



ХӨДӨЛМӨР, НИЙТМИЙН  
ХАМГААЛЫН ЯАМ



ЕВРОПЫН ХОЛБООНЫ  
ТМБССДТ-1



ХАНГАЙН БҮСИЙН  
АРГА ЗҮЙН ТӨВ



ЭРДЭНЭТ  
ОРХОН АЙМАГ ДАХЬ  
МСҮТ

# АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ

**ХИВС НЭХЭХ МАШИНЫ ОПЕРАТОР**



2016

**АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ**

**ХИВС НЭХЭХ МАШИНЫ ОПЕРАТОР**

Европын холбооны “Монгол улсын техник, мэргэжлийн боловсрол сургалтын салбарыг дэмжих” төсөл-1-ээс дэмжлэг үзүүлэв.

**Хянан тохиолдуулан хэвлэлд бэлтгэсэн:**

Д.Адилбиш	Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны Хөдөлмөр эрхлэлтийн бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газрын Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын хэлтэсийн ахлах мэргэжилтэн
Ц.Урнаа	Эрдэнэт Хивс ХХК-ны гүйцэтгэх захирал
Ё.Бадамхатан	Хангайн БАЗТ-ийн менежер, МБС-ын зөвлөх багш
Р. Эрдэнэтуяа	Хөдөлмөр, халамжийн үйлчилгээний ерөнхий газрын Мэргэжлийн боловсролын бодлогын хэрэгжилтийн газрын Мэргэжлийн болон техникийн боловсролын агуулга, арга зүй хариуцсан мэргэжилтэн, техникийн ухааны доктор (Ph), профессор, Чадамжид суурилсан сургалт ба үнэлгээний Үндэсний сургагч багш, МБС-ын зөвлөх багш

## ӨМНӨХ ҮГ

Монгол улсын Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын салбар Чадамжид суурилсан сургалтын тогтолцоонд шилжиж байгаатай холбогдуулан 2012 оноос Хөдөлмөрийн яам ОУ-ын төсөл хөтөлбөрийн хүрээнд сургалтын орчин, техник тоног төхөөрөмжийн болон оюуны хөрөнгө оруулалтыг хийсэн билээ. Төсөл хөтөлбөрүүд нь АНУ-ын Мянганы Сорилтын Сан, Германы ОУХАН, Швейцарын Хөгжлийн Агентлаг, Сингапурын Темасек Сан, Сингапур Политехник Интернэйшнл, БНСУ-ын КОИСА байгууллага, НҮБ-ын Хүн амын сангийн Залуучуудын хөтөлбөр, БНЭУ-ын Засгийн газар, Австралийн Засгийн газар, Оюу толгой ХХК, Европын холбооны төслүүд мэргэжлийн боловсрол сургалтын агуулгыг шинэчлэх, хүний нөөц, удирдлагыг чадавхжуулах, сургалтын орчинг сайжруулах үйл ажиллагааг дэмжиж ирснийг дурьдахад таатай байна.

Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын тухай хуулинд /2016 оны 02 дугаар сарын 04-ны өдөр/ нэмэлт өөрчлөлт орсонтой холбогдуулан Чадамжид суурилсан сургалтыг олон улсын түвшинд нийцүүлэхэд тус салбарт баримтлах үндсэн баримт бичгүүдийг шинэчлэн боловсруулах, сайжруулах шаардлага зүй ёсоор тавигдсан юм. Үүнд:

“АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ”, “МЭРГЭЖЛИЙН БОЛОВСРОЛ, СУРГАЛТЫН СТАНДАРТ”-ыг нэн түрүүнд боловсруулан гаргах асуудал байв.

“Ажил мэргэжлийн лавлах”-д ажилтанд тавигдаж буй орчин үеийн шаардлагыг мэргэжил, мэргэшлийн түвшин бүрээр боловсруулах нь мэргэжлийн холбоод, ассоциаци, нийгэмлэг, томоохон үндэсний үйлдвэрүүдийн гол үүрэг болоод байна. Ажил мэргэжлийн лавлахыг аж ахуйн нэгж, байгууллага, компаниуд ажлын байрны тодорхойлолт, компанийн дотоодод дагаж мөрдөх бусад баримт бичиг боловсруулахад, ажилтны мэргэжлийг дээшлүүлэх, мэргэшүүлэх, ажлын байран дахь сургалт зохион байгуулахад, мэргэжлийн боловсрол сургалтын байгууллагууд /сургалтын төв, МСҮТ, Политехник коллеж/ болон их дээд сургуулиуд нь сургалтын хөтөлбөрөө шинэчлэх, төгсөгчдийг үнэлэх, багш нарыг сургах, тэдний мэргэшлийг дээшлүүлэх зэрэг үйл ажиллагаандаа хэрэглэнэ.

Ажил мэргэжлийн лавлахыг тухайн мэргэжлийн ажил олгогчид, тэдгээрийн эвлэлдэн нэгдэж байгуулсан мэргэжлийн холбоод, ассоциаци, нийгэмлэгийн төлөөлөл боловсруулна гэсэнчлэн Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам, Европын Холбооны Мэргэжлийн боловсрол сургалтыг дэмжих төсөл-1-ийн туслалцаатайгаар “ХИВС НЭХЭХ МАШИНЫ ОПЕРАТОР” мэргэжлийн I-Үү түвшний ажил мэргэжлийн лавлахыг Хангайн БАЗТ-ийн удирдлага дор Эрдэнэт Хивс ХХК түүний Нэхэх үйлдвэрийн гүйцэтгэх захирал, ерөнхий технологич инженер, үйлдвэрийн дарга, инженер техникийн ажилтнууд, мэргэжлийн өндөр зэрэгтэй нэхэгч, туслах нэхэгч, нөхөн засагч, засварчин, мастерууд болон бүсийн менежер, арга зүйчид боловсруулсныг та бүхэнд өргөн барьж байна.

Ажил мэргэжлийн лавлахыг холбогдох түвшин бүрээр дараах нийлэг агуулгатайгаар боловсрууллаа.

- 1.Ажлын байрны тодорхойлолт
- 2.Ажлын байрны тухай мэдээлэл
- 2,1.Ажлын байрны нөхцөл, тавих шаардлага
- 2,2.Хөдөлмөр эрхлэлт, тавих шаардлага
- 2,3.Удирдлага
- 2,4.Мэргэжил дээшлүүлэх,хувиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж
- 2,5. Үүрэг /Ү/, ажилбар /А/-ын жагсаалт

Энэхүү лавлахын бүтэц агуулга, тавих шаардлага зэргийг жишиг болгон бусад мэргэжлийн Ажил мэргэжлийн лавлах, МБС-ын стандарт, ЧСС-ын хөтөлбөр боловсруулах боломжийг бүрдүүлсэн та бүхэнд хүргэж байна.

Ц.Урнаа	Эрдэнэт Хивс ХХК-ны гүйцэтгэх захирал
Ж.Болормаа	Нэхэх үйлдвэрийн технологич инженер
Н.Сэр-Оддамба	Эрдэнэт Хивс ХХК-ны Үйлдвэрийн механик инженер
Л.Долгорсүрэн	Хөнгөн үйлдвэрийн инженер механик, Орхон аймаг дахь МСҮТ-ийн Сургалтын менежер, МБС-ын зөвлөх багш
Д.Сарантуяа	Хөнгөн үйлдвэрийн инженер технологич, Орхон аймаг дахь МСҮТ-ийн “Хивс нэхэх машины оператор”-ийн мэргэжлийн багш
Ё.Бадамхатан	Хангайн БАЗТ-ын менежер, зөвлөх багш

**АГУУЛГА**

1. Ажил мэргэжлийн лавлах Хивс нэхэх машины оператор /Гар аргаар хивс нэхэгч/ (I түвшин )
2. Ажил мэргэжлийн лавлах Хивс нэхэх машины оператор /Туслах нэхэгч/ (II түвшин )
3. Ажил мэргэжлийн лавлах Хивс нэхэх машины оператор /Нэхэгч/ (III түвшин)
4. Ажил мэргэжлийн лавлах Хивс нэхэх машины оператор /Компьютерын удирдлагатай машинаар нэхэгч (IV түвшин)
5. Ажил мэргэжлийн лавлах боловсруулсан ажлын хэсэг
6. Хянаж, баталгаажуулсан ажлын хэсэг
7. Зөвлөгөө, арга зүйн удирдлагаар хангасан ажлын хэсэг

## АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ ХИВС НЭХЭН МАШИНЫ ОПЕРАТОР

I түвшин: Гар аргаар хивс нэхэгч

### 1.Ажлын байрны товч тодорхойлолт:

Ажилтан / гар хивс нэхэгч / нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн болон техникийн аюулгүй ажиллагаанд тавих шаардлагыг баримтлан хивс нэхэх суурь рамыг ажилд бэлтгэх, түүхий эд, материалыг сонгох хүлээн авах, суурь утсыг раманд ороож бэлтгэх, захиалга, зургийн дагуу стандартад нийцсэн өнгө, хэмжээ, үзэмж чанарын шаардлага хангасан ноосон хивс гар аргаар үйлдвэрлэх ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

Монгол улсын Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт /YAMAT-08/ дахь мэргэжлийн индекс/код	7318-15
Олон улсын ажил мэргэжлийн ангилал (ISCO-08) дахь код	7318
Боловсруулсан огноо	2016 оны 12сарын 05
Баталсан байгууллага	“Эрдэнэт Хивс” ХХК
Баталсан огноо	207... оны .... сарын .....
Хянан засварлах хугацаа	3 жил тутамд

### 2.Ажлын байрны тухай мэдээлэл

#### 2.1.Ажлын байрны нөхцөл, тавих шаардлага

Ажлын орчин нь гар аргаар хивс үйлдвэрлэлийн технологийн урсгалыг хангахуйц хэвийн ажлын байрны зохион байгуулалттай байна.

