮັດວຽກ</p>
3. ການກວດສອບ ປະສິດທິພາບ	<p>3.1. ຂະບວນການປະເມີນຂໍ້ມູນເປັນທາງການ ແລະ ການແກ້ໄຂ</p> <p>3.2. ຂະບວນການທີ່ບໍ່ເປັນທາງການ</p>

4. ຜົນຕອບຮັບ	4.1. ຂະບວນການໃຫ້ບໍລິການຢ່າງເປັນທາງການ 4.2. ຂະບວນການທີ່ບໍ່ເປັນທາງການ
5. ບັນຫາການປະຕິບັດ	5.1. ຜົນສໍາເລັດຂອງວຽກງານ 5.2. ຄຸນະພາບຂອງການເຮັດວຽກ 5.3. ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງທີມ 5.4. ການປະຕິບັດຕາມກົດຂອງບ່ອນເຮັດວຽກ 5.5. ຄວາມປອດໄພ 5.6. ບໍລິການລູກຄ້າ

**ຫຼັກຖານຊີ້ແນະທີ່ຕ້ອງການ**

ລັກສະນະສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ
1. ດ້ານສໍາຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ	<p>ການປະເມີນຕ້ອງມີຫຼັກຖານ:</p> 1.1. ກຳນົດ ແລະ ສື່ສານຢ່າງຊັດເຈນເຖິງໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນ ການແນະນຳ, ກຳນົດເປົ້າໝາຍຂອງອົງກອນໃຫ້ກັບສະມາດຊິກທີມງານແຕ່ລະຄົນເພື່ອປັບປຸງປະສິດທິພາບການເຮັດວຽກໃຫ້ດີຂຶ້ນ 1.2. ປະເມີນ ແລະ ກວດສອບຜົນການປະຕິບັດງານຂອງສະມາຊິກແຕ່ລະຄົນ ຕາມໄລຍະເວລາທີ່ກຳນົດໄວ້ 1.3. ມອບໝາຍໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບໂດຍຄຳນຶງເຖິງທັກສະ ແລະ ຄວາມຖະໜັດຂອງແຕ່ລະຄົນ 1.4. ກຳນົດ ແລະ ສື່ສານຄວາມຄາດຫວັງດ້ານປະສິດທິພາບສໍາລັບວຽກງານ ແລະ ໜ້າທີ່ຕ່າງໆພາຍໃນທີມ ແລະ ໃຫ້ຂໍ້ສະເໜີແນະແກ້ສະມາຊິກ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	2.1. ຮູ້ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບນະໂຍບາຍ ແລະ ຂັ້ນຕອນຂອງບໍລິສັດ 2.2. ຄວາມຕ້ອງການດ້ານກົດໝາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ 2.3. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການເຮັດວຽກທີ່ກຳນົດ 2.4. ວິທີການກວດສອບຜົນປະໂຫຍດ 2.5. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງລູກຄ້າ 2.6. ໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງສະມາຊິກທີມງານ
3. ທັກສະທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	3.1. ທັກສະການສື່ສານທີ່ຕ້ອງການສໍາລັບນຳພາທີມງານ 3.2. ທັກສະດ້ານການໃຫ້ຄຳແນະນຳເປັນທາງການ 3.3. ທັກສະໃນການສ້າງທີມ 3.4. ທັກສະໃນການເຈລະຈາ, ການແກ້ໄຂຂໍ້ຂັດແຍ່ງ ແລະ ເຕັກນິກ

	<p>ການເຈລະຈາ</p> <p>3.5. ໃຊ້ທັກສະການສອນ ແລະ ການໃຫ້ຄໍາແນະນໍາເພື່ອສະໜັບສະໜູນ ແລະ ສ້າງຄວາມສໍາພັນໃນບ່ອນເຮັດວຽກທີ່ມີປະສິດຕິຜົນ</p> <p>3.6. ເຕັກນິກການເຮັດລວມທັງການຝັງການເຄື່ອນໄຫວ</p> <p>3.7. ການບັນທຶກ ແລະ ເກັບຮັກສາເອກະສານຢ່າງຖືກຕ້ອງ</p>
4. ຊັບພະຍາກອນ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	<p>ຊັບສິນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງໃຫ້:</p> <p>4.1. ການເຂົ້າເຖິງສະຖານທີ່ເຮັດວຽກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຖືກຕ້ອງທີ່ເໝາະສົມ</p> <p>4.2. ອຸປະກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳ ຫຼື ການນໍາສະເໜີ</p>
5. ວິທີການປະເມີນຜົນ	<p>ຄວາມສາມາດໄດ້ຮັບການປະເມີນຜ່ານ:</p> <p>5.1. ການສັງເກດການໂດຍກົງ</p> <p>5.2. ການສັງເກດການຂອງການຈຳລອງ ຫຼື ການສະແດງບົດບາດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ກັບການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງສະມາຊິກ</p> <p>5.3. ກໍລະນີສຶກສາ ແລະ ສະຖານະການເປັນພື້ນຖານ ສໍາລັບການປຶກສາຫາລືກ່ຽວກັບບັນຫາ ແລະ ຍຸດທະສາດໃນການເຮັດວຽກເປັນທີມ</p>
6. ສະພາບແວດລ້ອມ ການປະເມີນຜົນ	<p>6.1. ການປະເມີນຄວາມສາມາດອາດຈະເກີດຂຶ້ນຢູ່ໃນບ່ອນເຮັດວຽກ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈຳລອງຂຶ້ນຢ່າງເໝາະສົມກັບການປະເມີນຜົນ</p> <p>6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄໍາແນະນໍາທາງ ດ້ານການວັດຜົນແບບເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງ ສປປ ລາວ</p>

**ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບທີ 15: ນໍາພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ**

ລະຫັດໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:	SSTVET-ICT 2166.3.12
<p><b>ຄໍາອະທິບາຍໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ:</b></p> <p>ໜ່ວຍສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບມີຄວາມຮູ້, ທັກສະ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິຂອງພະນັກງານທີ່ຈະນໍາ ແລະ ພັດທະນາ ທີມງານຂະໜາດນ້ອຍເພື່ອບັນລຸເປົ້າໝາຍທີ່ກຳນົດໄວ້</p>	
<b>ອົງປະກອບ</b>	<b>ເກນການປະຕິບັດ</b> (ລາຍການທີ່ເປັນຕົວເມັງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນລະດັບຂອງຕົວປ່ຽນ)
1. ປັບປຸງການວາງແຜນຂອງທີມ	<p>1.1. ການສື່ສານພາສາອັງກິດຖືກນໍາໃຊ້ໃນບ່ອນເຮັດວຽກ</p> <p>1.2. ຂໍ້ມູນ ແລະ ຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວກັບການເຮັດວຽກຖືກກຳນົດ ແລະ ຖືກນໍາສະເໜີໃຫ້ສະມາຊິກໃນທີມ</p>

	<p>1.3. ຈຸດປະສົງຂອງຄຳແນະນຳ ແລະ ຂໍ້ກຳນົດຖືກສົ່ງຕໍ່ ຫຼື ສາມາດສື່ສານກັບສະມາຊິກທີມງານ</p> <p>1.4. ການສອບຖາມ ແລະ ຄວາມກັງວົນຂອງສະມາຊິກທີມຖືກຮັບຮູ້, ຖືກປຶກສາຫາລື</p>
2. ຈັດການຄວາມຮັບຜິດຊອບ	<p>2.1. ຈຸດປະສົງຂອງແຕ່ລະບຸກຄົນ ແລະ ທີມງານຖືກອະທິບາຍ ແລະ ຖືກມອບໝາຍໃຫ້ມີຄວາມຊຳນານ, ຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມເໝາະສົມສຳລັບການຈັດການວຽກງານທີ່ໄດ້ຮັບ ມອບໝາຍ ແລະ ອີງຕາມນະໂຍບາຍ, ເປົ້າໝາຍ ແລະ ຈຸດປະສົງຂອງບໍລິສັດ</p> <p>2.2. ພາລະໜ້າທີ່ ຖືກມອບໝາຍກ່ຽວກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງແຕ່ລະຄົນ</p>
3. ກຳນົດຄວາມຄາດຫວັງຂອງການປະຕິບັດ	<p>3.1. ຄວາມພະຍາຍາມຂອງທີມງານແມ່ນໄດ້ຮັບລາງວັນ, ສະໜັບສະໜູນທີ່ສະໜອງໃນການພັດທະນາຄວາມກັງວົນເຊິ່ງກັນ ແລະ ກັນ ແລະ ເພື່ອເພີ່ມປະໂຫຍດຈາກຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງທີມ</p> <p>3.2. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການປະຕິບັດຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍອີງຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງລູກຄ້າ ແລະ ຕາມຄວາມຕ້ອງການ ທີ່ກຳນົດ</p> <p>3.3. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການປະຕິບັດຖືກອີງໃສ່ໜ້າທີ່ຂອງສະມາຊິກສ່ວນບຸກຄົນ ແລະ ພື້ນທີ່ຂອງຄວາມຮັບຜິດຊອບ</p> <p>3.4. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການປະຕິບັດໄດ້ຖືກປຶກສາຫາລື ແລະ ເຜີຍແຜ່ກັບສະມາຊິກທີມງານແຕ່ລະຄົນ</p>
4. ກວດສອບປະສິດທິພາບທີມງານ	<p>4.1. ໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຖືກປະເມີນຈາກຄວາມສາມາດໃນການເຮັດວຽກຂອງທີມ</p> <p>4.2. ສະມາຊິກຂອງທີມໄດ້ຮັບການຕອບຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອໃນທາງບວກ</p> <p>4.3. ບັນຫາປະສິດທິພາບການເຮັດວຽກທີ່ບໍ່ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ຖືກອ້າງອີງເຖິງບຸກຄົນທີ່ເໝາະສົມຕາມນະໂຍບາຍຂອງອົງການ</p> <p>4.4. ຄວາມຄິດສ້າງສັນຖືກແນະນຳໃຫ້ແກ່ສະມາຊິກໃນທີມເພື່ອນຳມາໃຊ້ໃນການປະຕິບັດວຽກງານ</p> <p>4.5. ຄວາມກັງວົນຂອງທີມຈະໄດ້ຮັບການຍອມຮັບ ແລະ ຖືກກຳນົດໄວ້ຕາມທີ່ຈຳເປັນ</p> <p>4.6. ການດຳເນີນການຂອງທີມໄດ້ຮັບການກວດສອບ</p>

