



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

**ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН
ХАМГААЛЛЫН ЯАМ**



ХӨДӨЛМӨР ЭРХЛЭХ ҮР ЧАДВАРЫГ
ДЭЭШЛҮҮЛЭХ ТӨСӨЛ



**МЭРГЭЖЛИЙН БОЛОВСРОЛ, СУРГАЛТ. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА
MNS 6541:2015**

Салбарын нэр: Барилга

Мэргэжлийн нэр: Барилгын машин механизмын оператор

БОУСА-ийн хөтөлбөрийн индекс:

Монголын мэргэшлийн үндэсний хүрээний түвшин: VI

Боловсруулсан багийн гишүүд:

1. Н.Ганболд “Өргөн тээвэрлэх машин техникийн үндэсний холбоо”,
Гүйцэтгэх захирал
2. Н.Хүрэлсүх “Нэмбар” ХХК, Миксерийн операторч
3. Ц.Шижирбаатар “Суруга Монгол” ХХК, Кранист
4. Б.Бат-Эрдэнэ “Голдэнбриж” ХХК, Операторч
5. Б.Нямбаяр “Байгууламж” ХХК, Кранист
6. У.Пүрэвдорж “Нэмбар” ХХК, Помпны операторч
7. Л.Ганзориг “Нийслэлийн хот тохижуулах газар”, Машин механизмын
ашиглалтын инженер

Хянасан: ХНХЯ болон барилгын салбарын экспертүүдийн төлөөлөл

1. Д.Адилбиш ХНХЯ-ны МБСБХЗГ-ын Ахлах мэргэжилтэн
2. Г.Батсайхан “Өргөх тээвэрлэх машин төхөөрөмж үндэсний холбоо”-ны
Тэргүүн
3. М.Батбаатар “Монголын Барилгачдын Нэгдсэн Холбоо”-ны
Ерөнхийлөгч
4. Б.Сүүндэлгэр “Сүүн мандал” ХХК-ийн Захирал
5. Ц.Сүхбаатар “СНС” ХХК-ийн Ерөнхий инженер
6. Ц.Батцэнгэл “BTSL” ХХК-ийн Захирал

ДАКУМ чиглүүлэгч:

1. Б.Алтмаа ДАКУМ I зэргийн гэрчилгээт сургагч багш
2. П.Оюунсайхан ДАКУМ I зэргийн гэрчилгээт сургагч багш
3. Д.Одбаяр ДАКУМ I зэргийн гэрчилгээт сургагч багш

Зөвлөхүүд:

1. Ц.Ганчимэг АХБ-ны Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн ЧССҮ-ний
мэргэжилтэн
2. Д.Энхбаатар ЧССҮ-ний Үндэсний зөвлөх
3. Г.Батчимэг ЧССҮ-ний Зөвлөх

	АГУУЛГА	Хуудас
	Өмнөх үг	4
1	Зорилго	5
2	Хамрах хүрээ	5
3	Норматив ишлэл	5
4	Нэр томъёо, тодорхойлолт	5
5	Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын агуулгад тавигдах шаардлага	8
	5.1 Сургалтын агуулга	8
	5.2 Сургалтын хугацаа	35
6	Суралцах хэлбэр	35
7	Сургалтын үнэлгээнд тавигдах шаардлага	35
8	Барилгын машин механизмын оператор мэргэжлээр элсэгчдэд тавигдах шаардлага	36
9	Багшид тавигдах шаардлага	36
10	Сургалтын орчинд тавигдах шаардлага	37
11	Сургалтын тоног төхөөрөмж, багаж, хэрэгслийн жагсаалт	38
12	Номын сан, мэдээллийн хангамжид тавигдах шаардлага	43
13	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага	44
14	Стандартад хэрэглэсэн товчилсон үгийн тайлбар	44

ӨМНӨХ ҮГ

Хөдөө аж ахуй, барилга, зам тээврийн салбарт мэргэжлийн боловсрол, сургалтын тогтолцоог хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлтэд нийцүүлэх, төгсөгчдийн хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх, хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих зорилгоор Азийн хөгжлийн банкны хөнгөлөлттэй зээлийн санхүүжилтээр Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны хэрэгжүүлж буй L3243-MON “Хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх төсөл”-ийн хүрээнд “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр “Мэргэжлийн боловсрол, сургалт. Ерөнхий шаардлага” MNS 6541:2015-ыг боловсруулав.

Энэхүү “Мэргэжлийн боловсрол, сургалт. Ерөнхий шаардлага”-ыг барилгын машин механизмын оператор болон ажил олгогчид, чадамжид суурилсан сургалт, үнэлгээний олон улсын зөвлөх, үндэсний зөвлөх, салбарын багш нарын төлөөллийг оролцуулан ДАКУМ арга зүйгээр боловсруулсан ажил мэргэжлийн лавлахад үндэслэн ажилбар, үүрэг нэг бүрээр чадамжийн дүн шинжилгээ хийж боловсруулсан болно.

Мэргэжлийн боловсрол, сургалт нь төр, хувийн хэвшлийн бодит түншлэл, шинэ технологи, шилдэг сургалтын арга зүйд тулгуурлан хөгжиж, өндөр ур чадвартай мэргэжилтэй ажилтнууд төрөн гарч, үйлдвэрлэгч, бүтээгч улс болж, хөгжих болтугай.

1. Зорилго

Энэхүү стандартын зорилго нь хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт хэрэгцээ, ажил олгогчийн шаардлагыг хангахуйц, мэргэшлийн түвшний тогтолцоотой уялдсан уян хатан сургалтыг “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр зохион байгуулах мэргэжлийн боловсрол, сургалтын агуулга, орчин, багшийн мэргэшил, үнэлгээнд тавигдах үндсэн шаардлагыг тогтооход оршино.

2. Хамрах хүрээ

Энэхүү стандартыг “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр мэргэжлийн боловсрол, сургалт эрхлэн явуулж буй өмчийн бүх хэлбэрийн байгууллага, нийгмийн түнш, багш, суралцагч, судлаач, мэргэжлийн боловсрол, сургалтын асуудлаарх төрийн удирдлага, арга зүй, хяналтыг хэрэгжүүлэгч байгууллагууд хэрэглэнэ.

3. Норматив ишлэл

Энэхүү стандартад олон улсын болон үндэсний стандарт, баримт бичгийг иш татаж хэрэглэсэн болно. Эдгээр баримт бичгүүдэд өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлчийн албан ёсны хэвлэлийг хэрэглэнэ. Үүнд:

- 3.1** MNS 1-1:2006 Монгол Улсын стандартчиллын тогтолцоо. 1-р хэсэг
- 3.2** MNS 1-2:2006 Монгол Улсын стандартчиллын тогтолцоо. 2-р хэсэг
- 3.3** MNS 5742:2007 Номын сангийн орчны нөхцөл, үйл ажиллагаанд тавигдах шаардлага
- 3.4** MNS 5566:2005 Аж ахуйн нэгж байгууллага, барилга байгууламжид зайлшгүй байх шаардлагатай гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн норм
- 3.5** MNS 4990:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй
- 3.6** БНБД 12-03-04 Барилгын үйлдвэрлэлд дагаж мөрдөх хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм
- 3.7** БНБД 12-01-09 Барилгын үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалт
- 3.8** БНБД-II-66-88 "Сургалт-хүмүүжлийн барилгын зураг төсөл зохиох нэгдсэн норм"
- 3.9** БНБД 21-01-02 Барилга, байгууламжийн галын аюулгүйн байдал
- 3.10** БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга БНБД 31-03-03 Эрүүл ахуйн норматив
- 3.11** Ачаа өргөх краныг төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм
- 3.12** Барилгын өргүүрийг төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм
- 3.13** Сагстай өргөгчийг төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм
- 3.14** Хөдөлмөрийн тухай хууль болон бусад холбогдох хууль, дүрэм, журам
- 3.15** YAMAT-08 Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт
- 3.16** Ажил мэргэжлийн лавлах толь, Улаанбаатар, 2014

4. Нэр томъёо, тодорхойлолт

4.1

албан боловсрол

боловсролын албан ёсны байгууллагаар дамжуулж, суралцагчийн ерөнхий болон мэргэжлийн зохих түвшний боловсрол эзэмших хэрэгцээг хангадаг боловсролын зохион байгуулагдсан үйл ажиллагааг;

4.2

мэргэжил

тодорхой ажил, хөдөлмөр эрхлэхэд шаардагдах мэдлэг, чадвар, дадлын цогцыг;

4.3

мэргэшил

тодорхой мэргэжлийн хүрээнд ажил гүйцэтгэхэд шаардагдах мэргэжлийн мэдлэг, чадвар, дадлын түвшинг;

4.4

мэргэжлийн боловсрол

тодорхой мэргэжлийн үйл ажиллагааг гүйцэтгэх хэрэгцээнд нийцүүлж зохион байгуулалттай сургалтаар эзэмшүүлсэн мэргэжлийн мэдлэг, ур чадвар, хөдөлмөрийн болон харилцааны соёлын төлөвшлийг;

4.5

техникийн боловсрол

техник, технологийн үйл ажиллагааг гүйцэтгэх, удирдах хэрэгцээнд нийцүүлж зохион байгуулалттай сургалтаар эзэмшүүлсэн үйлдвэрлэл, техник, технологийн мэргэжлийн мэдлэг, ур чадвар, хөдөлмөрийн болон харилцааны соёлын төлөвшлийг;

4.6

мэргэжлийн суурь чадвар

нийгмийн харилцаанд оролцоход шаардагдах мэдлэг, чадвар, төлөвшлийг;

4.7

мэргэшлийн түвшин

ажилтны эзэмших мэдлэг, чадвар, гүйцэтгэх ажил үүргийн төлөвшил, хариуцлага, хандлагын хүрээг стандартаар тодорхойлсон мэргэшлийн шатлалыг;

4.8

чадамжид суурилсан сургалт

мэргэжлийн боловсрол, сургалтаар ажлын байранд тухайн ажлыг ажил мэргэжлийн стандартын дагуу гүйцэтгэхийн тулд эзэмших шаардлагатай мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг олгох, төлөвшүүлэхэд чиглэсэн сургалт;