Ажлын байранд дараах стандарт, дүрэм журмыг мөрдөн ажиллана. Үүнд:

1. Үйлдвэрийн газрын нийтлэг журам, компани дүрэм
2. MNS 3362 : 1982. Ноосны анхан шатны боловсруулалт. Нэр томъёо, тодорхойлолт.
3. MNS ISO 2076 : 2000. Нэхмэл. Хиймэл ба нийлэг ширхэгт. Гарал үүслэлийн ангиллын нэрс
4. MNS ISO 105 – B01: 2014. Нэхмэл бүтээгдэхүүн. Будгийн тогтворыг тодорхойлох арга. B01-р бүлэг: Будгийн тогтворыг байгалийн гэрэлд тодорхойлох арга.
5. MNS ISO 105 – E01: 2014. Нэхмэл бүтээгдэхүүн. Будгийн тогтворыг тодорхойлох арга. E01-р хэсэг: Будгийн тогтворыг усанд тодорхойлох
6. MNS 1043 : 2009. Хивс. Гар аргаар үйлдвэрлэсэн хивс. Техникийн шаардлага
7. MNS 3517 : 2009. Хивс. Үндсэн хэмжээ ба 1м2 -ийн жин тодорхойлох арга
8. MNS 3518 : 2009. Хивс. Бүрдүүлэгч утасны жин тодорхойлох арга
9. MNS 5981 : 2009. Хивс. Үсний өндөр хэмжих арга
10. MNS 5982 : 2009. Хивс. Нэхээсний нягт тодорхойлох арга
11. MNS 5983 : 2009. Хивс. Чийглэг тодорхойлох арга
12. MNS ISO 11859 : 2000. Нэхмэл. Гараар нэхсэн цэвэр ноосон хивс. Техникийн шаардлага
13. Хөдөлмөрийн хууль болон бусад холбогдох хууль, тогтоомж

**2.2. Хөдөлмөр эрхлэлтэд тавих шаардлага**

## 2.2.1. Албан боловсрол

- Суурь, эсвэл бүрэн дунд боловсролтой
- Чадамжийн гэрчилгээтэй
- Мэргэжлийн үнэмлэхтэй

## 2.2.2. Тавих шаардлага

- Мэргэжлээрээ ажиллах хүсэл сонирхолтой
- Эрүүл мэндийн үзлэг, шинжилгээнд хамрагдсан, эрүүл байна.
- Өнгө ялгадаг байх

## 2.2.3. Мэдлэг

- M1. Гар аргаар хивс нэхэх үндсэн ойлголт
- M2. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага
- M3. Багаж хэрэгсэл
- M4. Ажлын байрыг бэлтгэх зохион байгуулах
- M5. Хивс нэхэх түүхий эдийг сонгох, хүлээн авах, хадгалах технологи
- M6. Гар аргаар хивс нэхэх технологи ажиллагаа

## 2.2.4. Ур чадвар

- УЧ1. Ажлын байрыг оновчтой бэлтгэх
- УЧ2. Ажлын байрны аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг мөрдөх
- УЧ3. Хивс нэхэх ажилд бэлтгэх
- УЧ4. Хивс нэхэх түүхий эдийн чанарын шаардлагыг хангах
- УЧ5. Гар аргаар хивс нэхэх
- УЧ7. Бие даан шийдвэр гаргаж ,ажиллах
- УЧ8. Ачаалал даах

## 2.2.5. Хандлага

- X1. Цаг баримтлах
- X2. Нягт, нямбай ,цэвэрч байх
- X3. Ажигч гярхай, уйгагүй
- X4. Мэргэжилдээ сонирхолтой
- X5. Идэвх санаачлагатай
- X6. Хариуцлагатай
- X7. Хувийн зохион байгуулалт сайтай
- X8. Ёс зүйтэй, хөдөлмөрийн төлөвлөлттэй байх

**2.3. Удирдлага**

Хэний удирдлага дор ажиллах	Чанар шалгагч, ээлжийн мастер
Хэнийг удирдан ажиллах	Дагалдан ажилтныг

**2.4. Мэргэжил дээшлүүлэх, хавиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж**

Холбогдох албан тушаалууд	Хөгжих дэвших боломж			Тусгай тэмдэглэл
	Бага	Дунд	Өндөр	
Гүйцэтгэх албан тушаал	+			
Удирдах албан тушаал				Байхгүй
Өөр төрлийн ажил гүйцэтгэх боломж	+			
Хувиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж			+	Өрхийн үйлдвэрлэл эрхлэх боломжтой



**2.5. Үүрэг/Ү/, ажилбар /А/-ын жагсаалт /гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт /**

<b>Үүрэг</b>	<b>Ажилбар</b>
А. Ажлын байрыг хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн бэлтгэх	А1. Ажлын байрны аюулгүй байдлыг мөрдөж ажиллах А2. Ажлын дүрэмт хувцас өмсөх, хамгаалах хэрэгсэл хэрэглэх А3. Галын аюулгүй ажиллагааг баримтлах А4. Ажлын байрыг бэлтгэх, аюулгүй байдлыг хангах А5. Зураг, дизайн гаргах А6. Утас хүлээн авах А7. Гогцоо зангидах А8. Рам ороох утас бэлтгэх А9. Рамыг ороох
В. Гар аргаар хивс нэхэх	В1. Хонин холбоо хийх В2. Тааран зах нэхэх В3. Зах ороолтын утас хийх В4. Үслэг утас гогцоолдон нэхэх В5. 1-р шаглаа хийх В6. 2р шаглаа хийх ... В7. Зах ороох В8. Өөллөг хийх В9. Эцсийн боловсруулалт хийх
С. Гар аргаар нэхсэн хивсний гүйцэтгэн боловсруулалт хийх	С1. Хивсийг эргүүлэх С2. Хивсэнд өөллөг хийх С3. Захын дагуу цацаг гаргах, цацгийг тэгшлэх С4. Бүтэн захлах С5. Хивсний арыг цардах
Д. Тафтинг хивс нэхэх бэлтгэл ажлыг хангах	Д1. Рам дээр суурь даавууг татах Д2. Утсаа бэлтгэх, хүлээн авах Д3. Будгийн уусмал бэлтгэх Д4. Зургаа плёнк /татсан даавуу / дээр буулгах Д5. Бууны ажиллагааг шалгах Д6. Буундаа утас сүвлэх
Е. Тафтинг хивс нэхэх	Е1. Цахилгаан буугаар доороос нь дээш чиглүүлэн зургийн дагуу нэхэх Е2. Түүхий нэхсэн хивсийг цардах Е3. Хивсний үсийг тэгшлэн хяргах Е4. Тууз наах Е5. Хивсний тоосыг соруулах
Ғ. Тафтинг хивсийг гүйцэтгэн боловсруулах	Ғ1. Түүхий хивсийг рамнаас авах Ғ2. Түүхий хивсийг цардах Ғ3. Түүхий хивсний захыг хяргах Ғ4. Заханд тууз наах Ғ5. Үслэгийн өөллөг хийх
Н. Бэлэн хивсийг хаяглах	Н1. Хивсийг цэвэрлэх Н2. Зэрэглэл тогтоох Н3. Хивсийг шалгаж шошго наах
И. Ажлыг дуусгах	И1. Ажлын байрыг цэвэрлэх И2. Багаж хэрэгслийг цэвэрлэн эмх цэгтэй байрлуулах

## АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ ХИВС НЭХЭН МАШИНЫ ОПЕРАТОР

### II түвшин: Туслах нэхэгч

#### 1.Ажлын байрны товч тодорхойлолт:

Ажилтан /туслах нэхэгч/ нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн болон техникийн аюулгүй ажиллагаанд тавих шаардлагыг баримтлан хивс нэхэх суурь машиныг ажилд бэлтгэх, түүхий эд, материалыг сонгох, хүлээн авах, автомат, хагас автомат бүх төрлийн нэхэх машинд суурь ба хөндлөн утсыг канторт сүвлэх, үслэг утсыг томруулан болон жижгэрүүлэн ороох, нэхэгчийн өгсөн дохио мэдээллийн дагуу гэмтлийг засах, арын бүсэд үслэг болон суурь утас тасрахад утсыг залгах, нэхэгдэн гарч байгаа хивсийг шалгах, нөхөн засалт хийх, зураг солих, дууссан партын утсыг дараагийн партаар солих, үслэг утас цэнэглэх, цэнэглэсэн үслэг утсыг татах, өгөөж нэхэх, бүртгэл төлөвлөгөө, ээлж хүлээлцэх дэвтэр хөтлөх, захиалга, зургийн дагуу стандартад нийцсэн өнгө, хэмжээ, үзэмж чанарын шаардлага хангасан хоёр давхар ноосон хивс үйлдвэрлэнэ.

Монгол улсын Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт /YAMAT-08/ дахь мэргэжлийн индекс/код	8152-18
Олон улсын ажил мэргэжлийн ангилал (ISCO-08) дахь код	8152
Боловсруулсан огноо	2016 оны 12сарын 05
Баталсан байгууллага	“Эрдэнэт Хивс” ХХК
Баталсан огноо	207... оны .... сарын .....
Хянан засварлах хугацаа	3 жил тутамд

#### 2.Ажлын байрны тухай мэдээлэл.

##### 2.1.Ажлын байрны нөхцөл, тавих шаардлага

Ажлын орчин нь хивс үйлдвэрлэлийн технологийн урсгалыг хангахуйц үйлдвэрлэлийн цех, хэвийн ажлын байрны зохион байгуулалттай байна.