**ຂອບເຂດຂອງຕົວປ່ຽນ**

ຕົວປ່ຽນ	ຂອບເຂດ
1. ຕ້ອງການວຽກງານ	1.1. ຄຳອະທິບາຍອາຊີບ

	1.2. ຄຳສັ່ງມອບໝາຍ 1.3. ປະຫວັດລູກຄ້າ
2. ຄວາມກັງວົນຂອງສະມາຊິກທີມ	2.1. ບັນຊີລາຍຊື່ 2.2. ຕາຕະລາງການເຮັດວຽກ
3. ການກວດສອບ ປະສິດທິພາບ	3.1. ຂະບວນການປະເມີນຂໍ້ມູນເປັນທາງການ ແລະ ການແກ້ໄຂ 3.2. ຂະບວນການທີ່ບໍ່ເປັນທາງການ
4. ຜົນຕອບຮັບ	4.1. ຂະບວນການໃຫ້ບໍລິການຢ່າງເປັນທາງການ 4.2. ຂະບວນການທີ່ບໍ່ເປັນທາງການ
5. ບັນຫາການປະຕິບັດ	5.1. ຜົນສຳເລັດຂອງວຽກງານ 5.2. ຄຸນະພາບຂອງການເຮັດວຽກ 5.3. ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງທີມ 5.4. ການປະຕິບັດຕາມກົດຂອງບ່ອນເຮັດວຽກ 5.5. ຄວາມປອດໄພ 5.6. ບໍລິການລູກຄ້າ

**ຫຼັກຖານຊີ້ແນະທີ່ຕ້ອງການ**

<b>ລັກສະນະສຳຄັນຂອງສະມັດຖະພາບ</b>	<b>ຫຼັກຖານທີ່ຕ້ອງການ</b>
1. ດ້ານສຳຄັນຂອງ ສະມັດຖະພາບ	<p>ການປະເມີນຕ້ອງມີຫຼັກຖານ:</p> 1.1. ກຳນົດ ແລະ ສື່ສານຢ່າງຊັດເຈນເຖິງໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບໃນ ການແນະນຳ, ກຳນົດເປົ້າໝາຍຂອງອົງກອນໃຫ້ກັບສະມາດຊິກທີມງານ ແຕ່ລະຄົນເພື່ອປັບປຸງປະສິດທິພາບການເຮັດວຽກໃຫ້ດີຂຶ້ນ 1.2. ປະເມີນ ແລະ ກວດສອບຜົນການປະຕິບັດງານຂອງສະມາຊິກ ແຕ່ລະຄົນ ຕາມໄລຍະເວລາທີ່ກຳນົດໄວ້ 1.3. ມອບໝາຍໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບໂດຍຄຳນຶງເຖິງທັກສະ ແລະ ຄວາມຖະໜັດຂອງແຕ່ລະຄົນ 1.4. ກຳນົດ ແລະ ສື່ສານຄວາມຄາດຫວັງດ້ານປະສິດທິພາບສຳລັບວຽກງານ ແລະ ໜ້າທີ່ຕ່າງໆພາຍໃນທີມ ແລະ ໃຫ້ຂໍ້ສະເໜີແນະແກ້ສະມາຊິກ
2. ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	2.1. ຮູ້ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບນະໂຍບາຍ ແລະ ຂັ້ນຕອນຂອງບໍລິສັດ 2.2. ຄວາມຕ້ອງການດ້ານກົດໝາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ 2.3. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງການເຮັດວຽກທີ່ກຳນົດ 2.4. ວິທີການກວດສອບຜົນປະໂຫຍດ 2.5. ຄວາມຄາດຫວັງຂອງລູກຄ້າ