4.9

чадамжид суурилсан үнэлгээ

суралцагч ажил, үүргийг мэргэжлийн дэлгэрэнгүй тодорхойлолтод нийцүүлэн зөв, нямбай хийж гүйцэтгэж байгаа эсэхийг чадамжийн нэгжийн хүрээнд боловсруулсан гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу нотолгоонд суурилан үнэлгээ хийж, баримтжуулах үйл явц;

4.10

чадамж

хөдөлмөрийн орчинд ажил олгогчийн зүгээс тавигдах мэргэжлийн шаардлагыг биелүүлэх түвшинд эзэмшсэн байвал зохих мэдлэг, чадвар, дадал, хөдөлмөрийн соёлын төлөвшлийг;

4.11

чадамжийн нэгж

үндэсний хэмжээнд хүлээн зөвшөөрөгддөг гүйцэтгэлийн үнэлэмжийн хамгийн бага нэгж бөгөөд ихэвчлэн үр дүнгээр хэмжигддэг. Тодорхой ажил үүргийг гүйцэтгэхэд шаардагдах мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг;

4.12

чадамжийн элемент

чадамжийн нэгжийн дагуу гүйцэтгэх ёстой ажлын гол хэсгүүд буюу ажилбарыг хийж гүйцэтгэхэд шаардлагатай гол үе шатууд. Элементүүд нь тодорхой ажлыг гүйцэтгэхэд хэрэгцээтэй үйлдлүүдийг тодорхойлдог;

4.13

гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

чадамжийн нэгж болон элементүүдийг тавигдсан стандартын дагуу гүйцэтгэх шалгуур;

4.14

үнэлгээний төлөвлөгөө

зорилтот бүлгийг ямар чадамжийн нэгжийн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу хэзээ, хаана, хэрхэн яаж үнэлэхийг төлөвлөсөн баримт бичиг;

4.15

чадамжийн нэгжийн үнэлгээ

тухайн хувь хүн чадамжийн стандартыг хангаж буй эсэхийг тодорхойлохын тулд нотлох материал, мэдээлэл цуглуулж холбогдох үнэлэлт, дүгнэлт гаргах үйл явц;

4.16

чадамжийн багц

ажилтан мэргэжлийн дэлгэрэнгүй тодорхойлолтод нийцүүлж, хөдөлмөрийн чиг үүргийн чанартай гүйцэтгэлийг хангахад шаардагдах мэдлэг, чадвар, туршлага харилцааны багц;

4.17

багц цаг

дээд болон мэргэжлийн боловсролын агуулгын багтаамжийг хэмжих нэгжийг.

5. Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын агуулгад тавигдах шаардлага

5.1 Сургалтын агуулга

- 5.1.1** Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын агуулга нь “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжилд хамаарах чадамжийн нэгжүүдээс бүрдэнэ. Чадамжийн нэгжийг “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлийн ажил мэргэжлийн тодорхойлолтод (лавлах) тусгагдсан мэргэжлийн үүрэг, ажилбаруудад тулгуурлан боловсруулсан болно.
- 5.1.2** Ажил мэргэжлийн үүрэг, ажилбаруудыг ДАКУМ (ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээ хийх) аргаар тодорхойлж, ажил олгогч, мэргэжлийн холбоодтой хамтран боловсруулсан.
- 5.1.3** Ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээнээс “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлийн чадамжийн нэгжийн жагсаалтыг тодорхойлж гаргасан. Уг чадамжийн нэгжийн жагсаалтад ороогүй “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлийн ерөнхий суурь хэсэг болон мэргэжлийн үндсэн ойлголт, онолын мэдлэгийг багш сургалтын төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлнэ.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Сургалтын агуулга	Чадамжийн нэгжийн нэр	Чадамжийн нэгжийн код
1	Мэргэжлийн суурь	Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн шаардлага хангаж ажиллах	
2		Техникт үзлэг хийх	СВ 7116-18-02-201
3	Мэргэшүүлэх	Дүүжинт өргүүрийг ажиллуулах	СВ 7116-18-09-201
4		Сагстай /тавцант/ өргөгчийг ажиллуулах	СВ 7116-18-10-201
5		Ачаа /хүн/-ны өргүүрийг ажиллуулах	СВ 7116-18-11-201
6		Сэрээт ачигчийг ажиллуулах	СВ 7116-18-01-301
7		Бага оврын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах	СВ 7116-18-02-301
8		Бетон зуурмагийг миксерээр тээвэрлэх	СВ 7116-18-03-301
9		Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжөөр бетон зуурмагийг шахах	СВ 7116-18-04-301
10		Цамхагт кранаар ачааг шилжүүлэх	СВ 7116-18-05-301
11		Өөрөө явагч кранаар ачааг шилжүүлэх	СВ 7116-18-06-301

- 5.1.4** “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжил нь Монголын мэргэшлийн үндэсний хүрээний VI түвшинд хамаарах бөгөөд холбогдох чадамжийн нэгж бүрийг эзэмших шаардлагатай.
- 5.1.5** Энэхүү стандартын А хавсралт: А.1-р маягтад дурьдах шаардлагатай “Барилгын машин механизмын оператор” Монголын мэргэшлийн үндэсний хүрээний VI түвшинд харгалзуулах чадамжийн нэгжүүд нь 5.1.3-т зааснаар, гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлтүүд нь А хавсралт: А.3-р маягтад заасны дагуу тодорхойлогдоно.
- 5.1.6** Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага, төлөвшлийн жагсаалтуудыг А хавсралт, А.2-р маягтын дагуу дараах байдлаар боловсруулсан.
- 5.1.7** Чадамжийн нэгж нь чадамжийн элементүүдээс бүрдэнэ. Чадамжийн элементийн гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлтүүдийг А хавсралтын А.3-р маягтын дагуу боловсруулсан. (А хавсралтын А.2, А.3-р маягыг нэгтгэн чадамжийн нэгж бүрээр боловсруулсан.)

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI
Чадамжийн нэгж: Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг хангаж ажиллах
Чадамжийн нэгжийн код:
Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага Эзэмшвэл зохих мэдлэг: <ul style="list-style-type: none">• Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, дүрэм журам, практик хэрэглээ• Хувийн хамгаалах хэрэгслийн төрлүүд, тэдгээрийн ашиглалт• ХАБЭА-н шаардлага, стандарт мөрдөх• Тайлагнах болон мэдээллэх• Аюул, эрсдэлийг тодорхойлж, хянах• Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд• Байгууллагын аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дэг журам Эзэмшвэл зохих ур чадвар: <ul style="list-style-type: none">• Хувийн ариун цэврийг сахих• Аюул, эрсдэлийг тодорхойлж, хянах• Бусадтай харилцах• Мэдээлэл харилцааны бусад• Ажлын байрыг бэлтгэх• Зориулалтын дагуу багаж хэрэгслийг ашиглах• Онцгой байдлын үед авах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх• Анхны тусламж үзүүлэх• Хувийн хамгаалах хэрэгслийг зөв зохистой бүрэн ашиглах• ХАБЭА-н шаардлага стандарт ажлын байранд бүрэн ашиглах• Хамтран ажиллагсад зөв мэдээлэл дамжуулах чадвар• Гадна дотны бүх харилцагчтайгаа хүндэтгэлтэй, зөв боловсон, шударга харилцах чадвар Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил: <ul style="list-style-type: none">• Аюулгүй байдлыг хангах• Эрүүл ахуй, хувийн ариун цэврийг сахих• Зөв аюулгүй ажиллах арга барил хандлага эзэмших• Суралцах соёл• Хөдөлмөрийн сахилгатай• Нягт нямбай, цэвэрч• Мэргэжилдээ сонирхолтой• Идэвхи санаачлагатай• Хариуцлагатай• Хувийн зохион байгуулалттай

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. ХАБЭА– н шаардлага, үндсэн ойлголттой танилцах, анхны тусламж үзүүлэх	ГШҮ 1.1 Ажлын байрны аюул осол, осолд дөхсөн тохиолдлыг тодорхойлох
	ГШҮ 1.2 Ажлын байрны аюул ослын ангилалыг тодорхойлох
	ГШҮ 1.3 Эрсдэлийн зэрэглэл ба анхан шатны эрсдэлийн үнэлгээ хийх
	ГШҮ 1.4 Нэрвэгдэгсдэд анхны тусламж үзүүлэх
ЧЭ 2. Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл, тэмдэг, тэмдэглээ ба хориг түгжээг хэрэглэх	ГШҮ 2.1 Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл хэрэглэх шаардлагыг тодорхойлох
	ГШҮ 2.2 ХАБЭА-н бичигт тэмдэглэгээг унших ашиглах
	ГШҮ 2.3 ХАБЭА-н дүрст тэмдэг, тэмдэглээг унших ашиглах
	ГШҮ 2.4 ХАБЭА-н цоожлох, файзлах систем ашиглах
ЧЭ 3. Ажлын байрыг зохион байгуулах, аюултай ажлын байруудыг тодорхойлох	ГШҮ 3.1 Ажлын байрыг эмх цэгцтэй зохион байгуулах
	ГШҮ 3.2 Гар аргаар ачаа өргөх
	ГШҮ 3.3 Гар багажтай ажиллах
	ГШҮ 3.4 Өндөрт ажиллах
	ГШҮ 3.5 Шат, тавцантай ажиллах
ЧЭ 4. Цахилгаан, галын аюулгүй ажиллагааг мөрдөж ажиллах	ГШҮ 4.1 Цахилгааны аюулыг тодорхойлох, сэргийлэх
	ГШҮ 4.2 Галын аюулыг тодорхойлох, сэргийлэх
	ГШҮ 4.3 Галын аюулыг шатах түлшээр нь ангилах
	ГШҮ 4.4 Гал унтраагуур ашиглах
ЧЭ 5. Ачаа өргөх машины аюулгүй ажиллагааг мөрдөж ажиллах	ГШҮ 5.1 Ачаа өргөх машины аюулгүй ажиллагааны журмыг тайлбарлах
	ГШҮ 5.2 Ачаа өргөх машины оосорлох хэрэгслийг шалгах
	ГШҮ 5.3 Ачаа өргөх машины ажиллах дохиог тайлбарлах

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI

Чадамжийн нэгж: Техникт үзлэг хийх

Чадамжийн нэгжийн код:

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

Эзэмшвэл зохих мэдлэг:

- Барилгын талбайн зохион байгуулалт
- Автомашин, механизмын бүтэц зохион байгуулалт
- Бага оврын механизмуудын бүтэц, зохион байгуулалт
- Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмжийн ажиллах зарчим
- Оосорлогч дохиочны дохио
- Хий шингэн, механикийн үндэс
- Барилгын ажлын үндэс
- Машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам, ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ

Эзэмшвэл зохих ур чадвар:

- Техник үйлчилгээ хийх
- Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших
- Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших
- Оосорлогч дохиочны дохио унших
- Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх
- Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах
- Машин механизмд мото цагийн техник үйлчилгээ хийх
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших
- Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх
- Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх
- Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших

Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил:

- Барилгын талбайн инженер, талбайн даамалын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах
- Үнэнч шудрага байх
- Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх
- Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх
- Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх
- Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх
- Ажлын ачаалал даах
- Харилцааны соёлтой
- Асуудал шийдвэрлэх
- Багаар ажиллах
- Санаачлагатай, овсгоотой байх
- Хариуцлагатай байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Хүчний төхөөрөмжид үзлэг хийх	ГШҮ 1.1 Хөдөлгүүрийн тосолгооны системд үзлэг хийх
	ГШҮ 1.2 Хөдөлгүүрийн хөргөлтийн системд үзлэг хийх
	ГШҮ 1.3 Хөдөлгүүрийн тэжээлийн системд үзлэг хийх
	ГШҮ 1.4 Хөдөлгүүрийн асаалтын системд үзлэг хийх
	ГШҮ 1.5 Хөдөлгүүрийн гадна үзлэг хийх
ЧЭ 2. Хүч дамжуулах ангид үзлэг хийх	ГШҮ 2.1 Авцуулах холбоонд үзлэг хийх
	ГШҮ 2.2 Хурдны хайрцаг редукторт үзлэг хийх
	ГШҮ 2.3 Механик дамжуулгад үзлэг хийх
	ГШҮ 2.4 Ерөнхий дамжуулгад үзлэг хийх
ЧЭ 3. Явах ангид үзлэг хийх	ГШҮ 3.1 Явах ангид гадна үзлэг хийх
	ГШҮ 3.2 Арал (араам) сууринд үзлэг хийх
	ГШҮ 3.3 Тэнхлэг гүүшинд үзлэг хийх
	ГШҮ 3.4 Дугуй ба гинжинд үзлэг хийх
ЧЭ 4. Цахилгаан системд үзлэг хийх	ГШҮ 4.1 Хөдөлгүүрийн цахилгаан хэрэгсэлд үзлэг хийх
	ГШҮ 4.2 Цахилгаан энергээр хангах системд үзлэг хийх
	ГШҮ 4.3 Цахилгаан тоног төхөөрөмжид үзлэг хийх
	ГШҮ 4.4 Гэрэлтүүлэг дохиоллын системд үзлэг хийх
ЧЭ 5. Гидро, хийн системд үзлэг хийх	ГШҮ 5.1 Гидро, хийн системийн ажлын төхөөрөмжид гадна үзлэг хийх
	ГШҮ 5.2 Гидро, хийн үндсэн тоног төхөөрөмжид үзлэг хийх /насос, гидро мотор, гидро цилиндр/
	ГШҮ 5.3 Гидро, хийн системийн туслах төхөөрөмжид үзлэг хийх
	ГШҮ 5.4 Гидро, хийн системийн шингэн дамжуулах хоолой, хувиарлагчид үзлэг хийх
	ГШҮ 5.1 Гидро, хийн системийн ажлын төхөөрөмжид гадна үзлэг хийх
ЧЭ 6. Ажлын төхөөрөмжид үзлэг хийх	ГШҮ 6.1 Ажлын төхөөрөмжид гадна үзлэг хийх
	ГШҮ 6.2 Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжид үзлэг хийх
	ГШҮ 6.3 Ачаа өргөх краны ажлын төхөөрөмжид үзлэг хийх
	ГШҮ 6.4 Сагстай өргөгчийн ажлын төхөөрөмжид үзлэг хийх
	ГШҮ 6.5 Сэрээт ачигчын ажлын төхөөрөмжид үзлэг хийх
ЧЭ 7. Удирдлага хяналтын системийг шалгах	ГШҮ 7.1 Машин механизмын хянах самбарын мэдээллийг хянаж шалгах
	ГШҮ 7.2 Операторын бүхээгийн хянах мэдээллэх хэрэгслийг хянаж шалгах
	ГШҮ 7.3 Жолооны механизмд үзлэг хийх
	ГШҮ 7.4 Тоормосны системд үзлэг хийх
	ГШҮ 7.5 Операторын бүхээгийн удирдлагын хэрэгслийг хянаж шалгах
ЧЭ 8. Ослоос хамгаалах хэрэгслийг шалгах	ГШҮ 8.1 Даацын хязгаарлагчид гадна үзлэг хийх
	ГШҮ 8.2 Сумны өнгийлт хязгаарлагчид үзлэг хийх
	ГШҮ 8.3 Ачааны өндөр хязгаарлагчид үзлэг хийх
	ГШҮ 8.4 Эргэлт хязгаарлагчид үзлэг хийх
	ГШҮ 8.5 Салхины хурд хязгаарлагчид үзлэг хийх

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI
Чадамжийн нэгж: Дүүжинт өргүүрийг ажиллуулах
Чадамжийн нэгжийн код:
Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага Эзэмшвэл зохих мэдлэг <ul style="list-style-type: none">• Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийн ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журам• Ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог• Өндөрт ажиллах аюулгүй ажиллагааны дүрэм• Өргүүрийн бүтэц зохион байгуулалт, ажиллах зарчим• Хий шингэн, механик• Цахилгаан техникийн үндэс• Барилгын ажлын үндэс• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ Эзэмшвэл зохих ур чадвар: <ul style="list-style-type: none">• Техник үйлчилгээ хийх чадвартай• Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших• Техникийн бичиг баримт /паспорт/, гарын авлага унших• Дүүжинт өргүүрийн анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх• Өндөрт ажиллах• Дүүжинт өргүүрийг ажилд бэлтгэх• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших• Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх• Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх• Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил: <ul style="list-style-type: none">• Барилгын талбайн инженер, бригадын даргын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах• Үнэнч шудрага байх• Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх• Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх• Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх• Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх• Ажлын ачаалал даах• Харилцаа• Асуудал шийдвэрлэх• Багаар ажиллах• Хувийн менежмент• Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Дүүжинт өргүүрийг ажилд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Дөрөөний ажиллагааг шалгах, савалгааг шалгах
	ГШҮ 1.2 Цаг агаарын нөхцөл, салхины хурдыг тодорхойлох
	ГШҮ 1.3 Өндрийн бүсийг шалгах
	ГШҮ 1.4 Өндрийн бүсний бэхэлгээний цэгийг тодорхойлох
	ГШҮ 1.5 Ган татлага, ролик, холболтуудыг шалгах
	ГШҮ 1.6 Өргөгчийн бэхэлгээ хашлагыг шалгах /горви, тэвх, боолт болон бусад холболтууд/
ЧЭ 2. Дүүжинт өргүүрийг ажиллах давхарт зогсоох	ГШҮ 2.1 Зөөвөрлөх ачааг тохируулах
	ГШҮ 2.2 Ажилчдын өндрийн бүсийг зүүх
	ГШҮ 2.3 Дөрөөг жийх
	ГШҮ 2.4 Дүүжинт өргүүрийг ажиллах давхарт хүргэх
ЧЭ 3. Дүүжинт өргүүрийг зогсоолд тавих	ГШҮ 3.1 Түгжээг эргүүлж, буцаах байрлалд байрлуулах
	ГШҮ 3.2 Дөрөөг доош жийх
	ГШҮ 3.3 Дүүжинт өргүүрийг газарт буулгах
	ГШҮ 3.4 Ачааг буулгаж, өндрийн бүсийг тайлах
	ГШҮ 3.5 Техникт тойрох үзлэг хийх
	ГШҮ 3.6 Техник ашиглалтын паспорт хөтлөх

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI
Чадамжийн нэгж: Сагстай /тавцант/ өргөгчийг ажиллуулах
Чадамжийн нэгжийн код :
Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага Эзэмшвэл зохих мэдлэг: <ul style="list-style-type: none">• Барилгын машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам• Замын хөдөлгөөний дүрэм, журам• Ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог• Өндөрт ажиллах аюулгүй ажиллагааны дүрэм• Сагстай өргөгчийн бүтэц зохион байгуулалт• Хий шингэн, механик• Цахилгаан техникийн үндэс• Барилгын ажлын үндэс• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ Эзэмшвэл зохих ур чадвар: <ul style="list-style-type: none">• Техник үйлчилгээ хийх• Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших• Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших• Оосорлогч, дохиочны дохио унших• Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх• Хөдөлмөрийн хууль байгууллагын дотоод журам холбогдох зааварчилгааг судалж хүлээн зөвшөөрсөн байх• Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах• Машин механизмд мото цагийн техник үйлчилгээ хийх• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших• Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх• Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх• Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил: <ul style="list-style-type: none">• Барилгын талбайн инженер, бригадын даргын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах• Үнэнч шудрага байх• Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх• Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх• Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх• Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх• ажлын ачаалал даах• Харилцаа• Асуудал шийдвэрлэх• Багаар ажиллах• Хувийн менежмент• Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Сагстай өргөгчийг ажилд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Хөдөлгүүрийг асааж шалгах
	ГШҮ 1.2 Удирдлагын речакуудын /хөшүүрэг/ ажиллагааг шалгах
	ГШҮ 1.3 Сагстай өргөгчийг ажлын талбайд байрлуулж, тулгуурыг / домкрат/ тулах
	ГШҮ 1.4 Өргөгчийн бэхэлгээ хашлагыг шалгах /горви, тэвх, боолт болон бусад холболтууд/
	ГШҮ 1.5 Хөдөлгүүрийн гадна үзлэг хийх
ЧЭ 2. Ажиллах өндөрт хүргэх	ГШҮ 2.1 Зөөвөрлөх ачааг тохируулах
	ГШҮ 2.2 Өндрийн бүсийг шалгах
	ГШҮ 2.3 Өндрийн бүсийг бэхэлгээний цэгтэй холбох
	ГШҮ 2.4 Ажлын төхөөрөмжийг ажиллуулж эхлэх
	ГШҮ 2.5 Ажиллах өндөрт хүргэх
ЧЭ 3. Машиныг зогсоолд тавих	ГШҮ 3.1 Өргөгчийн сагсийг газарт буулгах
	ГШҮ 3.2 Ачааг буулгах
	ГШҮ 3.3 Ажлын төхөөрөмжийг эвхэх
	ГШҮ 3.4 Машины тулгуурыг /домкрат/ эвхэх
	ГШҮ 3.5 Зогсоолд зөв байрлуулах
	ГШҮ 3.6 Хөдөлгүүрийг унтраах
	ГШҮ 3.7 Зогсоолын тоормос татах
	ГШҮ 3.8 Дугуйнд зориулалтын ивүүр ивэх
	ГШҮ 3.9 Техникт тойрох үзлэг хийх