Ажлын байранд дараах стандарт, дүрэм журмыг мөрдөн ажиллана. Үүнд:

- 1.Үйлдвэрийн газрын нийтлэг журам, компани дүрэм
- 2.MNS 3362 : 1982 18 х. Ноосны анхан шатны боловсруулалт. Нэр томъёо, тодорхойлолт.
- 3.MNS ISO 2076 : 2000 6 х. Нэхмэл. Хиймэл ба нийлэг ширхэгт. Гарал үүслэлийн ангиллын нэрс
1. MNS 0215 : 2007 1 х. Ноос, ноолуур. Савлах, хаяглах, хадгалах, тээвэрлэх журам.
2. MNS 0379 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур . Тослог тодорхойлох нэрэх арга.
3. MNS 0380 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур. Чийглэг тодорхойлох арга.
4. MNS 1000 : 2007 3 х. Ноос, ноолуур. Бичил дурангаар нарийн тодорхойлох арга
5. MNS 2949 : 2008 2 х. Ноос, ноолуур. Бүрэлдэхүүн тодорхойлох арга
6. MNS 2951 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур. Шинжилгээнд дээж авах арга
7. MNS 3913 : 2007 4 х. Ноос, ноолуур. Хялгас агууламж тодорхойлох.
8. MNS 4054 : 2007 3 х. Ноос, ноолуур. Ширхэгтийн урт тодорхойлох графикайн арга
9. MNS 5563 : 2005 4х. Ноос, ноолуур боловсруулах үйлдвэрт тавих ерөнхий шаардлага 59.040 Нэхмэлийн туслах материал

10. MNS 5756-1 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Шугаман нягт тодорхойлох арга.
11. MNS 5756-2 : 2007 4х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Тасрах үеийн даац, суналт тодорхойлох арга.
12. MNS 5756-3 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Эрч тодорхойлох арга.
13. MNS 5756-4 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Чийг тодорхойлох арга.
14. MNS 1044 : 2009 3х. Хивс. Машинаар үйлдвэрлэсэн хивсэнд чанарын зэрэг тогтоох журам
15. MNS 3517 : 2009 3 х. Хивс. Үндсэн хэмжээ ба 1м2 -ийн жин тодорхойлох арга
16. MNS 3518 : 2009 2 х. Хивс. Бүрдүүлэгч утасны жин тодорхойлох арга
17. MNS 3704 : 2009 3х. Хивс. Үслэг утсыг сугалах үеийн хүч тодорхойлох арга
18. MNS 3706 : 1984 6 х. Машин аргаар үйлдвэрлэсэн хивс ба хивсэн эдлэлийн будгийн тогтвор тодорхойлох арга.
19. MNS 3848 : 2009 3 х. Хивс. Чийглэг болон дулааны нөхцөлөөс хамаарах хэмжээний өөрчлөлтийг тодорхойлох арга
20. MNS 4009 : 2009 4х. Хивс. Зузаан ба үслэг гадаргуугийн налалт, сэргэлт тодорхойлох арга
21. MNS 5980 : 2009 2 х. Хивс. Үслэг гадаргуугийн элэгдэл тодорхойлох арга
22. MNS 5981 : 2009 2 х. Хивс. Үсний өндөр хэмжих арга
23. MNS 5982 : 2009 2 х. Хивс. Нэхээсний нягт тодорхойлох арга
24. MNS 5983 : 2009 3 х. Хивс. Чийглэг тодорхойлох арга
25. Хивс. Машинаар үйлдвэрлэсэн хивс. Техникийн шаардлага Монгол улсын стандарт MNS 1588 : 2009
26. Хөдөлмөрийн хууль болон бусад холбогдох хууль, тогтоомж

## **2.2.Хөдөлмөр эрхлэлтэд тавих шаардлага**

### 2.2.1.Албан боловсрол

- Суурь, эсвэл бүрэн дунд боловсролтой
- Чадамжийн гэрчилгээтэй
- Мэргэжлийн үнэмлэхтэй

### 2.2.2.Тавих шаардлага

- Мэргэжилээрээ ажиллах хүсэл сонирхолтой
- Эрүүл мэндийн үзлэг, шинжилгээнд хамрагдсан, эрүүл байна.
- Нүдний хараа сайтай
- Чихний сонсгол сайтай
- Өнгө ялгадаг байх

### 2.2.3. Мэдлэг

- М1.Хивсний үйлдвэрийн тухай үндсэн ойлголт
- М2.Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага
- М3.Техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм
- М4.Ажлын байрны бэлтгэл
- М5.Хивс нэхэх түүхий эдийг сонгох, хүлээн авах,хадгалах технологи
- М6.Хивс үйлдвэрлэлийн технологи
- М7.Хивсний согог, алдааг засах технологи

### 2.2.4.Ур чадвар

- УЧ1.Ажлын байрыг оновчтой бэлтгэх
- УЧ2.Ажлын байрны аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг мөрдөх

- УЧ3.Хивс нэхэх суурь машиныг ажилд бэлтгэх
- УЧ4.Хивс нэхэх түүхий эдийн чанарын шаардлагыг хангах
- УЧ5.Суурь машинаар хивс нэхэх
- УЧ6.Хивсний согог, алдааг засах
- УЧ7.Бие даан шийдвэр гаргаж ,ажиллах
- УЧ8.Ачаалал даах

#### 2.2.5. Хандлага

- Х1.Цаг баримтлах
- Х2.Нягт, нямбай, цэвэрч байх
- Х3.Ажигч гярхай, уйгаггүй
- Х4.Тэвчээртэй, түргэн шаламгай байх
- Х5.Идэвх санаачлагатай
- Х6.Хариуцлагатай
- Х7.Хувийн зохион байгуулалт сайтай
- Х8.Ёс зүйтэй, хөдөлмөрийн төлөвлшилтэй

### 2.3. Удирдлага

Хэний удирдлага дор ажиллах	Нэхэгч, чанар шалгагч, ээлжийн мастер, технологи инженер, өнгө зохицуулалтын инженер
Хэнийг удирдан ажиллах	Дагалдан ажилтан

### 2.4.Мэргэжил дээшлүүлэх, хавиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж

Холбогдох албан тушаалууд	Хөгжих дэвших боломж			Тусгай тэмдэглэл
	Бага	Дунд	Өндөр	
Гүйцэтгэх албан тушаал	+			
Удирдах албан тушаал				Байхгүй
Өөр төрлийн ажил гүйцэтгэх боломж		+		Нөхөн засагч, сүвэлгээчин
Хувиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж			+	Гар аргаар хивс нэхэх Өрхийн үйлдвэрлэл эрхлэх боломжтой

### 2.5.Үүрэг/Ү/, ажилбар /А/-ын жагсаалт /гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт/

Үүрэг	Ажилбар
А. Ажлын байрыг Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн бэлтгэх	А1. Ажлын байрны аюулгүй байдлыг мөрдөж ажиллах А2. Ажлын дүрэмт хувцас өмсөх, хамгаалах хэрэгсэл хэрэгдэх А3. Галын аюулгүй ажиллагааг баримтлах А4. Цахилгааны гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх А5.Хивс нэхэх машин дээр ажиллах үеийн аюулгүй ажиллагааг мөрдөх А6.Суурь утас ороож бэлтгэх машин дээр ажиллах аюулгүй ажиллагааг хангах А7.Туслах нэхэгчийн ажлын болон аюулгүй ажиллагааны зааврын дагуу ажиллах

В. Үндсэн ба дэвсгэр суурь утсаар цэнэглэх	<p>V1.Хивсийг дуусган тааран зах дээр тааруулж зогсоох  V2.Өнгө утас болон ангилагчуудыг бэхлэн уях  V3.Дараагийн утас залгахад хүрэлцээтэй үзүүр үлдээх  V4.Дамартай основоо хяргах  V5.Дууссан дамрыг ороосон основтой дамраар сольж байрлуулах  V6.Байрлуулахдаа основынхоо эргэлтийг харж зөв байрлуулах  V7.Ангилгааг хийж основыг хойш нь сүвэлгээчинд авч өгөх  V8.Технологийн дагуу зөв хийж гүйцэтгэх  V9.Залгалт хийхдээ таталтыг жигд хийх</p>
С. Хөндлөн утас байрлуулах бэлдэх	<p>C1.2 тасалгаатай хөндлөн утасны тавиур байрлуулах  C2.Дээд ба доод бараанд зориулагдсан хөндлөн утас байрлуулах  C3.Нэг утсыг хайрцагны сүвэгчээр сүвлэх  C4.Хуримтлуулагчийн сүвэгчээр сүвлэх  C5.Тасрагч мэдрэгч сүвэгчээр сүвлэн хуримтлуулах  C6.Хөндлөн утасны эхлэлийн үзүүрийг төгсгөлийн үзүүртэй холбох</p>
D. Багаж тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлдэх	<p>D1.Үндсэн механизмыг ажиллуулах тохируулах  D2.Туслах механизмын ажиллагааг хянах  D3.Утас цэнэглэх самбар ашиглах</p>
E. Хивс нэхэх түүхий эд, материалыг сонгох, ашиглах	<p>E1.Нэхмэлийн түүхий эд ширхэгт материалыг сонгох  E2.Ээрмэл утас ба түүний бүтэц, шинж чанарыг тодорхойлох  E3.Суурийн утаснууд түүний бүтэц шинж чанарыг тодорхойлох  E4. Нэхмэлийн хээ сүлжээсний төрлийг ялгах</p>
F. Хивс нэхэх машины бүх төрлийн сүвэлгээг хийх	<p>F1. Текстима 43-10 нэхэх машины кантарын сүвэлгээ хийх  F2. Нэхэгчийн зонд буюу урьд бердонд үслэг утсыг сүвлэх  F3.Суурь утсыг сүвлэх  F4. Текстима 43-15 нэхэх машины кантарын сүвэлгээ хийх  F5. Барааг шалгаж, гэмтэл илэрсэн тохиолдолд гар засвар хийх , үслэг утасны нөөцийг тооцож чанар шалгагчид захиалга өгөх.</p>
H. Хивс нэхэх машины ажлын байрны нөхцөлийг бүрдүүлэх	<p>H1. Нэхэх үйл ажиллагааг эхлэхийн тулд бэлтгэл ажлыг гүйцэтгэх  H2. Хивсний зургийн дагуу үслэг ноосон утсыг кантерт өлгөж бэлтгэх  H3. Хөндлөн утсыг тооцоологчоос авч ажлын байранд бэлтгэх  H4. Үслэг болон суурь утасны таталтыг тохируулан бэлтгэх  H5.Өнгө утас цэнэглэх картын дагуу үслэг утасны цэнэглэлт хийх  H6.Үслэг утасны захиалга өгөх  H7.Цэнэглэх ажлыг сүвэлгээчний хамт гүйцэтгэн хяналт тавих  H8.Цэнэглэлтийг карттай тулган шалгаж илүүдэл утсыг цэгцлэх  H9.Цэнэглэсэн утсыг татах  H10.Цэнэглэсэн утсаар өгөөж нэхэх  H11.Жижгэрсэн үслэг утсыг солих  H12.1,2-р хорын үслэг утсыг багцлах  H13.Утас цэнэглэх бэлтгэл ажлыг хангах  H14.Сүвэлгээчинтэй хамтран суурь утсыг сүвлэх</p>