	2.6. ໜ້າທີ່ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງສະມາຊິກທີມງານ
3. ທັກສະທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	<p>3.1. ທັກສະການສື່ສານທີ່ຕ້ອງການສໍາລັບນໍາພາທີມງານ</p> <p>3.2. ທັກສະດ້ານການໃຫ້ຄໍາແນະນໍາເປັນທາງການ</p> <p>3.3. ທັກສະໃນການສ້າງທີມ</p> <p>3.4. ທັກສະໃນການເຈລະຈາ, ການແກ້ໄຂຂໍ້ຂັດແຍ່ງ ແລະ ເຕັກນິກການເຈລະຈາ</p> <p>3.5. ໃຊ້ທັກສະການສອນ ແລະ ການໃຫ້ຄໍາແນະນໍາເພື່ອສະໜັບສະໜູນ ແລະ ສ້າງຄວາມສໍາພັນໃນບ່ອນເຮັດວຽກທີ່ມີປະສິດຕິຜົນ</p> <p>3.6. ເຕັກນິກການເຮັດລວມທັງການຝັງການເຄື່ອນໄຫວ</p> <p>3.7. ການບັນທຶກ ແລະ ເກັບຮັກສາເອກະສານຢ່າງຖືກຕ້ອງ</p>
4. ຊັບພະຍາກອນ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	<p>ຊັບສິນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ ຕ້ອງໄດ້ສະໜອງໃຫ້:</p> <p>4.1. ການເຂົ້າເຖິງສະຖານທີ່ເຮັດວຽກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຖືກຕ້ອງທີ່ເໝາະສົມ</p> <p>4.2. ອຸປະກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກິດຈະກຳ ຫຼື ການນໍາສະເໜີ</p>
5. ວິທີການປະເມີນຜົນ	<p>ຄວາມສາມາດໄດ້ຮັບການປະເມີນຜ່ານ:</p> <p>5.1. ການສັງເກດການໂດຍກົງ</p> <p>5.2. ການສັງເກດການຂອງການຈໍາລອງ ຫຼື ການສະແດງບົດບາດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ກັບການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງສະມາຊິກ</p> <p>5.3. ກໍລະນີສຶກສາ ແລະ ສະຖານະການເປັນພື້ນຖານ ສໍາລັບການປຶກສາຫາລື ກ່ຽວກັບບັນຫາ ແລະ ຍຸດທະສາດໃນການເຮັດວຽກເປັນທີມ</p>
6. ສະພາບແວດລ້ອມ ການປະເມີນຜົນ	<p>6.1. ການປະເມີນຄວາມສາມາດອາດຈະເກີດຂຶ້ນຢູ່ໃນບ່ອນເຮັດວຽກ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ຈໍາລອງຂຶ້ນຢ່າງເໝາະສົມກັບການປະເມີນຜົນ</p> <p>6.2. ການວັດຜົນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄໍາແນະນໍາທາງດ້ານການວັດຜົນທີ່ເນັ້ນສະມັດຖະພາບຂອງ ສປປ ລາວ</p>



## ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1: ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ

ມາດຕະຖານສະມັດຖະພາບນີ້ປະກອບດ້ວຍ ບັນດາໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ ທີ່ມີລາຍລະອຽດທີ່ປະກົດໃຫ້ເຫັນ ບັນດາໜ່ວຍສະມັດຖະພາບເຫຼົ່ານັ້ນ ປະກອບເຂົ້າເປັນພື້ນຖານໃຫ້ແກ່ຫຼັກສູດ ການຝຶກອົບຮົມ ສໍາລັບໄອທີ ຫຼື ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການສື່ສານ ໃນແຕ່ລະໜ່ວຍສະມັດຖະພາບປະກອບມີ ອົງປະກອບສະມັດຖະພາບ ເຊິ່ງແຕ່ລະໜ່ວຍແມ່ນແຍກອອກເອກະລາດໄດ້ໃນເວລານໍາໃຊ້ໃນບ່ອນເຮັດວຽກ

ແຕ່ລະໜ່ວຍສະມັດຖະພາບໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂເນື້ອຫາ ຫຼື ໂຄງສ້າງເພື່ອທີ່ຈະຕອບສະໜອງ ຄວາມຕ້ອງ ການສໍາລັບຂົງເຂດອາຊີບເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວ ແລະ ການສື່ສານ; ການປ່ຽນແປງ ແລະ ແກ້ໄຂມາດຕະຖານສະບັບນີ້ຈະສາມາດເຮັດໄດ້ໂດຍໄປຕາມກອບຂອງຂະບວນການປະກັນຄຸນນະພາບທີ່ມີຢູ່ ທີ່ໄດ້ຖືກຮອງຮັບຈາກອົງກອນທີ່ເໝາະສົມ. ມາດຕະຖານສະມັດຖະພາບນີ້ແມ່ນມີໂຄງສ້າງສອດຄ່ອງກັບຄຸນນະພາບພັດທະນາມາດຕະຖານສະມັດຖະ ພາບ ເຊິ່ງໄດ້ຮັບການພັດທະນາຂຶ້ນມາໂດຍ ໂຄງການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ແກ່ວຽກງານອາຊີວະສຶກສາ ແລະ ຝຶກອົບຮົມ. ສໍາລັບຈຸດປະສົງການຮັບປະກັນຄຸນນະພາບແຕ່ລະໜ່ວຍແມ່ນໄດ້ຖືກຕ້ອງຕາມລະຫັດຕົວຢ່າງລຸ່ມນີ້:

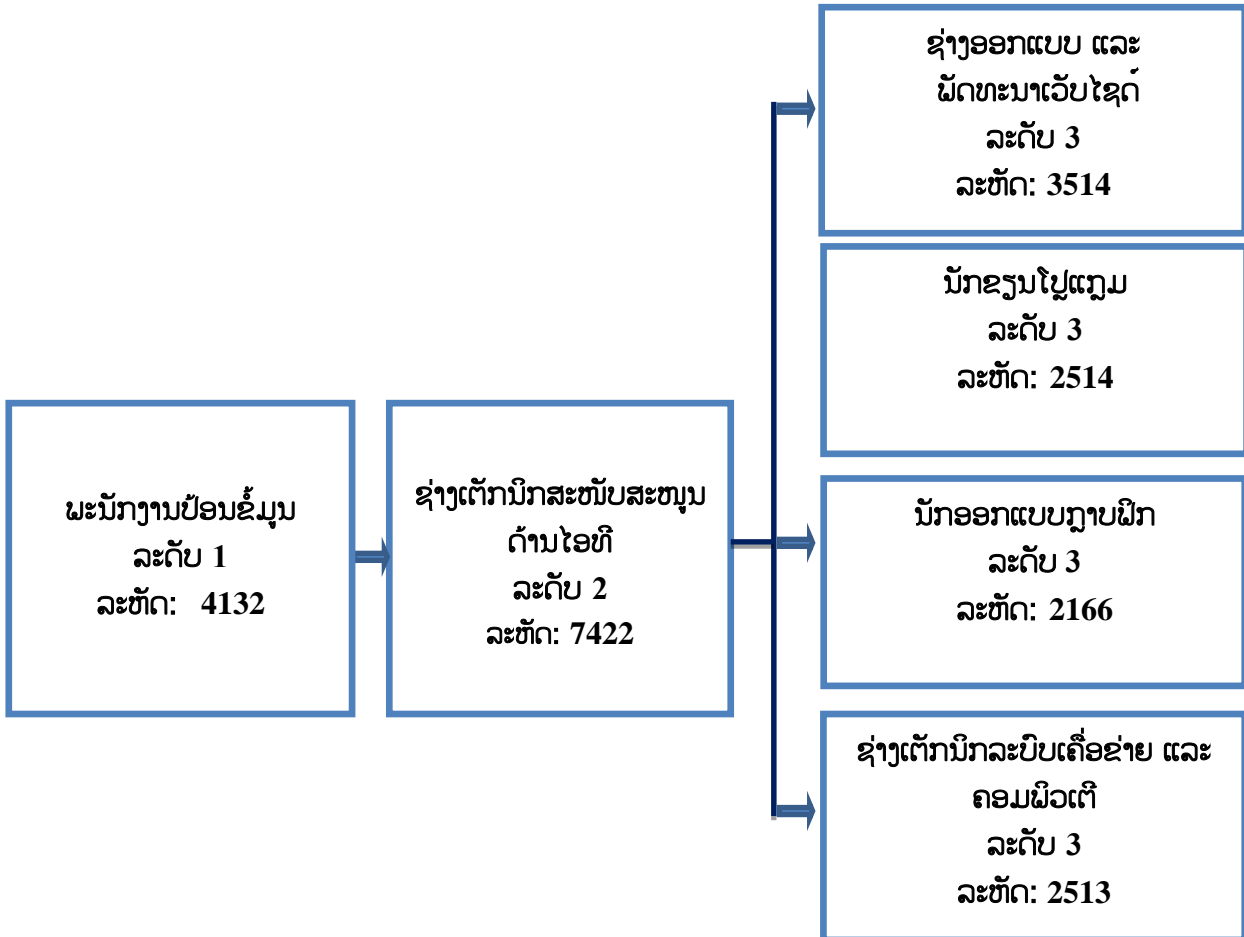
### ຕົວຢ່າງລະຫັດ

ໂດຍອ້າງອີງໃສ່ເວັບໄຊອົງການແຮງງານສາກົນ ([www.ilo.org](http://www.ilo.org)), ການຈັດປະເພດມາດຕະຖານສາກົນ (ISCO) ແມ່ນໜຶ່ງໃນການຈໍາແນກມາດຕະຖານສາກົນທີ່ ILO ເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບ. ເຊິ່ງເປັນຂອງຄອບຄົວສາກົນຂອງປະເພດເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມ. ນອກຈາກນັ້ນ, ISCO ເປັນເຄື່ອງມືໃນການຈັດຕັ້ງວຽກງານເຂົ້າໃນຊຸດກຸ່ມທີ່ກໍານົດໄວ້ຢ່າງຊັດເຈນຕາມໜ້າວຽກ ແລະ ໜ້າທີ່ທີ່ໄດ້ຮັບໃນວຽກ. ຈຸດປະສົງຕົ້ນຕໍຂອງມັນແມ່ນເພື່ອໃຫ້ "ພື້ນຖານສໍາລັບການລາຍງານສາກົນ, ການປຽບທຽບ ແລະ ການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນດ້ານສະຖິຕິ ແລະ ການບໍລິຫານກ່ຽວກັບອາຊີບ; ຮູບແບບສໍາລັບການພັດທະນາປະເພດຊາດ ແລະ ລະດັບພາກພື້ນຂອງອາຊີບ; ແລະ ລະບົບທີ່ສາມາດຖືກນໍາໃຊ້ໂດຍກົງໃນບັນດາປະເທດທີ່ບໍ່ໄດ້ພັດທະນາລະດັບຊາດຂອງຕົນເອງ. ລາວຜ່ອມດ້ວຍຫຼາຍປະເທດ, ໄດ້ໃຊ້ຮູບແບບ ISCO ໜຶ່ງ ຫຼື ຫຼາຍເປັນຮູບແບບສໍາລັບການຈັດປະເພດແຫ່ງຊາດຂອງຕົນເອງ.

**ເອກະສານຊ້ອຍທ້າຍ 2: ການຍິ້ງຍືນ ແລະ ການຊ້ອນທ້າຍໃນການຝຶກອົບຮົມ**

NVQF	ລະດັບວຸດທິ	ເງື່ອນໄຂຜູ້ເຂົ້າຮຽນ	ໄລຍະເວລາຂອງການຝຶກອົບຮົມ
ລະດັບ 1	ໃບຍິ້ງຍືນລະດັບ I	ຈົບການສຶກສາມັດທະຍົມຕົ້ນ ຫຼືທຽບເທົ່າ ແລະ ສູງກວ່າ	3-6 ເດືອນ
ລະດັບ 2	ໃບຍິ້ງຍືນລະດັບ II	ຈົບການສຶກສາມັດທະຍົມຕົ້ນ ຫຼື ທຽບເທົ່າ ແລະ ສູງກວ່າ	ຫຼັງຈາກໃບຍິ້ງຍືນລະດັບ I : 6 ເດືອນ
			1 ປີ
ລະດັບ 3	ໃບຍິ້ງຍືນລະດັບ III		ຫຼັງຈາກໃບຍິ້ງຍືນລະດັບ II : 1 ປີ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 3: ແຜນວາດສະແດງການເຊື່ອມໂຍງຂອງແຕ່ລະອາຊີບ



ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 4: ການຈັດລະດັບໜ່ວຍສະມັດຖະພາບ