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI
Чадамжийн нэгж: Ачаа /хүн/-ны өргүүрийг ажиллуулах
Чадамжийн нэгжийн код :
Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага Эзэмшвэл зохих мэдлэг: <ul style="list-style-type: none">• Барилгын машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам• Замын хөдөлгөөний дүрэм, журам• Оосорлогч дохиочны дохио• Ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог• Өндөрт ажиллах аюулгүй ажиллагааны дүрэм• Өргүүрийн бүтэц зохион байгуулалт• Хий шингэн, механик• Цахилгаан техникийн үндэс• Барилгын ажлын үндэс• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ Эзэмшвэл зохих ур чадвар: <ul style="list-style-type: none">• Техник үйлчилгээ хийх чадвартай• Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших чадвартай• Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших чадвартай• Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх чадвар• Хөдөлмөрийн тухай хууль байгууллагын дотоод журам холбогдох зааварчилгааг судалж хүлээн зөвшөөрсөн байх• Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах• Машин механизмд мото цагийн техник үйлчилгээ хийх• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших• Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх• Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх• Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил: <ul style="list-style-type: none">• Барилгын талбайн инженер, бригадын даргын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах• Үнэнч шудрага байх• Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх• Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх• Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх• Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх• ажлын ачаалал даах• Харилцаа• Асуудал шийдвэрлэх• Багаар ажиллах• Хувийн менежмент• Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Өргүүрийг ажилд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Ерөнхий тэжээлийн хүчдэлд залгах
	ГШҮ 1.2 Өргүүрийн пускателыг залгах
	ГШҮ 1.3 Ган татлага, ролик, холболтуудыг шалгах
	ГШҮ 1.4 Тоормос шалгах
	ГШҮ 1.5 Ролик болон замд тосолгоо хийх
	ГШҮ 1.6 Өргөгчийн бэхэлгээ хашлагыг шалгах /горви, тэвх, боолт болон бусад холболтууд/
ЧЭ 2. Хүмүүсийг ажиллах давхарт хүргэх	ГШҮ 2.1 Зөөвөрлөх хүний тоог тааруулах
	ГШҮ 2.2 Өргүүрийн хаалтыг хаах
	ГШҮ 2.3 Хүмүүсийг ажиллах давхарт хүргэх
	ГШҮ 2.4 Хүмүүсээ буулгах
ЧЭ 3. Ачааг өргүүрт ачих	ГШҮ 3.1 Зөөвөрлөх ачааны жин, овор хэмжээг тохируулах
	ГШҮ 3.2 Ачааны сав баглаа боодлыг шалгах
	ГШҮ 3.3 Тавцанд ачааг хүндийн төвийг олж байрлуулах
ЧЭ 4. Ачааг ажлын давхарт буулгах	ГШҮ 4.1 Өргүүрийг ажиллуулах
	ГШҮ 4.2 Ажлын давхарт хүргэх
	ГШҮ 4.3 Ачааг ажлын давхарт буулгах
ЧЭ 5. Өргүүрийг зогсоолд байрлуулах	ГШҮ 5.1 Өргүүрийг ажиллуулах
	ГШҮ 5.2 Өргүүрийг буулгах
	ГШҮ 5.3 Өргүүрийг унтрааж, ерөнхий хүчдлийг салгах
	ГШҮ 5.4 Цоожилж, пайз зүүх
	ГШҮ 5.5 Техникт тойрох үзлэг хийх
	ГШҮ 5.6 Техник ашиглалтын паспорт хөтлөх

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI

Чадамжийн нэгж: Сэрээт ачигчийг ажиллуулах

Чадамжийн нэгжийн код :

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

Эзэмшвэл зохих мэдлэг:

- Хөдөлмөрийн тухай хууль байгууллагын дотоод журам
- Зам барилгын машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам, ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог
- Сэрээт ачигчийн бүтэц зохион байгуулалт
- Хий шингэн, механик
- Замын хөдөлгөөний дүрэм
- Барилгын ажлын үндэс
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ

Эзэмшвэл зохих ур чадвар:

- Техник үйлчилгээ хийх
- Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших
- Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших
- Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх
- Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах
- Ачааны жинг тодорхойлох
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших
- Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх
- Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх
- Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших

Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил:

- Барилгын талбайн инженер, бригадын даргын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах
- Үнэнч шударга байх
- Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх
- Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх
- Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх
- Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх
- ажлын ачаалал даах
- Харилцаа
- Асуудал шийдвэрлэх
- Багаар ажиллах
- Хувийн менежмент
- Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Сэрээт ачигчийг ажилд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Асаахын өмнөх үзлэг хийх
	ГШҮ 1.2 Удирдлагын хөшүүргийн ажиллагааг шалгах
	ГШҮ 1.3 Жолоодлогын өмнөх үзлэг хийх
	ГШҮ 1.4 Жолоодлогын үеийн хяналт хийх
ЧЭ 2. Шилжүүлэх ачааг зөөвөрлөх	ГШҮ 2.1 Зөөвөрлөх ачааны жинг тохируулах
	ГШҮ 2.2 Ачааны сав, баглаа боодлыг шалгах
	ГШҮ 2.3 Ажлын үед хурд, ажлын төхөөрөмжийн өндрийг тохируулах
	ГШҮ 2.4 Шилжүүлэх ачааг тээвэрлэх
ЧЭ 3. Сэрээт ачигчийг зогсоолд байрлуулах	ГШҮ 3.1 Сэрээт ачигчийн зориулалтын зогсоолд байрлуулах
	ГШҮ 3.2 Сэрээт ачигчийн дугуйнд ивүүр хийж өнхрөлтөөс сэргийлэх
	ГШҮ 3.3 Техник ашиглалтын паспорт хөтлөх

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI

Чадамжийн нэгж: Бага оврын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах

Чадамжийн нэгжийн код:

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

Эзэмшвэл зохих мэдлэг:

- Барилгын машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам
- Ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог
- Бага оврын тоног төхөөрөмжийн бүтэц зохион байгуулалт
- Барилгын материал, түүний эд
- Цахилгаан техникийн үндэс
- Барилгын ажлын үндэс
- Бетон зуурмагийн марк
- Арматурын төрөл, марк
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ

Эзэмшвэл зохих ур чадвар:

- Техник үйлчилгээ хийх
- Бетон зуурмагийн гүний доригуурыг /вебиратор/, бага оврын зуурагчийг /мешалк/, бетон өнгөлөгч, автомат компрессор, арматур таслагч, арматур матагч, арматур сунгагч зэрэг барилгын угсралтын үед хэрэглэгддэг бага оврын тоног төхөөрөмжүүдийг ажиллуулах
- Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших
- Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших
- Тоног төхөөрөмжийн анхан шатны үзлэг оношлогоо, засвар хийх
- Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших
- Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх
- Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх

Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил:

- Ээлжийн ахлагчийн өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах
- Үнэнч шудрага байх
- Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх
- Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх
- Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх
- Ажлын ачаалал даах
- Асуудал шийдвэрлэх
- Багаар ажиллах
- Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Тоног төхөөрөмжүүдийг ажилд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Ажлын байран дахь тоног төхөөрөмжийн ашиглалт аюулгүй ажиллагааг хангах
	ГШҮ 1.2 Ажлын даалгавартай танилцах
	ГШҮ 1.3 Талбайн зохион байгуулалтын зурагтай танилцах
	ГШҮ 1.4 Тоног төхөөрөмжийг байрлуулах талбайг бэлтгэх
	ГШҮ 1.5 Тоног төхөөрөмжийн газардуулгыг шалгах
	ГШҮ 1.6 Тоног төхөөрөмжийн хэвийн ажиллагааг шалгах
ЧЭ 2. Бетоны гүний доригуурыг /вебиратор/ ажиллуулах	ГШҮ 2.1 Доргиурын хоолойн урт, нягтруулах хошууг сонгох
	ГШҮ 2.2 Доргиурыг хүчдэлд залгах
	ГШҮ 2.3 Доргиурыг асаах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 2.4 Доргиурыг бетон зуурмагт дүрэх
	ГШҮ 2.5 Доргиурыг унтраах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 2.6 Доргиурыг хүчдлийг салгах
ЧЭ 3. Бага оврын зуурагчийг /мешалк/ ажиллуулах	ГШҮ 3.1 Бетоны түүхий эдийг зуурагчийн тогоонд хийх
	ГШҮ 3.2 Зуурагчийг хүчдэлд залгах
	ГШҮ 3.3 Зуурагчийг асаах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 3.4 Зуурагчийн эргэлтийг тохируулах
	ГШҮ 3.5 Зуурагчийг зогсоох /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 3.6 Зуурагчийн эргэлтийг тохируулж зуурмагийг гаргах
	ГШҮ 3.7 Зуурагчийн тогоог цэвэрлэх
	ГШҮ 3.8 Зуурагчийн хүчдлийг салгах
ЧЭ 4. Бетон өнгөлөгчийг ажиллуулах	ГШҮ 4.1 Бетон өнгөлөгчийг хүчдэлд залгах
	ГШҮ 4.2 Бетон өнгөлөгчийг асаах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 4.3 Бетон өнгөлөгчийг бетоныг өнгөлөх
	ГШҮ 4.4 Бетон өнгөлөгчийн хүчдлийг салгах
	ГШҮ 4.5 Бетон өнгөлөгчийг цэвэрлэх
ЧЭ 5. Автомат компрессорыг ажиллуулах	ГШҮ 5.1 Автомат компрессорыг хоолойн урт, нягтруулах хошууг сонгох
	ГШҮ 5.2 Автомат компрессорыг хүчдэлд залгах
	ГШҮ 5.2 Автомат компрессорыг асаах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 5.3 Автомат компрессорыг ажиллуулах
	ГШҮ 5.4 Автомат компрессорыг унтраах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 5.5 Автомат компрессорыг хүчдлийг салгах
ЧЭ 6. Арматур таслагчийг ажиллуулах	ГШҮ 5.6 Автомат компрессорыг цэвэрлэх
	ГШҮ 6.1 Арматур таслагчийг хүчдэлд залгах
	ГШҮ 6.2 Арматур таслагчийг асаах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 6.3 Арматур таслагчийг ажиллуулах
	ГШҮ 6.4 Арматур таслагчийг унтраах /асаах түлхүүрээр/
ЧЭ 7. Арматур матагчийг ажиллуулах	ГШҮ 6.5 Арматур таслагчийг хүчдлийг салгах
	ГШҮ 7.1 Арматур матагчийг хүчдэлд залгах
	ГШҮ 7.2 Арматур матагчийг асаах /асаах түлхүүрээр/