I. Хивс нэхэх технологи үйл ажиллагааг гүйцэтгэх	I1. Өгөгдсөн хэмжээ,код, хоороор зөв цэнэглэж хивсийг нэхэх I2. Үслэг утсаа шалгах, туухай тавих, дууссан утсыг солих I3. Ремизний ард болон кантерт тасарсан бүх төрлийн утсыг сүвэлж залгах I4. Технологийн үйл ажиллагааны дагуу утсыг зөв залгах, үлдэгдэл утсыг хайрцганд эмх цэгцтэй хурааж томруулан ороох I5.Үслэг утасны нөөцийг тооцож чанар шалгагчид захиалга өгөх.
J. Суурийн утасны тасралтыг залгах	J1.Бүтээгдэхүүний хязгаарт тасралтыг залгах J2.Тасралтыг ремизний ард залгах J3.Кантарын тасарсан утсыг залгах J4.Арын бердонд сүвлэж залгах
K. Нэхэгчийн өгсөн мэдээллийн дагуу гэмтлийг засаж тасарсан утсыг бүх зонд залгах	K1.Үслэг ба суурь утсанд гарсан гэмтлийн тухай мэдээлэл авах K2.Алдаа заасан утсыг олж илэрүүлэх K3 Сувлэгээ хийх K4.Суурь утасны сүвлэгээ хийх K5.Ремизны ард тасарсан үслэг болон суурь утсыг залгах K6. Утасны тасралтагд байнгын хяналт хийх
L. МТ-150 маркийн машин дээр үслэг утсыг томруулан ороох, том утсыг жижигрүүлэн хувааж ороох	L1.Үслэг утас томруулан ороох L2.Буулгасан жижиг утсыг томруулан ороох L3.Давхарлан ороох утасны зангилаа хийх L4.Том утсыг жижигрүүлэн ороох L5 Утас ороох машины цэвэрлэгээ үйлчилгээг тогтмол хийх
M. Нэхэгдэн гарч байгаа хивсийг шалгаж, нөхөн засалт хийх	M1. Нэхэгдэж гарсан хивсний дээд доод барааг ар болон үслэг талаас нь шалгах M1. Гэмтлийг илэрүүлэх M2. Нөхөн засалт хийх
N. Суурь машиныг засварт өгөхөд бэлтгэх	N1.Машиныг нэг бүрчлэн цэвэрлэж, засварын бригадад өнгө утас партын дагуу хүлээлгэж өгөх N2.Засварын бригадаас өнгө утасны орооцолдоог шалгаж хүлээж авах
K.Ээлж хүлээлцэх, ажлыг дуусгах	K.1.Ажлын байрыг эмх цэгцтэй болгох цэвэрлэгээ хийх K.2.Дараагийн ээлжийн ажилтанд хүлээлгэн өгөх

## АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ ХИВС НЭХЭН МАШИНЫ ОПЕРАТОР

### III түвшин: Нэхэгч

#### 1.Ажлын байрны товч тодорхойлолт

Ажилтан нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн болон техникийн аюулгүй ажиллагааны тавих шаардлагыг баримтлан хивс нэхэх суурь машиныг ажилд бэлтгэх, түүхий эд, материалыг сонгох хүлээн авах, давхар хивс нэхэх технологи үйл явцыг хянах, үсний өндөр шалгах, хивсний нягтыг шалгах, канторт сүвлэх үндсэн ба дэвсгэр утасны сүвлэгээг шалгах, барааг шалгах, нэхэлтийн явцад гарсан гэмтлийг арилгах, хөндлөн утсыг сүвлэж бэлтгэх, хөндлөн утсыг нэхэлтэнд оруулах, нэхэгчийн тэмдэг тавих, тасарсан үслэг утсыг авах болон тасарсан суурь утсыг авах сүвлэгээг хийх, хивс зүсэх хутгыг солих, ирлэх, электрон жаккарттай нэхэх машинд зураг хуулах, хивсний захын сүвлэгээг хийх, хөндлөн утасны үзүүрийг ангайлтын завсраас олох, хивсийг технологийн дагуу толгойлох, өгөөж нэхэх, үслэг утас татах, үндсэн болон дэвсгэр суурь утас солих, төлөвлөгөө, чанарын гүйцэтгэлийг хянах, захиалга, зургийн дагуу стандартад нийцсэн өнгө, хэмжээ, үзэмж, чанарын шаардлага хангасан хоёр давхар ноосон хивс үйлдвэрлэх, туслах нэхэгчийн ажилд хяналт тавих, туслах механизмуудын автомат төхөөрөмжийг шалгах, хөндлөн утасны зарцуулалтыг хянах, суурь машиныг урсгал засварт хүлээлгэн өгөх, хүлээн авах, суурь машинд засвар, үйлчилгээ хийх, эрчим хүч хэмнэх, хивсийг нөхөн засварлах ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

Монгол улсын Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт /YAMAT-08/ дахь мэргэжлийн индекс/код	8152-18
Олон улсын ажил мэргэжлийн ангилал (ISCO-08) дахь код	8152
Боловсруулсан огноо	2016 оны 12сарын 05
Баталсан байгууллага	“Эрдэнэт Хивс” ХХК
Баталсан огноо	207... оны .... сарын .....
Хянан засварлах хугацаа	3 жил тутамд

#### 2.Ажлын байрны тухай мэдээлэл

##### 2.1.Ажлын байрны нөхцөл, тавих шаардлага

Ажлын орчин нь хивс үйлдвэрлэлийн технологийн урсгалыг хангахуйц үйлдвэрлэлийн цех, ажлын байрны дуу чимээтэй, тоостой, температурын хэт их хэлбэлзэлтэй орчин байна.

Ажлын байранд дараах стандарт, дүрэм журмыг мөрдөн ажиллана. Үүнд:

- 1.Үйлдвэрийн газрын нийтлэг журам, компани дүрэм
- 2.MNS 3362 : 1982 18 х. Ноосны анхан шатны боловсруулалт. Нэр томьёо, тодорхойлолт.
- 3.MNS ISO 2076 : 2000 6 х. Нэхмэл. Хиймэл ба нийлэг ширхэгт. Гарал үүслэлийн ангиллын нэрс
- 4.MNS 0215 : 2007 1 х. Ноос, ноолуур. Савлах, хаяглах, хадгалах, тээвэрлэх журам.
- 5.MNS 0379 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур . Тослог тодорхойлох нэрэх арга.
- 6.MNS 0380 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур. Чийглэг тодорхойлох арга.
- 7.MNS 1000 : 2007 3 х. Ноос, ноолуур. Бичил дурангаар нарийн тодорхойлох арга
- 8.MNS 2949 : 2008 2 х. Ноос, ноолуур. Бүрэлдэхүүн тодорхойлох арга
- 9.MNS 2951 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур. Шинжилгээнд дээж авах арга



- 10.MNS 3913 : 2007 4 х. Ноос, ноолуур. Хялгас агууламж тодорхойлох.
- 11.MNS 4054 : 2007 3 х. Ноос, ноолуур. Ширхэгтийн урт тодорхойлох графикайн арга
- 12.MNS 5563 : 2005 4х. Ноос, ноолуур боловсруулах үйлдвэрт тавих ерөнхий шаардлага  
59.040 Нэхмэлийн туслах материал
- 13.MNS 5756-1 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Шугаман нягт тодорхойлох арга.
- 14.MNS 5756-2 : 2007 4х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Тасрах үеийн даац, суналт тодорхойлох арга.
- 15.MNS 5756-3 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Эрч тодорхойлох арга.
- 16.MNS 5756-4 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Чийг тодорхойлох арга.
- 17.MNS 1044 : 2009 3х. Хивс. Машинаар үйлдвэрлэсэн хивсэнд чанарын зэрэг тогтоох журам
- 18.MNS 3517 : 2009 3 х. Хивс. Үндсэн хэмжээ ба 1м2 -ийн жин тодорхойлох арга
- 19.MNS 3518 : 2009 2 х. Хивс. Бүрдүүлэгч утасны жин тодорхойлох арга
- 20.MNS 3704 : 2009 3х. Хивс. Үслэг утсыг сугалах үеийн хүч тодорхойлох арга
- 21.MNS 3706 : 1984 6 х. Машин аргаар үйлдвэрлэсэн хивс ба хивсэн эдлэлийн будгийн тогтвор тодорхойлох арга.
- 22.MNS 3848 : 2009 3 х. Хивс. Чийглэг болон дулааны нөхцөлөөс хамаарах хэмжээний өөрчлөлтийг тодорхойлох арга
- 23.MNS 4009 : 2009 4х. Хивс. Зузаан ба үслэг гадаргуугийн налалт, сэргэлт тодорхойлох арга
- 24.MNS 5980 : 2009 2 х. Хивс. Үслэг гадаргуугийн элэгдэл тодорхойлох арга
- 25.MNS 5981 : 2009 2 х. Хивс. Үсний өндөр хэмжих арга
- 26.MNS 5982 : 2009 2 х. Хивс. Нэхээсний нягт тодорхойлох арга
- 27.MNS 5983 : 2009 3 х. Хивс. Чийглэг тодорхойлох арга
- 28.Хивс. Машинаар үйлдвэрлэсэн хивс. Техникийн шаардлага Монгол улсын стандарт MNS 1588 : 2009
- 29.Хөдөлмөрийн хууль болон бусад холбогдох хууль, тогтоомж

## **2.2.Хөдөлмөр эрхлэлтэнд тавих шаардлага**

### 2.2.1.Албан боловсрол

- Мэргэжлийн II түвшинг хангасан мэргэжлийн үнэмлэхтэй

### 2.2.2.Тавих шаардлага

- Мэргэжлээрээ 1-2 жил ажилласан
- Мэргэжилээрээ ажиллах хүсэл сонирхолтой.
- Өнгөний нарийн мэдрэмжтэй, ялгадаг байх
- Зургийн мэдлэгтэй байх
- Компьютер ашигладаг
- Эрүүл мэндийн үзлэг, шинжилгээнд хамрагдсан, эрүүл байна.
- Нүдний хараа сайтай
- Байнгын зогсоо ажиллах ачаалал даадаг

### 2.2.3. Мэдлэг

- M1.Хивсний үйлдвэрийн үндсэн ойлголт
- M2.Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйг шаардлага
- M3.Техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм
- M4.Ажлын байрны бэлтгэл
- M5.Хивс нэхэх түүхий эдийг хүлээн авах,хадгалах технологи
- M6.Хивс үйлдвэрлэлийн технологи
- M7.Хивсний согог, алдааг засах технологи
- M8.Хивсний чанарыг тодорхойлох



**2.2.4. Ур чадвар**

- УЧ1. Ажлын байрыг оновчтой бэлтгэх
- УЧ2. Ажлын байрны аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг мөрдөх
- УЧ3. Хивс нэхэх суурь машиныг ажилд бэлтгэх
- УЧ4. Хивс нэхэх түүхий эдийн чанарын шаардлагыг хангах
- УЧ5. Хивс нэхэх автомат, хагас автомат суурь машинаар хивс нэхэх
- УЧ6. Хивсний согог, алдааг нөхөн засах
- УЧ7. Хивсний чанарыг тодорхойлох
- УЧ8. Бие даан шийдвэр гаргаж, ажиллах
- УЧ9. Ачаалал даах
- УЧ10. Тооцоолон бодох

**2.2.5. Хандлага**

- Х1. Цаг баримтлах
- Х2. Нягт, нямбай цэвэрч байх
- Х3. Ажигч гярхай, уйгаггүй
- Х4. Тэвчээртэй, хурдан шаламгай
- Х5. Идэвх санаачлагатай
- Х6. Хариуцлагатай
- Х7. Хувийн зохион байгуулалт сайтай
- Х8. Ёс зүйтэй, хөдөлмөрийн төлөвлөлттэй
- Х9. Хууль эрх зүйг дээдэлдэг

**2.3. Удирдлага**

Хэний удирдлага дор ажиллах	Засварчин, туслах мастер, цехийн мастер, утас цэнэглэлтийн мастер, технологи инженер, механик инженер, чанар шалгагч, тооцоо гаргагч, үйлдвэрийн дарга, өнгө зохицуулалтын инженер
Хэнийг удирдан ажиллах	Туслах нэхэгч, дагалдан ажилтан, засварчин, сүвэлгээчин, нөхөн засагч

**2.4. Мэргэжил дээшлүүлэх, хавиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж**

Холбогдох албан тушаалууд	Хөгжих дэвших боломж			Тусгай тэмдэглэл
	Бага	Дунд	Өндөр	
Гүйцэтгэх албан тушаал	+			
Удирдах албан тушаал				Байхгүй
Өөр төрлийн ажил гүйцэтгэх боломж		+		Туслах нэхэгч, сүвэлгээчин, зэрэгч, нөхөн засагч, чанар шалгагч
Хувиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж			+	Гар аргаар хивс нэхэх жижиг дунд үйлдвэрлэл эрхлэх Өрхийн үйлдвэрлэл эрхлэх боломжтой

**2.5. Үүрэг/Ү/, ажилбар /А/-ын жагсаалт /гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт/**

Үүрэг	Ажилбар
А. Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйг мөрдөж ажиллах	А1. Ажлын байрны аюулгүй байдлыг мөрдөж ажиллах А2. Ажлын дүрэмт хувцас, хамгаалах хэрэгслийг хэрэглэх /судасны оймс өмсөх, чихэвч хийх/ А3. Галын аюулгүй ажиллагааг баримтлах А4. Цахилгааны гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх А5. Хивс нэхэх машин дээр ажиллах үеийн аюулгүй ажиллагааг мөрдөх А6. Үндсэн ба дэвсгэр суурь сүвлэгээ хийх аюулгүй ажиллагааг хангах А7. Тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэлтэй ажиллах аюулгүй ажиллагааг мөрдөх
В. Ноос ноолууран бүтээгдэхүүнд анхан шатны боловсруулалт хийх	В1. Ширхэгт материалыг сэгсрэх В2. Ширхэгт материалыг сэмлэх В3. Бохир ноосыг угаах В4. Ширхэгт материалыг будах В5. Будалтын дараах усыг шавхрах В6. Ширхэгт материалыг хатаах В7. Лабазыг ажилд бэлтгэх В8. Холиог технологийн дагуу хийх В9. Ноосыг холих машинаар холих В10. Ээрмэлийг засаж сэлбэх В11. Ноос угаах тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах В12. Сэгсрэх машины тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах В13. Хатаах машиныг ажиллуулах В14. Самнах технологи, тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
С. Суурь ба хөндлөн утсыг бэлтгэх	С1. Утас хүлээн авах С2. Утасны чанарыг шалгах С3. Утсыг шилжүүлэх С4. Суурь утас ороох машиныг ажиллуулах С5. Суурь утас ороох С6. Суурь утас ороох явцад гарах гэмтлийг засах С7. Хөндлөн утас ороох машиныг ажиллуулах С8. Хөндлөн утас ороох С9. Хөндлөн утас ороох машин дээр гарах гэмтлүүд, түүнийг засах
D. Дизайн зураг зохиомж гаргах	D1. Дизайныг ашиглах D2. Хэлбэр ба эдлэлийн шинж чанарыг тодорхойлох D3. Зохион бүтээх арга ашиглах D4. Хэлбэрийг нэгтгэх аргыг ашиглах D5. Зохиомжийг ашиглах D7. Зохиомжийн шийдэл боловсруулах D8. Зохиомжийн шинж чанарыг ашиглах D9. Зохиомжийн арга хэрэглэл ашиглах D10. Зохиомж дээр ажиллах
E. Хивс нэхэх түүхий эд, материалыг сонгох, ашиглах	E1. Нэхмэлийн түүхий эд ширхэгт материалыг сонгох E2. Ээрмэл утас ба түүний бүтэц, шинж чанарыг тодорхойлох E3. Суурийн утаснууд түүний бүтэц шинж чанарыг тодорхойлох E4. Нэхмэлийн хээ сүлжээсний төрлийг ялгах
F. Нэхэх машины ажлын байрны нөхцөлийг	F1. Үндсэн ба дэвсгэр суурь утсыг нэхэн машины ард суурь утасны байранд байрлуулах F2. Үндсэн дэвсгэр суурь утсыг хэлбэлзэгч голоор оруулж тохих

бүрдүүлэх	<p>F3.Утасны тасралтыг хянах автомат төхөөрөмжинд сүвлэх</p> <p>F4.Дэвсгэр суурь утсыг ремизэнд сүвлэх</p> <p>F5.Үндсэн суурь утсыг ремизэнд сүвлэх</p> <p>F6.Ар бердонд сүвлэсэн үслэг утсыг татаж өнөг утасны галевт сүвлэнэ.</p> <p>F7.Үндсэн ба дэвсгэр суурь утас,үслэг утсыг урьд талын /шахах механизмын/ бердонд сүвлэх</p> <p>F8.Тусгай бэлтгэж нэхсэн тааранд сүвлэсэн суурь утсыг багцалж уях</p> <p>F9.Утасны таталт/чангалалт/-ыг тохируулах туухайг тавих</p> <p>F10. Давхар хивс нэхэх технологийн үйл явцыг хянах</p> <p>F11.Үсний өндөр шалгах</p> <p>F12.Хивсний нягтийг шалгах</p> <p>F13.Хивсний хэмжээ болон сүвэлгээ зөв бурууг шалгах</p> <p>F14.Бараа шалгах нэхэлтийг явцад гарсан гэмтлийг арилгах</p> <p>F15.Ажлын байрны цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх</p>
Н. Хивс нэхэх суурь машиныг ажиллуулах тохируулах	<p>H1.Суурь утсаар цэнэглэх,залгалт хийх</p> <p>H2. Үслэг утасны сүвэлгээг хийх</p> <p>H3. Үндсэн ба дэвсгэр суурь утасны сүвэлгээг хийх</p> <p>H4.Нэхэх машины ерөнхий удирдлагын кнопуудыг ашиглах</p> <p>H5.Үндсэн механизмыг ажиллуулах тохируулах</p> <p>H6.Туслах механизмын ажиллагааг хянах</p> <p>H7. Нэхэлтэнд бэлтгэх</p> <p>H8. Суурийн утсыг хэрэглэх</p> <p>H9. Хивсэн дээр гарсан алдаа гэмтлийг арилгах</p>
I. Хивс нэхэхэд бэлтгэх	<p>I1. Хөндлөн утсаа сүвлэж бэлтгэх</p> <p>I2.Хөндлөн утас нэхэлтэнд оруулах</p> <p>I3.Нэхэгчийн тэмдэг тавих</p> <p>I4.Тасарсан үслэг утсаа авах сүвэлгээг хийх</p> <p>I5.Тасарсан суурь утсыг авах сүвлэх</p> <p>I6.Хивс зүсэх хутгыг солих ба ирлэх</p> <p>I7. Электрон жаккарт толготой машинд зураг хуулах</p> <p>I8. Хивсний захын сүвэлгээг хийх</p> <p>I9. Хөндлөн утасны үзүүрийг ангалтын завсараас олох</p> <p>I10.Хивсийг технологийн дагуу зөв толгойлох</p> <p>I11.Үслэг утас цэнэглэх</p> <p>I12.Өгөөж нэхэх ба үслэг утас татах</p> <p>I13. Үндсэн болон дэвсгэр суурь утас солих</p> <p>I14. Захилагын хивс нэхэх</p>
J. Багаж хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийг сонгож ашиглах	<p>J1.Тоног төхөөрөмжийг засварт бэлтгэх</p> <p>J2.Техникийн үйлчилгээ ба засварын системийг ашиглах</p> <p>J3.Механизмуудыг засварлах</p> <p>J4.Төлөвлөгөөт техникийн үзлэг,засварыг хугацаанд нь хийх</p> <p>J5.Засварын үеийн сул зогсолтыг төлөвлөх</p> <p>J6.Үйлдвэрлэлийн тоног төхөөрөмжийг засварлах</p> <p>J7.Тоон программын удирдлагатай төхөөрөмжинд техникийн үйлчилгээг хийх</p> <p>J8.Элэгдлийг тодорхойлох</p> <p>J9.Элэгдлийн шинж тэмдгийг илрүүлэх</p> <p>J10.Туслах механизмуудын автомат төхөөрөмж шалгах</p> <p>J11.Хөндлөн утасны зарцуулалт тооцох</p> <p>J12.Их дунд засварт машиныг хүлээлгэн өгөх, хүлээн авах</p>