ລ.ດ	ຊື່ອາຊີບ	ລະຫັດໜ້າວຽກ	ໜ້າວຽກ	ລະດັບທາງດ້ານທັກສະ			
				ລະດັບ 1	ລະດັບ 2	ລະດັບ 3	ໃບປະກາດ
1	ຜູ້ປະຕິບັດງານ ດ້ານຄອມພິວເຕີ	SSTVET-ICT 4132.3.1	ນຳໃຊ້ລະບົບຄອມພິວເຕີ	✓			
		SSTVET-ICT 4132.3.2	ຝຶກພົມ ແລະ ການນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມປະມວນຜົນຄຳຂັ້ນພື້ນຖານ	✓			
		SSTVET-ICT 4132.3.3	ໃຊ້ໂປຼແກຼມຕາຕະລາງເພື່ອຄຳນວນ	✓			
		SSTVET-ICT 4132.3.4	ນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມເພື່ອນຳສະເໜີ	✓			
		SSTVET-ICT 4132.3.5	ນຳໃຊ້ອິນເຕີເນັດ	✓			
2	ຊ່າງເຕັກນິກ ດ້ານໄອທີ	SSTVET-ICT 7422.3.1	ກຳນົດຄ່າ ແລະ ຮັກສາລະບົບຄອມພິວເຕີ		✓		
		SSTVET-ICT 7422.3.2	ດຳເນີນໂຄງການພື້ນຖານແລະການພັດທະນາ		✓		
		SSTVET-ICT 7422.3.3	ຈັດການຂໍ້ມູນໂດຍໃຊ້ໂປຼແກຼມຖານຂໍ້ມູນ		✓		
		SSTVET-ICT 7422.3.4	ໃຊ້ໂປຼແກຼມ ແລະ ເຄື່ອງມືອອນລາຍຂັ້ນສູງ		✓		
		SSTVET-ICT 7422.3.5	ປະຕິບັດການເຊື່ອມຕໍ່ເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີຂັ້ນພື້ນຖານ		✓		
3	ຊ່າງຂຽນໂປຼ ແກຼມ	SSTVET-ICT 2514.3.1	ປະຕິບັດການວິເຄາະ ແລະ ການອອກແບບວັດຖຸໂປຼແກຼມໂດຍການນຳໃຊ້ ພາສາການຂຽນໂປຼແກຼມ			✓	
		SSTVET-ICT 2514.3.2	ນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມສຳເລັດຮູບສຳລັບການຂຽນໂປຼແກຼມປະຫຍຸກໃຊ້			✓	
		SSTVET-ICT 2514.3.3	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ			✓	
		SSTVET-ICT 2514.3.4	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ ຊີ ເອັສ ເອັສ			✓	
		SSTVET-ICT 2514.3.5	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ ຈາວາສະຄຣິບ			✓	
		SSTVET-ICT 2514.3.6	ນຳໃຊ້ເຄື່ອງມື ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີ ດ້ອດເນັດ			✓	
		SSTVET-ICT 2514.3.7	ເຮັດວຽກກັບຖານຂໍ້ມູນ ມາຍ ເອັສ ຄິວ ແອວ ເຊີບເວີ			✓	
		SSTVET-ICT 2514.3.8	ນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເພື່ອເຮັດໃຫ້ເກີດການ ພັດທະນາແບບຍືນຍົງ			✓	

		SSTVET-ICT 2514.3.9	ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ			✓	
4	ຊ່າງອອກແບບ ແລະ ພັດທະນາ ເວັບໄຊ	SSTVET-ICT 3514.3.1	ນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມເວັບບຣາວເຊີ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ ເອັສ ທີ ເອັມ ແອວ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ ຊີ ເອັສ ເອັສ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ ຈາວາສະຄຼິບ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ພັດທະນາເວັບໄຊໂດຍໃຊ້ພາສາທີ່ເຮັດວຽກທາງເບື້ອງແມ່ຂ່າຍ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ຈັດການ ແລະ ເຜີຍແຜ່ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບເວັບໄຊ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ສ້າງການອອກແບບດ້ວຍນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມກຣາຟິກ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ນຳໃຊ້ໄອຊີທີ ທີ່ມີຄວາມກ່ຽວຂ້ອງເພື່ອໃຫ້ເກີດການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ			✓	
		SSTVET-ICT 3514.3.1	ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ			✓	
5	ຊ່າງອອກ ແບບກຣາຟິກ ແລະ ສື່	SSTVET-ICT 2166.3.1	ຈັດ ແລະ ແປຄວາມໝາຍຮູບແຕ້ມທາງເຕັກນິກໃນຂະແໜງໄອຊີທີ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.2	ສ້າງສັນລວດລາຍດ້ວຍນຳໃຊ້ໂປຼແກຼມກຣາຟິກ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.3	ປະຕິບັດແນວທາງການອອກແບບຂັ້ນພື້ນຖານ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.4	ສ້າງຂໍ້ຄວາມ ແລະ ຮູບຊົງ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.5	ສ້າງເສັ້ນການຕັດ, ໂລໂກ້ ແລະ ຮູບຈຳລອງ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.6	ກວດສອບຜົນຮັບສຸດທ້າຍ ແລະ ພິມອອກ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.7	ສ້າງຮູບພາບເຄື່ອນໄຫວ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.8	ພັດທະນາ, ບໍລິຫານ ແລະ ເຜີຍແຜ່ເວັບໄຊ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.9	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ HTML			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.10	ພັດທະນາເວັບໄຊດ້ວຍການນຳໃຊ້ພາສາ CSS			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.11	ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ			✓	
		SSTVET-ICT 2166.3.12	ນຳພາທີມງານຂະໜາດນ້ອຍໃນການເຮັດວຽກ			✓	