	ГШҮ 7.3 Арматур матагчийг ажиллуулах
	ГШҮ 7.4 Арматур матагчийг унтраах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 7.5 Арматур матагчийг хүчдлийг салгах
ЧЭ 8. Арматур сунгагчийг ажиллуулах	ГШҮ 8.1 Арматур матагчийг хүчдэлд залгах
	ГШҮ 8.2 Арматур матагчийг асаах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 8.3 Арматур матагчийг ажиллуулах
	ГШҮ 8.4 Арматур матагчийг унтраах /асаах түлхүүрээр/
	ГШҮ 8.5 Арматур матагчийг хүчдлийг салгах

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI

Чадамжийн нэгж: Бетон зуурмагийг миксерээр тээвэрлэх

Чадамжийн нэгжийн код :

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

Эзэмшвэл зохих мэдлэг:

- Хөдөлмөрийн тухай хууль, байгууллагын дотоод журам
- Барилгын машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажилгааны дүрэм журам
- Ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог
- Бетон зуурмагийг миксерийн бүтэц зохион байгуулалт
- Хий шингэн, механик
- Замын хөдөлгөөний дүрэм
- Барилгын ажлын үндэс
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ

Эзэмшвэл зохих ур чадвар

- Жолооны “С”, “М” ангилалтай
- Техник үйлчилгээ хийх чадвартай
- Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших
- Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших
- Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх
- Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах
- Машин механизмд мото цагийн техник үйлчилгээ хийх
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших
- Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх
- Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх
- Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших

Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил:

- Барилгын талбайн инженерийн өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах
- Үнэнч шудрага байх
- Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх
- Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх
- Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх
- Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх
- ажлын ачаалал даах
- Харилцаа
- Асуудал шийдвэрлэх
- Багаар ажиллах
- Хувийн менежмент
- Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Бетон зуурмагийг талбайд тээвэрлэх	ГШҮ 1.1 Захиалагдсан бетон зуурмагийг ачааллах
	ГШҮ 1.2 Миксерийн торхийг ажиллуулах
	ГШҮ 1.3 Бетон зуурмагийг захиалагдсан талбайд тээвэрлэх
	ГШҮ 1.4 Миксерийг бетон зуурмаг буулгах талбай буюу бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжид байрлуулах
ЧЭ 2. Бетон зуурмагийг технологийн дагуу буулгах	ГШҮ 2.1 Миксерийн торхны хошууг буулгах цэг рүү чиглүүлэх
	ГШҮ 2.2 Торхны хурдыг тохируулж эргүүлэн бетон зуурмагийг буулгаж эхлэх
	ГШҮ 2.3 Торхны хурдыг тохируулж эргүүлэн бетон зуурмагийг бүрэн буулгаж дуусгах
	ГШҮ 2.4 Бетон зуурмагийг бүрэн буулгаж дуусгаад Миксерийн торхны хошууг эвхэж машиныг талбайгаас гаргах
ЧЭ 3. Машиныг зогсоолд тавих	ГШҮ 3.1 Автомашин ба зуурмагны торхыг цэвэрлэх
	ГШҮ 3.2 Автомашиныг зогсох талбайд хүргэж, талбайн нөхцөл байдлыг судлан байрлуулах
	ГШҮ 3.3 Автомашиныг бүрэн унтрааж цахилгаан тэжээлээс салгах

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI

Чадамжийн нэгж: Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжөөр бетон зуурмагийг шахах

Чадамжийн нэгжийн код :

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

Эзэмшвэл зохих мэдлэг:

- Барилгын талбайн зохион байгуулалт
- Автомашины бүтэц зохион байгуулалт
- Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийн бүтэц, зохион байгуулалт
- Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийн ажиллах зарчим
- Оосорлогч дохиочны дохио
- Хий шингэн, механикийн үндэс
- Замын хөдөлгөөний дүрэм
- Барилгын ажлын үндэс
- Машин, тоног төхөөрөмжийн операторчын ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам, ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ

Эзэмшвэл зохих ур чадвар:

- Жолооны “С”, “М” ангилалтай
- Техник үйлчилгээ хийх
- Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших
- Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших
- Оосорлогч дохиочны дохио унших
- Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх
- Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах
- Машин механизмд мото цагийн техник үйлчилгээ хийх
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших
- Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх
- Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх
- Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших

Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил:

- Барилгын талбайн инженер, талбайн даамалын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах
- Үнэнч шудрага байх
- Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх
- Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх
- Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх
- Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх
- ажлын ачаалал даах
- Харилцааны соёлтой
- Асуудал шийдвэрлэх
- Багаар ажиллах
- Хувийн менежмент
- Санаачлагатай, овсгоотой байх
- Хариуцлагатай байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Дамжуулах хоолойн бүрэн бүтэн байдлыг шалгах
	ГШҮ 1.2 Бетон шахах шахуургад /насос/ техник үзлэг хийх
	ГШҮ 1.3 Дамжуулах хоолойг өргөх, хөдөлгөх, байрлуулах, бэхлэх хэрэгсэлд үзлэг хийх
	ГШҮ 1.4 Бетон зуурмаг хүлээн авах бункерт үзлэг хийх
	ГШҮ 1.5 Дамжуулах хоолойг өргөх буулгах гидроцилиндрт үзлэг хийх
	ГШҮ 1.6 Хөрсний нөхцлийг тооцож тулах, шигдэх хөдлөхгүй байх нөхцлийг хангах
	ГШҮ 1.7 Хөрсний нөхцлийг тооцож тулах, шигдэх хөдлөхгүй байх нөхцлийг хангах
	ГШҮ 1.8 Сумыг газардуулгатай холбох
ЧЭ 2. Хошууг объектод байрлуулах	ГШҮ 2.1 Удирдлагын самбарт үзлэг хийх
	ГШҮ 2.2 Төхөөрөмжийн өргөх үеийн аюулгүй ажиллагааг хангах
	ГШҮ 2.3 Төхөөрөмжийг ажиллуулах үеийн машины паспортыг дагаж мөрдөх
	ГШҮ 2.4 Зуурмаг дамжуулах хоолойг суурилуулахдаа бэхэлгээг барилгын зураг төслийн дагуу хийх
ЧЭ3. Нойл зуурмаг шахах	ГШҮ 3.1 Бункерт бетон зуурмаг хүлээж авах үед жолоочтой хамтран ажиллах
	ГШҮ 3.2 Зуурмаг дамжуулах хоолойд үзлэг хийх
	ГШҮ 3.3 Туслах оператор нойл зуурмагийг хүлээн авч шахах
	ГШҮ 3.4 Зурмагийг барилгын талбайд буулгах
ЧЭ 4. Үндсэн зуурмаг шахах	ГШҮ 4.1 Алсын зайн удирдлагын ажиллагааг шалгах
	ГШҮ 4.2 Цутгах хэсэгт байгаа операторт мэдээллээд зуурмагаа хүлээн авах
	ГШҮ 4.3 Бөглөрөлт үүссэн тохиолдолд ослын унтраалгыг унтраах
	ГШҮ 4.4 Зуурмагийг барилгын талбайд буулгах
ЧЭ 5. Хоолойг бөмбөлөгөөр цэвэрлэх	ГШҮ 5.1 Төгсгөлийн хоолойг цэвэрлэх
	ГШҮ 5.2 Бөмбөлөгийг хоолойн амсарт оруулах
	ГШҮ 5.3 Насосыг ажиллуулах
ЧЭ 6. Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийг бүрэн цэвэрлэх	ГШҮ 6.1 Сум хоолойн гадна талыг цэвэрлэх
	ГШҮ 6.2 Бетон зуурмагийн шахуургыг цэвэрлэх
	ГШҮ 6.3 Хүлээн авах бункер, сэлүүр, сэлгэх хавхлагийг цэвэрлэх
	ГШҮ 6.4 Ажлын дараа нийтийн эзэмшлийн зам талбайд асгарсан зуурмаг бусад хогноос цэвэрлэх
ЧЭ 7. Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийн сумыг хураах	ГШҮ 7.1 Сум буулгах алсын зайн удирдлагыг шалгах
	ГШҮ 7.2 Сумыг R. Z хэлбэрийн тохиромжтой хувилбарыг сонгох
	ГШҮ 7.3 Сум эвхэж дуусгаад автомашин тээврийн байдалд шилжүүлэхэд бэлдэх

ЧЭ 8. Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийн тулгуур /домкрат/-ыг эвхэх	ГШҮ 8.1 Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийг тулгуур /домкрат/ ыг эвхэх
	ГШҮ 8.2 Тулуурыг эвхэж машиныг тээврийн байдалд оруулах
ЧЭ 9. Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийг зогсоолд тавих	ГШҮ 9.1 Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмжийг зогсоолд тавих
	ГШҮ 9.2 Энергийн эх үүсвэрийг салгах
	ГШҮ 9.3 Бааз машины түлхүүрийг хүлээлгэн өгөх