	<p>J13.Цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх          J15.Эрчим хүч хэмнэх          J16.Хивс зүсэх хутгыг солих ба ирлэх</p>
<p>L. Хивс нэхэх          автомат хагас          автомат машиныг          ажиллуулж хивс          нэхэх</p>	<p>L1.Машинаа шалгаж ,бэлтгэл ажлыг бүрэн хангасан эсэхийг нягтлан шалгах          L2. Хивс нэхэх тушилтын ажиллагааг эхлүүлэх          L3.Суурь машиныг хүчдэлд холбож хянах самбар дахь товчлуурыг дарж асаах          L4.Суурь машиныг удаан темпээр ажиллуулж механизмуудын тохиргоог хийх          L5.Хивс нэхэж эхлэхэд сүвэлгээг алдааг шалгаж туршилтын нэхэлт хийх          L6.Машиныг унтрааж, туршилтын нэхэлтийн үед гарсан алдааг засах          L7.Суурь машины хянах самбар дахь товчлуурыг дарж хөдөлгүүрийг ажиллуулах          L8.Суурь машиныг ажиллуулах гарыг баруунаас зүүн гар тал руу татаж нэхэх машиныг ажиллуулах          L9.Нэхэн үйл ажиллагааг хэвийн хурдаар хийх          L10.Технологи ажиллагааг байнга хянах ,хэрэв алдаа гарвал машиныг зогсоож залруулах          L11.Нэхэлтийн явцад захын тааранд үүссэн олсон утасны гогцоог хайчлах          L12.Челноконд утсыг сүвэлж бэлтгэх, челнокыг солих          L13. Барааг шалгаж, гэмтэл илэрсэн тохиолдолд гар засвар хийх, бараа ороох голд дүүрч буй эсэхийг шалгах, хивс дүүрсэн бол зөөгчдөд хивсийг таслах зөвшөөрөл олгох          L14. Хивсний хэмжээнээс хамаарч нэг рулонд байх хивсний тоог мөрдөх, рулон хооронд таар нэхэж зааг гаргах          L15.Хивс нэхэж дуусаад машиныг унтраах</p>
<p>M. Хивсэнд нөхөн          засвар хийх</p>	<p>M1.1-р вандангаар орж цэвэрлэгдэж шалгагдсан хивсийг механик вандан дээр холбож оёх          M2.Нэхэх цехээс өнгө партын дагуу утсаа сонгож тооцоо гаргагчид жигнүүлэх          M3.Хивсний дагалдах хуудсыг үзэж ямар гэмтэлтэй болохыг тодорхойлох          M4.Технологийн дагуу нөхөн засалт хийх          M5.Нөхөн засалт хийсний дараа хивсний ар өврийг цэвэрлэх          M6.Үлдэгдэл утас,хаягдалаа ангилж тооцоо гаргагчид тушааж жигнүүлэх</p>
<p>N. Машиныг засварт          өгөхөд бэлтгэх          тохируулах</p>	<p>N1. Таар нэхэж бэлтгэх          N2.Машиныг нэг бүрчлэн цэвэрлэж, засварын бригадад хүлээлгэж өгөх          N3.Засварын бригадаас машиныг шалгаж хүлээж авах</p>
<p>K.Ээлж хүлээлцэх,          ажлыг дуусгах</p>	<p>K1.Ажлын байрыг эмх цэгцтэй болгох цэвэрлэгээ хийх          K2.Дараагийн ээлжийн ажилтанд хүлээлгэн өгөх</p>

## АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ ХИВС НЭХЭН МАШИНЫ ОПЕРАТОР

### IV түвшин: Нэхэгч

#### 1. Ажлын байрны товч тодорхойлолт

Ажилтан нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн болон техникийн аюулгүй ажиллагаанд тавих шаардлагыг баримтлан хивс нэхэх суурь машиныг ажилд бэлтгэх, түүхий эд, материалыг сонгох хүлээн авах, давхар хивс нэхэх технологи үйл явцыг хянах, хивс нэхэх компьютерын удирдлагатай машины удирдлагын механикмыг ажиллуулах, үсний өндөр шалгах, хивсний нягтыг шалгах, канторт сүвлэх үндсэн ба дэвсгэр утасны сүвлэгээг шалгах, барааг шалгах нэхэлтийн явцад гарсан гэмтлийг арилгах, хөндлөн утсыг сүвлэж бэлтгэх, хөндлөн утсыг нэхэлтэнд оруулах, нэхэгчийн тэмдэг тавих, тасарсан үслэг утсыг авах сүвлэгээг хийх, тасарсан суурь утсыг авах сүвлэх, хивс зүсэх хутгыг солих, ирлэх, электрон жаккарттай нэхэх машинд зураг хуулах, хивсний захын сүвлэгээг хийх, хөндлөн утасны үзүүрийг ангайлтын засвараас олох, хурд солих, хурдны тохиргоо хийх, бараа ороогч татагчийн тохиргоо хийх, хивсний 2 талын тааран захыг хянах, хивсийг технологийн дагуу толгойлох, өгөөж нэхэх, үслэг утас татах, үндсэн болон дэвсгэр суурь утас солих, төлөвлөгөө чанарын гүйцэтгэлийг хянах, захиалга, зургийн дагуу стандартад нийцсэн өнгө, хэмжээ, үзэмж чанарын шаардлага хангасан хоёр давхар ноосон хивс үйлдвэрлэх, туслах нэхэгчийн ажилд хяналт тавих, туслах механизмуудын автомат төхөөрөмжийг шалгах, хөндлөн утасны зарцуулалтыг хянах, суурь машиныг урсгал засварт хүлээлгэн өгөх, хүлээн авах, суурь машинд засвар үйлчилгээ хийх, эрчим хүч хэмнэх, хивсийг нөхөн засварлах ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

Монгол улсын Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт /YAMAT-08/ дахь мэргэжлийн индекс/код	8152-18
Олон улсын ажил мэргэжлийн ангилал (ISCO-08) дахь код	8152
Боловсруулсан огноо	2016 оны 12 сарын 05
Баталсан байгууллага	"Эрдэнэт Хивс" ХХК
Баталсан огноо	207... оны ... сарын .....
Хянан засварлах хугацаа	3 жил тутамд

#### 2. Ажлын байрны тухай мэдээлэл

##### 2.1. Ажлын байрны нөхцөл, тавих шаардлага

Ажлын орчин нь хивс үйлдвэрлэлийн технологийн урсгалыг хангахуйц үйлдвэрлэлийн цех, дуу чимээтэй, тоостой, температурын хэт их хэлбэлзэлтэй ажлын байрны зохион байгуулалттай байна.

Ажлын байранд дараахь стандарт, дүрэм журмыг мөрдөн ажиллана. Үүнд:

1. Үйлдвэрийн газрын нийтлэг журам, компани дүрэм
2. MNS 3362 : 1982 18 х. Ноосны анхан шатны боловсруулалт. Нэр томъёо, тодорхойлолт.
3. MNS ISO 2076 : 2000 6 х. Нэхмэл. Хиймэл ба нийлэг ширхэгт.  
Гарал үүслэлийн ангиллын нэрс
4. MNS 0215 : 2007 1 х. Ноос, ноолуур. Савлах, хаяглах, хадгалах, тээвэрлэх журам.

5. MNS 0379 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур . Тослог тодорхойлох нэрэх арга.
6. MNS 0380 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур. Чийглэг тодорхойлох арга.
7. MNS 1000 : 2007 3 х. Ноос, ноолуур. Бичил дурангаар нарийн тодорхойлох арга
8. MNS 2949 : 2008 2 х. Ноос, ноолуур. Бүрэлдэхүүн тодорхойлох арга
9. MNS 2951 : 2007 2 х. Ноос, ноолуур. Шинжилгээнд дээж авах арга
10. MNS 3913 : 2007 4 х. Ноос, ноолуур. Хялгас агууламж тодорхойлох.
11. MNS 4054 : 2007 3 х. Ноос, ноолуур. Ширхэгтийн урт тодорхойлох графикийн арга
12. MNS 5563 : 2005 4х. Ноос, ноолуур боловсруулах үйлдвэрт тавих ерөнхий шаардлага 59.040 Нэхмэлийн туслах материал
13. MNS 5756-1 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Шугаман нягт тодорхойлох арга.
14. MNS 5756-2 : 2007 4х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Тасрах үеийн даац, суналт тодорхойлох арга.
15. MNS 5756-3 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Эрч тодорхойлох арга.
16. MNS 5756-4 : 2007 3х. Ээрмэл бүтээгдэхүүн. Чийг тодорхойлох арга.
17. MNS 1044 : 2009 3х. Хивс. Машинаар үйлдвэрлэсэн хивсэнд чанарын зэрэг тогтоох журам
18. MNS 3517 : 2009 3 х. Хивс. Үндсэн хэмжээ ба 1м<sup>2</sup> -ийн жин тодорхойлох арга
19. MNS 3518 : 2009 2 х. Хивс. Бүрдүүлэгч утасны жин тодорхойлох арга
20. MNS 3704 : 2009 3х. Хивс. Үслэг утсыг сугалах үеийн хүч тодорхойлох арга
21. MNS 3706 : 1984 6 х. Машин аргаар үйлдвэрлэсэн хивс ба хивсэн эдлэлийн будгийн тогтвор тодорхойлох арга.
22. MNS 3848 : 2009 3 х. Хивс. Чийглэг болон дулааны нөхцөлөөс хамаарах хэмжээний өөрчлөлтийг тодорхойлох арга
23. MNS 4009 : 2009 4х. Хивс. Зузаан ба үслэг гадаргуугийн налалт, сэргэлт тодорхойлох арга
24. MNS 5980 : 2009 2 х. Хивс. Үслэг гадаргуугийн элэгдэл тодорхойлох арга
25. MNS 5981 : 2009 2 х. Хивс. Үсний өндөр хэмжих арга
26. MNS 5982 : 2009 2 х. Хивс. Нэхээсний нягт тодорхойлох арга
27. MNS 5983 : 2009 3 х. Хивс. Чийглэг тодорхойлох арга
28. Хивс. Машинаар үйлдвэрлэсэн хивс. Техникийн шаардлага Монгол улсын стандарт MNS 1588 : 2009
29. MNS 1044 : 2009 3х. Хивс. Машинаар үйлдвэрлэсэн хивсэнд чанарын зэрэг тогтоох журам
30. Хөдөлмөрийн хууль болон бусад холбогдох хууль, тогтоомж

## **2.2.Хөдөлмөр эрхлэлтэнд тавих шаардлага**

### **2.2.1.Албан боловсрол**

- Мэргэжлийн үнэмлэхтэй
- Мэргэжлийн III түвшнийг хангасан

### **2.2.2.Тавих шаардлага**

- Мэргэжлээрээ ажиллах хүсэл сонирхолтой
- Хээний алдааг мэдрэх
- Өнгөний нарийн мэдрэмж
- Машины дуу чимээг сонсож алдааг мэдрэх
- Зургийн мэдлэгтэй
- Компьютерийн мэдлэгтэй
- Хивсний үйлдвэрт мэргэжлээрээ 3-5 жил ажилласан.