6	ຊ່າງເຕັກນິກ ລະບົບເຄືອຄ່າຍ ແລະຄອຍພິວເຕີ	SSTVET-ICT 3513.3.1	ຕັດ, ເຊື່ອມຕໍ່ ແລະ ທົດສອບການເດີນສາຍໄຟຟ້າ ຫຼື ວົງຈອນອີເລັກໂຕຼນິກ			✓	
		SSTVET-ICT 3513.3.2	ກຳນົດຄ່າເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີ			✓	
		SSTVET-ICT 3513.3.3	ກຳນົດຄ່າເຄື່ອງແມ່ຂ່າຍ ຫຼື ເຊີບເວີ			✓	
		SSTVET-ICT 3513.3.4	ບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ສ້ອມແປງລະບົບເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີ			✓	
		SSTVET-ICT 3513.3.5	ນຳໃຊ້ລະບົບຮັກສາຄວາມປອດໄພ			✓	

**ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 5: ລາຍການເຄື່ອງມື ແລະ ອຸປະກອນ**

ກ) ຮາດແວ (ຂະໜາດທ້ອງ: 20 ຄົນຮຽນ / ນັກຮຽນ)

ລຳດັບ	ຊື່ອຸປະກອນ / ເຄື່ອງມື	ຈຳນວນ
1.	ຄອມພິວເຕີໂນດບຸກ/ຄອມພິວເຕີຕັ້ງໂຕ: ຫຼ້າສຸດທີ່ມີລະບົບປະຕິບັດການທີ່ມີໃບອະນຸຍາດ ແລະ ໂປຼແກຼມປ້ອງກັນໄວຣັສ	20
2	File server	1
3	ຫ້ອງທົດລອງທີ່ມີລະບົບໂຄງສ້າງສາຍໄຟ	1
4	ເຊັບເວີທີ່ມີການຕໍ່ລະບົບເຄືອຂ່າຍແບບໃຊ້ສາຍ ແລະ ບໍ່ໃຊ້ສາຍ	1
5	ຄອມພິວເຕີທີ່ຮອງຮັບມັນຕີມີເດຍ	1
6	ສະວິດ/ຮັບ 24 ພອດ	1
7	ຫົວຕໍ່ RJ 45	
8	ອິນເຕີເນັດທີ່ພ້ອມນຳໃຊ້	
9	UPS	20
10	ເຄື່ອງພິມ	1
11	ເຄື່ອງສະແກນເນີ	1
12	ກ້ອງດິຈິຕອນ (Web cam)	20
13	DVD ຫຼື BLU-RAY wrGDMr	
14	Pen-drive	20
15	ຮາດດິດນອກ(External Hard disks )	4
16	DSL Wireless Router	1
17	Wireless Router	1
18	Wireless LAN Card	1
19	LCD Projector	1
20	ອຸປະກອນຄອມພິວເຕີພ້ອມອຸປະກອນທີ່ມີ Multimedia Projector	1
21	ຫ້ອງຫ້ອງຮຽນທີ່ມີ Multimedia Projector	1
22	ກ່ອງເຄື່ອງມື	
23	USB Floppy Drive	
24	Network Switch	
25	Router	
26	ສາຍເຄືອຂ່າຍ(UTP Cable)	
27	ເຄື່ອງຕັດສາຍເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີ(Crimping Tools)	
28	ເຄື່ອງກວດສອບການຕໍ່ສາຍເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີ	

## ຂ) ໂປຼແກຼມ

1. ໂປຼແກຼມ MS Office, Open Office
2. ໂປຼແກຼມ In-Page
3. ໂປຼແກຼມປ້ອງກັນໄວຣັສ
4. ສໍາລັບເຄື່ອງແມ່ຂ່າຍ ແລະ ສະບັບລູກຄ້າສໍາລັບສະຖານທີ່ເຮັດວຽກ
5. ລະບົບປະຕິບັດການ (Windows, Linux)
6. ໂປຼແກຼມສໍາລັບວຽກງານກຼາບຟິກ ແລະ ຕັດຕໍ່ ເຊັ່ນ: Photoshop, Illustrator, ...
7. ໂປຼແກຼມສໍາລັບເປີດໃຊ້ອິນເຕີເນັດ ເຊັ່ນ: Internet Explorer, Chrome, FireFox, ..



**ຈັດພິມໂດຍ:**

ກົມອາຊີວະສຶກສາ,  
ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ  
Tel: 021 216 473



**ສະໜັບສະໜູນດ້ານການເງິນໂດຍ:**

ໂຄງການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງໃຫ້ແກ່ວຽກງານອາຊີວະສຶກສາ ແລະ ຝຶກອົບຮົມ  
ວິຊາຊີບ (SSTVET) ຄັ້ງທີສອງ ADB Grant 0503-LAO  
ກົມອາຊີວະສຶກສາ  
ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ  
Tel: 021 216 473

**ກວດແກ້ ແລະ ຈັດຮູບແບບ:**

ຫ້ອງການສະພາທີ່ປຶກສາອາຊີວະສຶກສາ  
ຖະໜົນລ້ານຊ້າງ ບ້ານ ຊຽງຍິນ ເມືອງ ຈັນທະບູລີ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ  
Tel: 021 255205  
Fax: 021 255205