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI
Чадамжийн нэгж: Цамхагт кранаар ачааг шилжүүлэх
Чадамжийн нэгжийн код :
Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага Эзэмшвэл зохих мэдлэг: <ul style="list-style-type: none">• Краны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам, ажлын байрны онцлог• Цамхагт краны бүтэц зохион байгуулалт• Хий шингэн, механик• Замын хөдөлгөөний дүрэм• Барилгын ажлын үндэс• Цахилгаан техникийн үндэс• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ Эзэмшвэл зохих ур чадвар: <ul style="list-style-type: none">• Техник үйлчилгээ хийх• Барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг унших• Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших• Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх• Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших• Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх• Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх• Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил: <ul style="list-style-type: none">• Барилгын талбайн инженер, бригадын даргын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах• Үнэнч шударга байх• Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх• Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх• Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх• Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх• ажлын ачаалал даах• Харилцаа• Асуудал шийдвэрлэх• Багаар ажиллах• Хувийн менежмент• Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Цамхагт краныг ажилд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Ерөнхий тэжээлийн хүчдлийг залгах
	ГШҮ 1.2 Цамхагт краны секцийн боолт, гайк /шпилка/ шалгах
	ГШҮ 1.3 Краны үндсэн пускателийг залгах
	ГШҮ 1.4 1-3 хурдаар ачааг /сум, дэгээг/ шалгах
	ГШҮ 1.5 Тэргэнцэрийн их биеийг шалгах
	ГШҮ 1.6 Ачааны редукторын тос тосолгоог шалгах
	ГШҮ 1.7 Тросны өргөсийг шалгах
ЧЭ 2. Ачаа оосорлох хэрэгслүүдийг шалгах	ГШҮ 2.1 Дэгээний бүрэн бүтэн байдал техникийн баримт бичигт заасны дагуу шалгах
	ГШҮ 2.2 Ган татлагад үзлэг хийх
	ГШҮ 2.3 Хүрд, Дамар, Одон араанд үзлэг хийх
	ГШҮ 2.4 Ган татлагат болон галд тэсвэртэй хөнгөн материал тэнжээг шалгах
ЧЭ 3. Дохиогоор ачааг шилжүүлэх	ГШҮ 3.1 Ажлын даалгавартай танилцах
	ГШҮ 3.2 Талбайн зохион байгуулалтын зурагтай танилцах
	ГШҮ 3.3 Зам талбайг шалгах
	ГШҮ 3.4 Өргөх ачааны жин хэмжээг тодорхойлож тохирсон тэнжээг сонгох
	ГШҮ 3.5 Шалгах өргөлтийг хийх
	ГШҮ 3.6 Дохионы хэрэгслийг шалгах
	ГШҮ 3.7 Оосорлогч дохиочны дохиог дагах
ЧЭ 4. Цамхагт краныг зогсоолд тавих (парклах)	ГШҮ 4.1 Сум дэгээг байрлуулах.
	ГШҮ 4.2 Эргэх байгууламжийн эргэх механизмыг тоормослох
	ГШҮ 4.3 Бүхээгийн аюулгүй ажиллагааг хангах.
	ГШҮ 4.4 Цамхагийн уг дахь рубильник болон ерөнхий рубильникийг салгах
	ГШҮ 4.5 Өргүүрийн хөөлтөөс хамгаалах хавчаарыг хавчих
	ГШҮ 4.6 Цамхагт краныг хүлээлгэн өгөх

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

ТҮВШИН VI

Чадамжийн нэгж: Өөрөө явагч кранаар ачааг шилжүүлэх

Чадамжийн нэгжийн код :

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

Эзэмшвэл зохих мэдлэг:

- Хөдөлмөрийн тухай хууль, байгууллагын дотоод журам
- Зам барилгын машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам, ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог
- Краны бүтэц зохион байгуулалт
- Хий шингэн, механик
- Барилгын ажлын үндэс
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ

Эзэмшвэл зохих ур чадвар:

- Жолооны “С”, “М” ангилалтай
- Техник үйлчилгээ хийх
- Барилгын тайлбайн зохион байгуулалтын зураг унших
- Техникийн бичиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших
- Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх
- Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах
- Машин механизмд мото цагийн техник үйлчилгээ хийх
- Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших
- Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх
- Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх
- Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших

Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил:

- Барилгын талбайн инженер, бригадын даргын өгсөн үүрэг даалгаврыг мөрдөж ажиллах
- Үнэнч шударга байх
- Ажлын багийн гишүүд, хамт олонтой эелдэг боловсон харьцдаг байх
- Мэдлэг мэргэжлийн хувьд өсөх, дэвших сонирхолтой байх
- Бүтээлч сэтгэлгээтэй байх
- Ажлын гүйцэтгэлд хариуцлагатай ханддаг байх
- ажлын ачаалал даах
- Харилцаа
- Асуудал шийдвэрлэх
- Багаар ажиллах
- Хувийн менежмент
- Санаачлагатай, овсгоотой байх

Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	
ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Өөрөө явагч краныг ажилд бэлдэх	ГШҮ 1.1 Ажлын даалгавартай танилцах
	ГШҮ 1.2 Талбайн зохион байгуулалтын зурагтай танилцах
	ГШҮ 1.3 Зам талбайг шалгах
	ГШҮ 1.4 Талбайд механизмыг байрлуулах
	ГШҮ 1.5 Сум, дэгээ, ган татлага, эргэх механизмыг шалгах
ЧЭ 2. Дохиогоор ачаа шилжүүлэх	ГШҮ 2.1 Өргөх ачааны жин хэмжээг тодорхойлож тохирсон тэнжээг сонгох
	ГШҮ 2.2 Шалгах өргөлтийг хийх
	ГШҮ 2.3 Дохионы хэрэгслийг шалгах
	ГШҮ 2.4 Оосорлогч дохиочны дохиог дагах
ЧЭ 3. Өөрөө явагч краныг парклах	ГШҮ 3.1 Сум дэгээ, домкратыг үндсэн байрлалд хураах
	ГШҮ 3.2 Эргэх байгууламжийн эргэх механизмыг тоормослох
	ГШҮ 3.3 Бүхээгийн аюулгүй ажиллагааг хангах
	ГШҮ 3.4 Өөрөө явагч краны уг дахь рубильник болон ерөнхий рубильникийг салгах
	ГШҮ 3.5 Өөрөө явагч краныг аюулгүй орчинд парклах

- 5.1.8** Техникийн болон мэргэжлийн боловсрол олгох, мэргэжил эзэмшүүлэх сургалтын агуулга нь мэргэжил, мэргэшлийн түвшнээр тогтоосон чадамжийн нэгжүүдийг эзэмшүүлэхэд оршино. Агуулга нь харилцан уялдаа, залгамж чанартай байна.
- 5.1.9** Техникийн боловсрол олгох сургалтын агуулга нь техник, технологийн процессийг удирдах, үйл ажиллагааг төлөвлөх, нөөцийг үр дүнтэй хуваарилах, асуудлыг үндэслэлтэй шийдвэрлэх, ажлын гүйцэтгэлийг үнэлэх, мэргэжлийн үйл ажиллагааг эрхлэхэд шаардагдах техникийн болон шинжлэх ухааны мэдлэг, ур чадвар эзэмшүүлэх, хөдөлмөрийн болон харилцааны соёлыг төлөвшүүлэхэд чиглэнэ.
- 5.1.10** Мэргэжлийн боловсрол олгох сургалтын агуулга нь мэргэжлийн үйл ажиллагаа эрхлэхэд шаардагдах үүрэг ажилбарыг технологийн дагуу гүйцэтгэх, холбогдох машин тоног төхөөрөмж ашиглах, үйлчилгээ хийх, тодорхой ажлын хүрээнд бусдыг удирдаж ажиллах мэдлэг, ур чадвар эзэмшүүлэх, хөдөлмөрийн болон харилцааны соёлыг төлөвшүүлэхэд чиглэгдэн боловсруулсан.
- 5.1.11** Мэргэжлийн сургалтын агуулга нь ажил үүрэг гүйцэтгэх, хувиараа хөдөлмөр эрхлэхэд шаардлагатай тодорхой мэдлэг, ур чадвар эзэмшүүлж, хандлагыг төлөвшүүлэхэд чиглэгдэн боловсруулсан.
- 5.1.12** Техникийн боловсрол олгох сургалтын агуулга нь ерөнхий суурь, мэргэжлийн суурь, мэргэшүүлэх хэсгээс бүрдэнэ. Хэсэг тус бүрийн агуулга нь дараах зорилтыг хэрэгжүүлэхэд чиглэнэ. Үүнд:

- а) Ерөнхий суурь хэсгийн агуулга нь суралцагч техникийн болон түүнтэй адилтгах боловсрол олгоход зайлшгүй шаардлагатай шинжлэх ухаан, техникийн мэдлэг олгох;
- б) Мэргэжлийн суурь хэсгийн агуулга нь суралцагчид тодорхой мэргэжил эзэмшихэд зайлшгүй шаардлагатай техникийн суурь мэдлэг, чадвар олгох;
- в) Мэргэшүүлэх хэсгийн агуулга нь суралцагчид мэргэжлийн үйл ажиллагааны чадвар, дадал эзэмшүүлэх, тухайн мэргэжлээр сонгон мэргэших;
- г) Техникийн боловсролын ерөнхий суурь хэсгийн агуулгад дээд боловсролын хөтөлбөрт тусгагдсан заавал судлах багц цагийг тусгасан байна.

5.2. Сургалтын хугацаа

5.2.1 Тухайн мэргэжлийн агуулгын онол, дадлагын харьцааг дараах жишгээр зохион байгуулсан. Үүнд:

- Мэргэжлийн боловсрол олгох сургалтын агуулгыг чадамжид үндэслэж зохион байгуулах ба онол, дадлагын харьцаа гучийг харьцах далан хувь байна. /30%: 70% (± 5)/
- Мэргэжлийн сургалтын агуулгыг хэрэгцээт чадамжид үндэслэж зохион байгуулах бөгөөд онол, дадлагын харьцаа хорийг харьцах наян хувь байна. /20% : 80% (± 5)/

5.2.2 Чадамжийн нэгж болон чадамжийн багцаар сургалтын хөтөлбөр боловсруулсан.

“Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлийн боловсрол сургалтын чадамжид суурилсан сургалтын хөтөлбөрийг Монголын мэргэшлийн үндэсний хүрээний VI түвшинд харгалзуулан мэргэжлийн боловсролын сургалтын хугацаа суралцагчдын боловсролын түвшинг харгалзан 1-3 жил байна.

6. Суралцах хэлбэр

“Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр техникийн болон мэргэжлийн боловсрол олгох сургалт нь өдрийн, үйлдвэр дээрх гэсэн хэлбэртэй байна.