- Эрүүл мэндийн үзлэг, шинжилгээнд хамрагдсан, эрүүл байна.
- Нүдний хараа сайтай
- Өнгө ялгагдаг байх
- Байнгын зогсоо ажиллах чадвартай байх

#### 2.2.3. Мэдлэг

- M1.Хивсний үйлдвэрийн тухай үндсэн ойлголт
- M2.Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйг шаардлага
- M3.Техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм
- M4.Ажлын байрны бэлтгэл
- M5.Хивс нэхэх түүхий эдийг хүлээн авах, хадгалах технологи
- M6.Хивс үйлдвэрлэлийн технологи
- M7.Хивсний согог, алдааг засах технологи
- M8.Хивсний үйлдвэрийн машин тоног төхөөрөмж
- M9.Компьютерын удирдлагын програм
- M.10.Үйлдвэрийн норм төлөвлөгөө, захиалга
- M.11.Бизнес, аж ахуйн зохион байгуулалт

#### 2.2.4. Ур чадвар

- УЧ1.Ажлын байрыг оновчтой бэлтгэх
- УЧ2.Ажлын байрны аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг мөрдөх
- УЧ3.Машинаа унтрааж, асаах
- УЧ4.Чанарын болон технологийн шаардлага хангасан суурь, хөндлөн, үслэг утас авах
- УЧ5.Машин тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааг хангахыг шаардах
- УЧ6.Шаардлагатай багаж, хэрэгслээр хангах
- УЧ7.Хивс нэхэх суурь машиныг ажилд бэлтгэх
- УЧ8.Хивс нэхэх түүхий эдийн чанарын шаардлагыг хангах
- УЧ9. Бүрэн автомат ажиллагаатай нэхэх машинаар хивс нэхэх
- УЧ10.Хивсний согог, алдааг засах
- УЧ11.Бие даан шийдвэр гаргаж ,ажиллах
- УЧ12.Ачаалал даах

#### 2.2.5. Хандлага

- X1.Цаг баримтлах
- X2.Нягт, янмбай цэвэрч байх
- X3.Ажигч гярхай, уйгаггүй
- X4.Мэргэжилдээ сонирхолтой
- X5.Идэвх санаачлагатай
- X6.Хариуцлагатай
- X7.Хувийн зохион байгуулалт сайтай
- X8.Ёс зүйтэй, хөдөлмөрийн төлөвлөлттэй
- X.9.Тэвчээртэй хурдан шаламгай
- X10.Удирдан зохион байгуулах
- X.11.Төлөвлөх



**2.3. Удирдлага**

Хэний удирдлага дор ажиллах	Туслах мастер, цехийн мастер, утас цэнэглэлтийн мастер, технологи инженер, механик инженер, чанар шалгагч, тооцоо гаргагч, өнгө зохицуулалтын инженер, дизайнер, үйлдвэрийн дарга
Хэнийг удирдан ажиллах	Туслах нэхэгч, нэхэгч, дагалдан ажилтан, засварчин, сүвэлгээчин, нөхөн засагч

**2.4. Мэргэжил дээшлүүлэх, хавиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж**

Холбогдох албан тушаалууд	Хөгжих дэвших боломж			Тусгай тэмдэглэл
	Бага	Дунд	Өндөр	
Гүйцэтгэх албан тушаал		+		
Удирдах албан тушаал				Байхгүй
Өөр төрлийн ажил гүйцэтгэх боломж			+	Туслах нэхэгч, сүвэлгээчин, нөхөн засагч, өнгө зохицуулагч, чанар шалгагч
Хувиараа хөдөлмөр эрхлэх боломж			+	Гар аргаар хивс нэхэх жижиг дунд үйлдвэрлэл эрхлэх Өрхийн үйлдвэрлэл эрхлэх боломжтой

**2.5. Үүрэг/Ү/, ажилбар /А/-ын жагсаалт /гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт/**

Үүрэг	Ажилбар
А. Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйг мөрдөж ажиллах	А1. Ажлын байрны аюулгүй байдлыг мөрдөж ажиллах А2. Хамгаалалтын хувцас өмсөх А3. Галын аюулгүй ажиллагааг баримтлах А4. Цахилгааны гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх А5. Хивс нэхэх машин дээр ажиллах үеийн аюулгүй ажиллагааг мөрдөх А6. Суурь утас ороож бэлтгэх машин дээр ажиллах аюулгүй ажиллагааг хангах
В. Хивс нэхэх түүхий эд, материалыг сонгох, ашиглах	В1. Амьтны гаралтай нэхмэлийн ширхэгтүүдийг сонгох В2. Ургамалын гаралтай ширхэгтүүдийг ашиглах В3. Химийн гаралтай нэхмэлийн ширхэгтүүдийг ашиглах В4. Нийллэг гаралтай нэхмэлийн ширхэгтүүдийг сонгох ашиглах В5. Хиймэл ширхэгтүүдийг ашиглах В6. Ээрмэл утас бэлтгэх В7. Ноосон утсыг хэрэглэх В8. Ноосон утсаар хивс нэхэх В9. Суурь утас бэлтгэх В10. Нэхмэлийн хээ сүлжээсний төрлөөр ялгах



<p>С. Нэхэх машины ажлын байрны нөхцөлийг бүрдүүлэх</p>	<p>С1.Үндсэн ба дэвсгэр суурь утсыг нэхэн машины ард суурь утасны байранд байрлуулах  С2.Үндсэн дэвсгэр суурь утсыг хэлбэлзэгч голоор оруулж тохих  С3.Утасны тасралтыг хянах автомат төхөөрөмжинд сүвлэх  С4.Дэвсгэр суурь утсыг ремизэнд сүвлэх  С5.Үндсэн суурь утсыг ремизэнд сүвлэх  С6.Арын бердонд сүвлэсэн услэг утсыг татаж өгөх утасны галевт сүвлэнэ.  С7.Үндсэн ба дэвсгэр суурь утас,үслэг утсыг урьд талын /шахах механизмын/ бердонд сүвлэх  С8.Тусгай бэлтгэж нэхсэн тааранд сүвлэсэн суурь утсыг багцалж уях  С9.Утасны таталт/чангалалт/-ыг тохируулах туухайг тавих</p>
<p>Д. Хивс нэхэх технологи үйл ажиллагааг гүйцэтгэх</p>	<p>D1.Машинаа шалгаж ,бэлтгэл ажлыг бүрэн хангасан эсэхийг нягтлан шалгах  D2. Хивс нэхэх туршилтын ажиллагааг эхлүүлэх  D3.Суурь машиныг хүчдэлд холбож хянах самбар дахь товчлуурыг дарж асаах  D4.Суурь машиныг удаан темпээр ажиллуулж механизмуудын тохиргоог хийх  D5.Хивс нэхэж эхлэхэд сүвэлгээг алдааг шалгаж туршилтын нэхэлт хийх  D6.Машиныг унтрааж, туршилтын нэхэлтийн үед гарсан алдааг засах  D7.Суурь машины хянах самбар дахь товчлуурыг дарж хөдөлгүүрийг ажиллуулах  D8.Суурь машиныг ажиллуулах гарыг баруунаас зүүн гар тал руу татаж нэхэх машиныг ажиллуулах  D9.Нэхэн үйл ажиллагааг хэвийн хурдаар хийх  D10.Технологи ажиллагааг байнга хянах ,хэрэв алдаа гарвал машиныг зогсоож залруулах  D11.Нэхэлтийн явцад захын тааранд үүссэн олсон утасны гогцоог хайчлах  D12.Рапирт утсыг сүвэлж бэлтгэх  D13. Барааг шалгаж, гэмтэл илэрсэн тохиолдолд гар засвар хийх, бараа ороох голд дүүрч буй эсэхийг шалгах, хивс дүүрсэн бол зөөгчдөд хивсийг таслах зөвшөөрөл олгох  D14. Хивсний хэмжээнээс хамаарч нэг рулонд байх хивсний тоог мөрдөх, рулон хооронд таар нэхэж зааг гаргах  D15.Хивс нэхэж дуусаад машиныг унтраах</p>
<p>Е. Компьютерийн удирдлагатай машинаар ажиллах</p>	<p>E1. Үслэг утасны сүвэлгээ хийх  E2. Суурь утасны сүвэлгээ хийх  E3. Ланцет тавих , зах таарны сүвэлгээ хийх  E4.Ерөнхий хөдөлгөөн дамжуулах  E5.Удирдлагын товчлуурыг ажиллуулах  E6.Удирдлага, хяналтын цэс унших  E7.Үндсэн механизмыг ажиллуулах тохируулах  E8.Туслах механизмын ажиллагааг хянах  E9. Давхар кантарыг ашиглах</p>

	<p>E10. Суурийн утасыг хэрэглэх  E11.Нэхэлтэнд бэлдэх  E12. Нэхэлтийн бүтэц , нягтыг тодорхойлох  E13Ангайлтын төрөл, ремизны байрлалыг тодорхойлох  E14.Зургийг компьютерт суулгахаас өмнө цэнэглэсэн утаснуудын өнгө, хорын дарааллыг шалгах  E15.Нягтын арааг шалгах  E16.Шинэ зураг эхлэхийн өмнө “Өгөөж”-ийг 2 төрлийн нягтаар нэхэх  E17.Дискэнд хуулагдсан зургийг нэхэх машины компьютерт хуулахын тулд дискийг хийж, F1-F6-F9 товчийг дараалан дарах  E18.Дэлгэц дээр өмнө оруулсан зурагнуудын жагсаалтыг гаргах  E19.F1 / A / V товчийг дарж зургийг хуулах  E20.Хуулж дууссаны дараа F7 товчлуур дээр дарж хуулсан зургаа харахын тулд Esk товчлуурыг дарахад эх зургийг гаргаж ирэх  E21.Буцааж хаагаад жагсаалтыг гаргах  E22.Саяын хийсэн зургийн дугаар дээр курсорыг байрлуулж Enter дарах  E23.Хивс нэхэж эхлэх  E24.Хивс нэхэн явцыг байнгын хяналтанд байлгах  E25.Туслах нэхэгчид заавар зөвлөгөө өгөх  E26.Зургийг дуустал нэхэх  E27.Цаашид хяналтыг үргэлжлүүлэн тавьж хивс нэхэх</p>
<p>Ф. Хивсний чанарт хяналт тавих, шалгах</p>	<p>F1.Нэхэж буй хивсний чанарыг байнга шалгах  F2.Туслах нэхэгчээс шалтгаалан гарсан хивсний гэмтлийг түүнд танилцуулан нэн даруй засаж залруулах  F3.Хивсний чанарыг шалгахдаа үслэг болон ар талаас нь үзлэг шалгалт хийж бүтээгдэхүүний чанарт сөргөөр нөлөөлөх хүчин зүйлийн шалтгааныг илрүүлж түргэн шуурхай арилгах</p>
<p>Н. Компьютерийн программ ашиглах</p>	<p>H1. Бэлтгэсэн зургийг EP файлд хөрвүүлээд шалгах  H2. Шалгасан зургийг флашинд шилжүүлэн хуулах  H3. Хуулсан зургийг удирдлагын компьютерын флашны оролтонд хийх  H4.Удирдлагын компьютерын “5” гэсэн товчлуураар орж хуулаад давталтын тоо болон өрөлтийг хийх  H5. Картад бичигдсэн зургийн дарааллын дагуу нэхэх зургийг бичигдсэн файлын нэрээр сонгох  H6. Удирдлагын компьютерын дэлгэц дээрхи цонх 1005 – 1015 – 1040 эндээс нэхэх зургийн дугаараа сонгох  H7. Нэхэх удирдлагын товчлууруудыг ажиллуулах  H8. Нэхэх машинд зураг хуулах, нэхэх зураг сонгох  H9.Хурд солих хурдны тохиргоо хийх</p>
<p>I. Бүтээгдэхүүний технологийн шинж, чанарыг судлах</p>	<p>I1.Бүтээгдэхүүний нягтыг 30,5 см буюу 12 инчид шугамаар хэмжин тэмдэглэн нурууны тоог тоолж тодорхойлох  I2.Хөндлөн утасны нягтыг хивсний уртын дагуу тодорхойлох  I3.Суурь утасны нягтыг хивсний өргөний /бердоны/ дагуу</p>

	10 см доторхи нурууг тодорхойлох I4.Нэхэгдэж буй хивсний хэмжээг өгөгдсөн цэгийн тоо тодорхойлох боловч метрийнтусламжтайгаар шалгаж хэмжих
J. Ажилбар шаардсан чимэглэл хийх, гүйцэтгэн боловсруулалт хийх	J1.Сийлбэрээр хээг хэрхэн тодруулж гаргахыг тодорхойлох J2.Сийлэлтийн нарийн хайчаар 1,2-р хайчлалт хийх J3.Хайчны налалтыг жигд барих J4.Хайчлах дүрсээ баруун,зүүн, дээд,доод гэсэн хэсэгт хуваах J5.Хивсний үсний налалтын чиглэлийн дагуу хайчлах J6.Алсуур сийлэлт хийхдээ баруун ба зүүн гарын дүрмийг баримтлах J7.Ирийг хавтгай байдалтайгаар барих J8.Сийлбэр хийсний дараа бүрэн хийгдсэн эсэхийг нарийвчлан шалгах J9.Хивсний очёсыг цэвэрлэх J10.Толгойн номерыг бичиж авах J11.Холбож оёх дамжлагад өгөх J12.Ажлын гүйцэтгэлийг бичүүлэх
K. Бүтээгдэхүүний орц, гарц тооцоолж, материалын захиалга тооцох	K1.Хөндлөн утасны орцыг тооцох, K2.Кантер дахь өнгө утасны хүрэлцээг тооцох K3.Суурь утас шалгаж тооцох K4.Утаснуудаа өнгө утасны чанар шалгагч, тооцоо гаргагчид захиалах K5. Өнгө утас зохицуулалтын инженерт захиалан сул зогсолт гаргахгүйгээр тооцож захиалах
L. Комьпютер, мэдээллийн хэрэгсэл ашиглах	L1.Цагны зурагтай цонх өөрийн ээлжээ үсгээр сонгох L2.Хүний дүрстэй цонх өөрийн сонгосон кодыг тоогоор хийх L3.Саарал дэлгэцийг ашиглан алдаа заасан зөөгчөөс заагдсан хоорын утсаа сонгон олж ямар алдаа гарсныг илрүүлэх L4.Үслэг утаснаас зүсэгдэлгүй үлдсэн утас нь шууд доош татагдан урт унжихад болон таталт тохируулагч пружин гэмтээд утсаа чангалж барихгүй болсон тохиолдолд энэ алдаа заахад улаан дэлгэцийг ашиглах L5.Хүчдэл өгөх, салгах\On, off\ L6.Суурь машиныг ажиллуулах L7.Суурь машиныг зогсоох L8.Ангайлтын төрөл сонгох L9.Суурь шашины хурд, градус тохируулах L10.Тос тосолгооны хэмжээг тогтоох
M. Мэргэжлийн англи хэл эзэмших	M1.Vorhandene Taster, Schalter, Regler/Товчлууруу M2.Funktionen auf dem Terminal/Хяналтын самбарын функцууд M3.Parametereingaben auf dem Terminal/Параметрууд оруулах M4.Passwortebenen/Нууц үг оруулах M5.Menüsystem auf dem Terminal/Хяналтын самбар, удирдлагын цэс M6.Menü Weberanmeldung/Нэхэгчийн бүртгэлийн цэс
N. Машиныг засварт	N1.Таар нэхэж бэлтгэх

өгөхөд бэлтгэх	N2.Машиныг нэг бүрчлэн цэвэрлэж, засварын бригадад хүлээлгэж өгөх N3.Засварын бригадаас машиныг шалгаж хүлээж авах
Р. Ээлж хүлээлцэх, ажлыг дуусгах	P1.Машинаа унтраах P2.Ажлын байрны орчноо цэвэрлэх P3.Хаягдлыг тооцоолоо гаргагчид жигнүүлж, зохих газар хүлээлгэж өгөх P4.Дараагийн ээлжинд анхаарах зүйлийг ээлж хүлээлцэх дэвтэрт бичих

**Ажил мэргэжлийн лавлах боловсруулсан ажлын хэсэг:**

Ж.Болормаа	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн технологич инженер
Д.Батбаяр	“ Эрдэнэт кашмер ХХК-ын ерөнхий механик инженер
Н.Сэр-Оддамба	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн механик инженер
Ш.Отгонтунгалаг	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн сургагч багш
Д.Баттулга	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн нэхэгч
Г.Туул	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн нэхэгч
Д.Мөнхсайхан	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн нэхэгч
Ш.Эгиймаа	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн туслах нэхэгч
Н.Ганцэцэг	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн нөхөн засагч
Л.Эрдэнэбат	“Эрдэнэт Хивс” ХХК”ны Нэхэх үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн засварчин
Л.Долгорсүрэн	Хөнгөн үйлдвэрийн инженер механик, Орхон аймаг дахь МСҮТ-ийн Сургалтын менежер, МБС-ын зөвлөх багш, ЧСС-ын хөтөлбөр боловсруулах болон үнэлгээний арга зүйн “Үндэсний сурагч багш”
Д.Сарантуяа	Хөнгөн үйлдвэрийн инженер технологич, Орхон аймаг дахь МСҮТ-ийн “Хивс нэхэх машины оператор”-ийн мэргэжлийн багш
Б.Мядагбадам	Орхон аймаг дахь МСҮТ-ийн Сургалтын алба хариуцсан менежер ЧСС-ын хөтөлбөр боловсруулах болон үнэлгээний арга зүйн “Үндэсний сурагч багш”, Зөвлөх багш

**Хянаж, баталгаажуулсан ажлын хэсэг:**

Б.Урнаа	“Эрдэнэт Хивс” ХХК-ны Гүйцэтгэх захирал
Ё.Энхтөр	Монголын ноосон бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгчдийн холбоо Удирдах зөвлөлийн гишүүн
Ч.Цэвэгмэд	Орхон аймаг дахь МСҮТ-ийн захирал, Боловсрол судлалын ухааны магистр
М.Бямбасүрэн	“Эрдэнэт Хивс” ХХК-ны Нэхэх үйлдвэрийн дарга

**Зөвлөгөө, арга зүйн удирдлагаар хангасан ажлын хэсэг:**

Р.Эрдэнэтуяа	Хөдөлмөр, халамжийн үйлчилгээний ерөнхий газрын Мэргэжлийн боловсролын бодлогын хэрэгжилтийн газрын Мэргэжлийн болон техникийн боловсролын агуулга, арга зүй хариуцсан мэргэжилтэн, техникийн ухааны доктор (Ph), профессор, Чадамжид суурилсан сургалт ба үнэлгээний Үндэсний сургагч багш, МБС-ын зөвлөх багш
А.Оюунболор	Эрдэнэт Хивс” ХХК-ны Сургалтын менежер
М.Бат-Уянга	“Эрдэнэт Хивс” ХХК-ны Нэхэх үйлдвэрийн технологич инженер
Ё.Бадамхатан	Хангайн БАЗТ-ийн менежер, Чадамжид суурилсан сургалт ба үнэлгээний Үндэсний сургагч багш, МБС-ын зөвлөх багш
Б.Төгсбаяр	Нэхмэл, сүлжмэл, ээрмэлийн үйлдвэрийн технологич инженер, Орхон аймаг дахь МСҮТ-ийн багш, Боловсролын удирдлагын магистр