7. Сургалтын үнэлгээнд тавих шаардлага

7.1 Энэ стандартаар тогтоосон гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлтийн дагуу сургалтын хөтөлбөрт үнэлгээний шалгуур үзүүлэлтийг тодорхойлно. Үнэлгээ нь:

- Явцын үнэлгээ
- Чадамжийн нэгжийн үнэлгээ
- Төгсөлтийн үнэлгээ
- Шууд үнэлгээ гэсэн төрлүүдтэй байна.

7.2 Үнэлгээг хэрхэн зохион байгуулахыг сургалтын хөтөлбөрт тусгана.

- 7.3 Элсэгчийн хүсэлтээр өмнөх мэдлэг, ур чадварыг үнэлж, баталгаажуулна.
- 7.4 Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын чадамж эзэмшсэн эсэхийг Чадамжтай (Ч), Хараахан Чадамж Эзэмшээгүй (ХЧЭ) гэсэн үнэлгээгээр үнэлнэ.
- 7.5 Техникийн боловсрол олгох сургалтын хөтөлбөрөөр суралцагчийг стандарт үнэлгээгээр үнэлнэ.
- 7.6 Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт бүрийг хийж гүйцэтгэх нөхцөл бүрдсэн орчинд чадамжийн үнэлгээг хийнэ.
- 7.7 Үнэлгээний орчин, үнэлгээний ажилтанд тавигдах шаардлага, нотолгоо бүрдүүлэх үйл явц, үнэлгээ хийх, зохион байгуулах, хянах, дахин үнэлэх, үнэлгээний баталгаажуулалт хийх, үнэлгээг тайлагнах зэрэг асуудлуудыг Мэргэжлийн боловсрол сургалтын асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллагаас гаргасан журмаар зохицуулна.

8. “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр элсэгчдэд тавигдах шаардлага

Түвшин	Ерөнхий шаардлага	Тусгай шаардлага
VI	Суурь боловсролтой эсвэл түүнээс дээш боловсролтой	“Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр ажиллах хүсэл сонирхолтой, барилгын интерьерийн ажилд сонирхолтой, математик болон техник, механикийн зохих мэдлэгтэй, эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд бүрэн хамрагдсан, багаар ажиллах чадвартай

9. Багшид тавигдах шаардлага

Түвшин	Нийтлэг шаардлага	Тусгай шаардлага
VI	<ul style="list-style-type: none"> Мэргэжлийн боловсрол олгох сургалтын багш нь бакалавр, түүнээс дээш зэрэгтэй, үйлдвэрлэлийн ажлын зохих дадлагатай эсхүл мэргэшлийн өндөр ур чадвартай, багшлах эрхтэй байх Мэргэжлийн сургалтыг хөтлөн удирдах багш нь үйлдвэрлэл технологийн туршлагатай, мэргэшлийн өндөр зэрэгтэй байх 	<ul style="list-style-type: none"> Барилгын машин механизмын операторын төрөл бүрийн ур чадварыг эзэмшсэн Өөрийгөө хөгжүүлдэг, мэргэжлийн ур чадвараа тогтмол дээшлүүлдэг Хөдөлмөрийн зах зээлээс мэдээллийг олж, дүн шинжилгээ хийдэг Бусдыг сонсож чаддаг, тэднээс суралцдаг Ачаалал даах чадвартай

	<ul style="list-style-type: none"> • Багшийн ёс зүйн дүрмийг мөрддөг байх • Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг баримталдаг 	<ul style="list-style-type: none"> • Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллагыг хөгжүүлэх хөтөлбөр, мастер төлөвлөгөөг судласан, хэрэгжүүлдэг
--	--	--

10. Сургалтын орчинд тавигдах шаардлага

- 10.1** “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр мэргэжлийн болон техникийн боловсрол эзэмшүүлэх чиглэл бүр дээр сургалтын ажил эрхлэх тусгай зөвшөөрөл авсан, зохих журмын дагуу улсын бүртгэлд бүртгэгдсэн, сургалтын байгууллагын статустай, стандарт, норм, нийтлэг шаардлага, дүрмийг хангасан зориулалтын барилга байгууламж, дотуур байр, байгальд ээлтэй, хүнд хор нөлөөгүй, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний суралцах орчинг бүрдүүлсэн байна.
- 10.2** Мэргэжлийн болон техникийн боловсролын сургалтын байгууллага нь “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлээр мэргэжлийн боловсрол, сургалтын стандарт, сургалтын хөтөлбөрийн шаардлага хангасан сургалтын онолын танхим, лаборатори, дадлагын газрыг байгуулж, шаардагдах тоног төхөөрөмжийг суурилуулан, багаж хэрэгсэл, сургалтын хэрэглэгдэхүүн, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй байдлын болон анхны тусламжийн хэрэгслийг байршуулсан байх бөгөөд номын сан, соёл-спорт, судалгаа-мэдээллийн танхимтай байна.
- 10.3** “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлийн онолын танхим дадлагын газартай хамт байж болох бөгөөд бага оврын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах, дүүжинт өргүүрийг ажиллуулах, сагстай /тавцант/ өргөгчийг ажиллуулах, ачаа /хүн/-ны өргүүрийг ажиллуулах, сэрээт ачигчийг ажиллуулах, бетон зуурмагийг миксерээр тээвэрлэх, бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжөөр шахах, цамхагт кранаар ачааг шилжүүлэх, өөрөө явагч кранаар ачааг шилжүүлэх дадлага ажлыг гүйцэтгэх орчинг бүрдүүлэх симулятор байрлуулсан байна. Дадлагын газарт багшийн өрөө, багаж хэрэгсэл, материал хадгалах, суралцагчдын ажлын хувцас солих өрөөтэй байна.
- 10.4** Мэргэжлийн онцлог, шаардлагаас хамааран сургалтын талбай, судалгаа, туршилт-үйлдвэрлэлийн цехтэй байж болно.
- 10.5** Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллагын анги, танхим, талбайн жишиг хэмжээ, үзүүлэлтийг мэргэжлийн онцлогоос хамааран дараах байдлаар тооцож үзнэ. Үүнд:
- а) Сургалтын онолын танхимын нэг суралцагчид ногдох хэмжээ 2м²-аас багагүй байна.
 - б) Симулятор дээр дадлага ажил гүйцэтгэх нэг суралцагчид ногдох хэмжээ 4м²-аас багагүй, бага оврын тоног төхөөрөмж дээр дадлага ажил гүйцэтгэх нэг суралцагчид ногдох хэмжээ 8м²-аас багагүй байна. Тоног

төхөөрөмжүүдийн хоорондын зай нь хөдөлмөр, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангасан байна.

10.6 Дадлагын орчны бичил цаг уурын эрүүл ахуй болон дадлагын газрын агаар дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг “MNS 4990:2015 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага” стандарт, дадлагын газрын гэрэлтүүлгийн ангилал, эрүүл ахуйн шаардлагыг “MNS 4996:2000 Ажлын байрны гэрэлтүүлгийн норм, хэмжих аргад тавигдах ерөнхий шаардлага” стандарт, дадлага ажлын цахилгааны аюулгүй ажиллагааг “MNS 5145:2002 Цахилгааны аюулгүй ажиллагаа. Хүрэх хүчдэл ба гүйдлийн зөвшөөрөх дээд түвшин” стандартад заасны дагуу орчинг бүрдүүлнэ.

11 Сургалтын тоног төхөөрөмж, багаж, хэрэгслийн жагсаалт

“Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлийг эзэмшүүлэхэд шаардлагатай тоног төхөөрөмж, багаж, хэрэгслийн жагсаалтыг А хавсралтын А.4-р маягтын дагуу сургалтын танхим, лаборатори, дадлагын газар тус бүрээр тодорхойлж гаргав.

Монголын мэргэшлийн үндэсний VI түвшин
/Мэргэжлийн суурь чадамжуудын хүрээнд/

1. Сургалтын танхимд /Суралцагчдын тоо 15 байхаар тооцов/

№	Шаардлагатай зүйлс, техник хэрэгсэл	Хэмжих нэгж	Ширхэг	Техникийн үзүүлэлт тодорхойлолт
1.	Проектор	ш	1	Сургалтын материал хэрэгсэл нь сургалтын шаардлагад бүрэн нийцсэн, хүний биед хор нөлөөгүй байх ба техник хэрэгсэл нь сүүлийн үеийн дэвшилтэт технологийг хангасан, бүрэн гүйцэт ажилладаг байх.
2.	Компьютер	ш	1	
3.	Багшийн ширээ, сандал	ш	1	
4.	Номын шкаф	ш	1	
5.	Сурагчийн ширээ, сандал	хос	15	
6.	Багажны шкаф	ш	2	
7.	Телевизор	ш	1	
8.	Самбар цагаан	ш	1	
9.	Самбар үзэг	ш	5	
10.	Ламинаторын машин	ш	1	
11.	Скайнер	ш	1	
12.	Хэвлэгч машин	ш	1	
13.	Зурагт болон биет үзүүлэн	ш	15	
14.	Электрон хичээл	ком	ЧН бүрээр	
15.	Мэргэжлийн норм дүрэм	ш	2	
16.	Монгол Улсад мөрдөгдөж буй мэргэжилтэй холбогдох стандарт	ш	2	

2. Дадлагын газар болон лабораторид

№	Сургалтын тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
А. Тоног төхөөрөмж				
1	Автомат компрессор	ш	1	Нэр төрөл - 2 шатлалт, поршинт компрессор Хүчдэл (В/Гц) - 380В/50 гц Моторын чадал м.х/кВт - 10 м.х/7.5 кВт Бүтээмж (л/мин) - 940
2	Арматур таслагч	ш	1	Диаметр /мах/: 25мм Хөдөлгүүрийн чадал: 1.5кВт Хүчдэл/давтамж: 220/50гц Овор хэмжээ: 722*530*637мм Жин: 120кг
3	Арматур матагч	ш	1	Хөдөлгүүрийн чадал: 3кВт Хүчдэл/давтамж: 380/50гц Овор хэмжээ: 1000*750*710мм Жин: 300кг
4	Арматур сунгагч	ш	1	Диаметр /мах/:6-12 мм Хөдөлгүүрийн чадал: 3 кВт Хүчдэл/давтамж: 380/50гц Овор хэмжээ:

				1000*750*710мм Жин: 300кг
5	Цахилгааны түр самбар	ш	1	Түр самбар /Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж ажиллуулах/
6	Хамгаалалтын тавцан	ш	1	Цахилгааны түр самбарын доор хүн зогсох зориулалтай /модон тавцан эсвэл резин дэвсгэр/
7	Электоникийн симулятор	ш	1	Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж
8	Хурдны хайрцагны тос солих төхөөрөмж	ш	1	DF-1 маркын төхөөрөмжийн хэмжээ-600.600.1000мм, цахилгаан хүчдэл-380/220В
9	Дугуй задлагч төхөөрөмж	ш	1	Дугуйн хэмжээ-900мм, жин-170кг, цахилгаан хүчдэл-380/220В
10	Пресс шахах төхөөрөмж	ш	1	2-5тн даацтай, цахилгаан хүчдэл-380/220В
Б. Багаж хэрэгсэл				
№	Сургалтанд хэрэглэгдэх багаж хэрэгслийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
1	Техник үйлчилгээний ком багаж	ком	5	Бага оврын гар ажиллагаатай
2	Түлхүүр, торцовны ком	ком	5	Төрөл бүрийн хэмжээтэй түлхүүрийн багц
3	Ивээс /домкрат/	ш	5	Машин техникийг өргөхөд зориулагдсан 3 тулгууртай
4	Амтай түлхүүр /газу/	ш	2	Төрөл бүрийн хэмжээтэй диаметр 40мм ээс дээш
5	Бахь	ш	15	Бариул нь 25 мм –ээс дээш метал
6	Шат	ш	6	Эвхдэг А хэлбэртэй
7	Шат	ш	3	Гадаргуугаас дээш 2-3 метрт ажиллахад тохиромжтой зөөврийн П хэлбэрийн угсармал шат
8	Шат	ш	5	Модон 40 см өндөр
9	Ширээ ажлын	ш	10	1 м х 2 м тавцантай
10	Шүүр	ш	10	Үс ширүүн, ажлын гадаргуу цэвэрлэх
11	Шүүр	ш	5	Тоос шороо цэвэрлэх шүүр тосгуур
12	Харандаа	ш	20	0,5 харандаа
13	Хөрөө гар ком	ш	15	Ир сайтай, том жижиг иртэй
14	Хөрөө төмрийн	ш	10	Төмрийн нарийн иртэй
В. Материал түүхий эд				
№	Материал түүхий эдийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
1	Тос, тосолгооны материал	л/кг	2	Сургалтад хэрэглэх түүхий эд материал нь сургалтын шаардлагад бүрэн нийцсэн, хүний биед хор нөлөөгүй байх
2	Түлш	л	2	
3	Аюулгүй ажиллагааны анхааруулах хуудас, тэмдэг тэмдэглэгээ /плакатууд/	ком	1	

4	Товуд	л	1
5	Гидрийн шингэн	л	5
6	Ган татлага	ш	15
7	Олс	ш	15
8	Дэгээ	ш	15
9	Зүлгүүр /100,200,300/	м	15
10	Арматур	тн	1

Монголын мэргэшлийн үндэсний хүрээний VI түвшин

/Мэргэшүүлэх чадамжуудын хүрээнд/

1. Сургалтын танхимд хэрэглэгдэх техник хэрэгсэл мэргэжлийн суурь чадамжидтай адил байна.

2. Дадлагын газар болон лабораторид

№	Сургалтын тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
А. Тоног төхөөрөмж				
1.	Бетоны гүний доригуурыг /вебиратор/	ш	15	Хонда JGE- 160, Эргэлт/rpm, 4.0 квт (5.5 м.х), Жин, кг=26-32
2.	Бага оврын зуурагч	ш	5	JCZ марк, зуурмагийн хэмжээ- 0.35м ³ , хөдөлгүүрийн чадал- 5.5кВт/380В
3.	Автомат компрессор	ш	1	Нэр төрөл - 2 шатлалт, поршинт компрессор Хүчдэл (В/Гц) - 380В/50 гц Моторын чадал м.х/кВт - 10 м.х/7.5 кВт Бүтээмж (л/мин) - 940
4.	Арматур таслагч	ш	1	Диаметр /мах/: 25мм Хөдөлгүүрийн чадал: 1.5кВт Хүчдэл/давтамж: 220/50гц Овор хэмжээ: 722*530*637мм Жин: 120кг
5.	Арматур матагч	ш	1	Хөдөлгүүрийн чадал: 3кВт Хүчдэл/давтамж: 380/50гц Овор хэмжээ: 1000*750*710мм Жин: 300кг
6.	Бетон зуурагч	ш	2	Хөдөлгүүрийн чадал: 9,2кВт Хүчдэл/давтамж: 380/50гц Овор хэмжээ: 204*254*103см Жин: 1088кг
7.	Бетон өнгөлөгч	ш	20	Төмөр, бетон шалны ажил
8.	Ивээс /дамократ/	ш	20	Машин техникийг өргөхөд зориулагдсан 3 тулгууртай
9.	Татуурга /сьёмник/	ш	20	Материал-Чанаржуулсан ган №-131001-34000 0,75тн ган татлага
10.	Гүний доргиур	ш	20	Эргэлт/rpm, 5.0 квт (6.5 м.х), Жин, кг=30-32
11.	Арматур сунгагч	ш	20	Диаметр /мах/:6-12 мм Хөдөлгүүрийн чадал: 3 кВт Хүчдэл/давтамж: 380/50гц

				Овор хэмжээ: 1000*750*710мм Жин: 300кг
12.	Миксерийн симулятор	ш	1	JCZ-220В, Зуурмагийн хэмжээ-0.10м ³ , хөдөлгүүрийн чадал-1кВт/220В
13.	Бетон зуурах, шахах төхөөрөмжийн /Помп/ симулятор	ш	1	Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж
14.	Цамхагт кран, өөрөө явагч краны симулятор	ш	1	QTZ маркын сумны даац-1тн, 380В, секцийн хэмжээ-1600-2500 кг
15.	Дүүжинт өргүүрийн симулятор	ш	2	Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж
16.	Сагстай /тавцант/ өргөгчийн симулятор	ш	2	Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж
17.	Ачаа /хүн/-ны өргүүрийн симулятор	ш	2	Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж
18.	Сэрээт ачигчийн симулятор	ш	2	Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж
19.	Автомат компрессор	ш	1	Хүчдэл (В/Гц) - 220В/30 гц Моторын чадал м.х/кВт -7,7кВт Бүтээмж (л/мин) - 940 1400 м2/ц
20.	Цахилгааны түр самбар	ш	1	Түр самбар /Бага оврын механизм, тоног төхөөрөмж ажиллуулах/
21.	Хамгаалалтын тавцан	ш	1	Цахилгааны түр самбарын доор хүн зогсох зориулалтай /модон тавцан эсвэл резин дэвсгэр/

Б. Багаж хэрэгсэл

№	Сургалтанд хэрэглэгдэх багаж хэрэгслийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
1.	Торцов	ш	10	Гар ажиллагатай
2.	Резинэн алх	ш	3	300гр жинтэй жижиг
3.	Алчуур	ш	6	Ус сайн авдаг, элгэн
4.	Бахь жижиг	ш	5	Бетон шалны ажил
5.	Бахь хаздаг	ш	5	Хавтанцарын ажил
6.	Тусгай түлхүүр	ш	20	Сургалтын шаардлагад бүрэн нийцсэн
7.	Туслах багаж хэрэгсэл	ш	1	Гадаргуугийн тэгш бусыг шалгах, бүх төрлийн ажил
8.	Лазер метр	ш	15	Зайгаар ажилладаг, бүх төрлийн ажил
9.	Отвёртка	ш	3	Сургалтын шаардлагад бүрэн нийцсэн
10.	Гар чийдэн	ш	10	Зайгаар ажилладаг, бүх төрлийн ажил
11.	Метр	ш	15	2 м, бүх төрлийн ажил
12.	Метр	ш	15	5 м, бүх төрлийн ажил
13.	Шүүр	ш	20	Үс ширүүн, ажлын гадаргуу цэвэрлэх
14.	Шүүр	ш	20	Тоос шороо цэвэрлэх шүүр тосгуур

В. Түүхий эд материал				
№	Материал түүхий эдийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
1.	Дизель түлш	л	15	Сургалтад хэрэглэх түүхий эд материал нь сургалтын шаардлагад бүрэн нийцсэн, хүний биед хор нөлөөгүй байх.
2.	Өтгөн тос	л	15	
3.	Гидрийн шингэн	л	15	
4.	Тосол	л	40	
5.	Шар шавар	м ³	5	
6.	Нарийн элс	м ³	5	
7.	Хайрга	м ³	5	
8.	Цемент	тн	1	
9.	Элс	м ³	5	
10.	Арматур	тн	5	

12 Номын сан, мэдээллийн хангамжид тавих шаардлага:

12.1 Номын сантай холбоотой стандарт, норм, шаардлага, дүрмийг хангана.

12.2 Сургалтын хөтөлбөрт чадамжийн нэгж бүрээр ашиглагдах ном сурах бичиг, гарын авлага, хэвлэмэл бус материал, цахим мэдээлэл авах эх сурвалжийг тодорхойлж гаргасан байна.

13 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага:

13.1 “Барилгын машин механизмын оператор” мэргэжлийн боловсрол, сургалтын хөтөлбөрт хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйтай холбоотой чадамжийн нэгжийг заавал судлуулахаар тусгах ба чадамжийн нэгж тус бүрт салбарын аюулгүй байдал, эрүүл ахуйтай холбоотой онцлог агуулгуудыг тусгасан байна.

13.2 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн чадамжийн нэгжийн онцлог элементийг эрх бүхий мэргэшсэн ажилтан заана.

14. Стандартад хэрэглэсэн товчилсон үгийн тайлбар

Товчилсон үг	Тайлбар
МБС	Мэргэжлийн боловсрол, сургалт
ХАБЭА	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй
ДАКУМ	Developing a Curriculum - Сургалтын хөтөлбөр боловсруулах
MNS	Монгол улсын Үндэсний стандарт
ЧН	Чадамжийн нэгж
ЧЭ	Чадамжийн элемент
ГШҮ	Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт