



МОНГОЛ УЛСЫН  
ЗАСГИЙН ГАЗАР

**ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН  
ХАМГААЛЛЫН ЯАМ**



ХӨДӨЛМӨР ЭРХЛЭХ ҮР ЧАДВАРЫГ  
ДЭЭШЛҮҮЛЭХ ТӨСӨЛ



## **АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ**

**Салбар:**

**Барилга**

**Мэргэжлийн нэр:**

**Барилгын машин механизмын  
оператор**

**Улаанбаатар хот**

**2018 он**

### **Ажил мэргэжлийн лавлах: Барилгын машин механизмын оператор**

Азийн хөгжлийн банкны хөнгөлөлттэй зээлийн санхүүжилтээр Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны хэрэгжүүлж буй L3243-MON “Хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх төсөл”-ийн хүрээнд боловсруулав.

ISBN:

### **Ажил мэргэжлийн лавлахын баталгаажилт**

|  |  |
|--|--|
| Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал тодорхойлолт (YAMAT 08)-ын код:         | шинэ   |
| Хөтөлбөрийн индекс: Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангилал (ISCED-13 ): | Кран ба ачааны машин жолоодох 1041-606   |
| Баталсан байгууллага, огноо:   | МБСУЗ-ийн 2018 оны 12 дугаар сарын 18-ны өдрийн хуралдааны 02 дугаар тогтоол                   |
| Баталгаажуулсан байгууллага, огноо:                                      | Монголын Барилгачдын Нэгдсэн Холбоо 2018 оны 03 дугаар сарын 27-ны өдөр                        |
| Хянан засварласан хувилбар, огноо  | № 01<br>..... оны ..... дугаар сарын .....ны өдөр  |
| Хянан засварлах хугацаа  | Мэргэжлийн чиглэл, индексийг шинэчлэн тогтоож, өөрчлөлт орох эсвэл шаардлагатай тохиолдол бүрт |
| Ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулсан аргачлал                          | ДАКУМ шинжилгээний аргачлал  |

Энэхүү ажил мэргэжлийн лавлахыг ХНХЯ-ны зөвшөөрөлгүйгээр олшруулах, дахин хэвлэхийг хориглоно.

## АГУУЛГА

|   | Хуудасны<br>дугаар |
|---|--------------------|
| Өмнөх үг  | 3                  |
| Товчилсон үгийн тайлбар   | 4                  |
| 1. Ажил мэргэжлийн лавлахын хэрэглээ  | 5                  |
| 2. Ажлын байрны товч тодорхойлолт   | 6                  |
| 3. Ажлын байрны тухай мэдээлэл  | 6                  |
| 3.1 Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөл   |                    |
| 3.2 Ажлын байранд тавигдах шаардлага  |                    |
| 3.3 Ажлын байранд шаардагдах боловсролын бичиг баримт   |                    |
| 3.4 Ажлын байранд шаардагдах машин механизм, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, түүхий эд материал                |                    |
| 4. Ажлын байранд мөрдөгдөх норматив ишлэл   | 7                  |
| 5 Хөдөлмөр эрхлэхэд шаардагдах мэдлэг, ур чадвар, хандлага, төлөвшил  | 8                  |
| 5.1 Мэдлэг  |                    |
| 5.2 Ур чадвар   |                    |
| 5.3 Хандлага, төлөвшил  |                    |
| 6. Үүрэг ба ажилбарын жагсаалт  | 8                  |
| 7. Ажлын байр бусад албан тушаалын уялдаа холбоо  | 11                 |
| 8. Техникийн эсвэл мэргэжлийн боловсрол олгох байгууллага болон ажил олгогчийн мэдээлэл                         | 11                 |
| 9. Барилгын машин механизмын оператор мэргэжлээр ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулж, баталгаажуулсан төлөөлөл | 12                 |

## ӨМНӨХ ҮГ

Монгол Улсын эдийн засгийн тэргүүлэх чиглэл 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” мэргэжлийн ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулав.

Мэргэжлийн боловсрол, сургалтад оролцогч талууд төрийн байгууллага, политехник коллеж, мэргэжлийн сургалт-үйлдвэрлэлийн төв, мэргэжлийн сургалтын байгууллага, ажил олгогч, мэргэжлийн холбоод, ажил хайгч, оюутан, суралцагч зэрэг хэрэглэгчдийн нийтлэг хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн энэхүү ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулсан бөгөөд лавлахыг хэн хэрхэн ямар хэрэгцээнд зориулан ашиглаж болохыг дараах байдлаар тусгасан. Үүнд:

- төрийн байгууллага хөдөлмөр эрхлэлт, техникийн болон мэргэжлийн боловсрол, сургалтын талаар бодлого боловсруулах, хянах, хөдөлмөрийн харилцаатай холбогдох мэдээллийг авах, ажилтны ур чадварыг үнэлэхэд;
- ажил олгогчид нь ажлын байрны тодорхойлолт, аж ахуйн нэгж байгууллагын дотоод дүрэм, журам боловсруулахад;
- политехник коллеж, мэргэжлийн сургалт-үйлдвэрлэлийн төв, мэргэжлийн сургалтын байгууллага, түүнчлэн холбогдох их, дээд сургуулиуд нь сургалтын хөтөлбөрөө боловсруулах, төгсөгчдийн ур чадварын үнэлгээ хийх, багш нарыг сургаж бэлтгэх, тэдний мэргэжлийг дээшлүүлэх, мэргэшүүлэхэд;
- ажил хайгч иргэд, суралцагчид нь ажлын байрны хэрэгцээ шаардлага, түүнд шаардагдах ур чадвар, мэдлэг, хандлага төлөвшил, хөдөлмөрийн нөхцлийн талаарх мэдээллийг олж авахад ажил мэргэжлийн лавлахыг ашиглаж болно.

Ажил мэргэжлийн лавлах нь ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөл, тавигдах шаардлага, мөрдөж ажиллах стандарт, ашиглах машин механизм, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, ажилтны эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлагаас гадна мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага, ажил олгогчдын талаарх ерөнхий мэдээллийг агуулсан болно.

Мэргэжлийн мэдлэг, ур чадвар, хандлага төлөвшил, хийж гүйцэтгэх үүрэг, ажилбарыг салбарын зөвлөх, мэргэжилтэн, томоохон аж ахуйн нэгж байгууллага, ажил олгогчид, мэргэжлийн холбоодын төлөөлөл, политехник коллеж, мэргэжлийн сургалт-үйлдвэрлэлийн төвийн мэргэжлийн багш нарын мэдлэг, туршлагад тулгуурлан ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээний ДАКУМ арга зүйгээр боловсруулсан.

Монгол Улсын мэргэжлийн боловсрол, сургалтын салбар нь хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт хэрэгцээнд бодитоор нийцэж, төр, хувийн хэвшлийн түншлэл, шинэ техник технологи, шинэлэг арга зүйд тулгуурлан хөгжих болтугай.

## ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР

|             |  |
|-------------|--|
| ХНХЯ        | Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам                                      |
| МБСБХЗГ     | Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газар |
| ААНБ        | Аж ахуйн нэгж байгууллага  |
| АМЛ         | Ажил мэргэжлийн лавлах   |
| АМДШ        | Ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээ  |
| АХБ         | Азийн хөгжлийн банк  |
| БАЗТ        | Бүсийн арга зүйн төв   |
| МБС         | Мэргэжлийн боловсрол, сургалт  |
| МБСБ        | Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага                            |
| МБСҮЗ       | Мэргэжлийн боловсрол сургалтын Үндэсний зөвлөл                         |
| МБССЗ       | Мэргэжлийн боловсрол сургалтын салбар зөвлөл                           |
| МСҮТ        | Мэргэжлийн сургалт, үйлдвэрлэлийн төв                                  |
| ҮМХ         | Үндэсний мэргэшлийн хүрээ  |
| ХЭУЧД төсөл | Хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх төсөл                           |

## 1. Ажил мэргэжлийн лавлахын хэрэглээ

Энэхүү ажил мэргэжлийн лавлах нь ажлын байранд тавигдах шаардлага, мөрдөж ажиллах стандарт, ашиглах машин механизм, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, ажилтны эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлагаас гадна мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага, ажил олгогчдын талаарх ерөнхий мэдээллийг агуулсан болно. Уг лавлагаас дараах хэрэглэгчид шаардлагатай мэдээллийг олж авна. Үүнд:

| Хэрэглэгч  | Лавлагаас авах мэдээлэл  |
|--|--|
| <b>Төрийн байгууллага</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хөдөлмөр эрхлэлтийн бодлогыг үндэсний болон салбар, бүс, орон нутгийн түвшинд тодорхойлж боловсруулах;</li> <li>• Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын стандарт боловсруулах, ажлын байр, хөдөлмөрийн харилцааг зохицуулах асуудалтай холбогдох мэдээллийг авах;</li> <li>• Ажил олгогчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн мэргэжилтэй ажилтны ур чадварыг үнэлэх;</li> <li>• Иргэдэд ажил мэргэжлийн чиг баримжаа олгох, зөвлөгөө өгөх зорилгоор ашиглах.</li> </ul>  |
| <b>Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага болон Политехник коллеж</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ажил олгогчийн шаардлагад нийцсэн сургалтыг зохион байгуулах;</li> <li>• Тухайн мэргэжлийн чадамжид суурилсан сургалтын хөтөлбөр боловсруулах, багшийг сургаж бэлтгэх;</li> <li>• Суралцагчдад ажил мэргэжлийн чиг баримжаа олгох, зөвлөгөө өгөх;</li> <li>• Ажил олгогч, аж ахуйн нэгж байгууллагуудтай хамтран ажиллах, үйлдвэрлэлийн дадлагыг хамтран зохион байгуулах.</li> </ul>   |
| <b>Ажил олгогч</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ажлын байрны тодорхойлолт, ажилтан сонгон шалгаруулах шалгуурыг боловсруулах;</li> <li>• Ажилтныг үнэлэх, үйл ажиллагааны гүйцэтгэлийн түвшинг үнэлэх, цалинг тогтоох;</li> <li>• Ажлын ачаалал, нормыг тогтоох;</li> <li>• Ажилтныг давтан сургах, мэргэшүүлэхтэй холбогдсон сургалтын хэрэгцээг тодорхойлох, захиалгат сургалтыг төлөвлөх;</li> <li>• Сургалтын байгууллагатай хамтран ажиллах;</li> <li>• Үйлдвэр, аж ахуйн нэгж, байгууллага дээрх дадлагажуулах сургалтыг зохион байгуулах.</li> </ul> |
| <b>Иргэн ба ажил хайгч</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ажлын байрны нөхцөл, тавигдаж буй шаардлагын талаар мэдээлэл авах;</li> <li>• Ажлын байранд гүйцэтгэх үндсэн үүрэг, ажилбар, ашиглах тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн талаар мэдээлэл авах;</li> <li>• Мэргэжлийнхээ хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага, төлөвшлийн талаар ойлголт авах;</li> <li>• Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллагын тухай мэдээлэл авах;</li> <li>• Ажлын байр, аж ахуйн нэгж байгууллагын талаар мэдээлэл авах.</li> </ul>                                   |

## 2. Ажлын байрны товч тодорхойлолт

Барилгын машин механизмын оператор нь хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааг ханган хөдөлгөөнт болон суурин кран бусад өргөх хэрэгслийг ажиллуулж, хянах ажлыг гүйцэтгэнэ.

## 3. Ажлын байрны тухай мэдээлэл

### 3.1 Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөл

- Барилгын машин механизмын оператор нь барилгын талбайд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага, стандартыг бүрэн хангасан орчин нөхцөлд ажиллана.
- Барилгын машин механизмын оператор нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн сургалтад хамрагдаж мэдлэг, дадлагатай болсон байна.
- Барилгын машин механизмын операторын ажлыг холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журам, стандарт, тогтоосон норм, нормативын дагуу явуулна.
- Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааны шаардлага, зааварчилгаа болон ажлын тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгслээр бүрэн хангасан нөхцөлд ажиллана.
- Барилгын машин механизмын оператор нь үйлдвэрлэл, ажил үйлчилгээтэй холбоотой, зайлшгүй шаардлагатай эрүүл мэндийн урьдчилсан ба хугацаат үзлэгт хамрагдана.
- Барилгын машин механизмын оператор ажилтан нь хөдөлмөрийн хүнд нөхцөлд ажиллах бөгөөд хуулийн дагуу тэтгэврийг хөнгөлөлттэй тогтоолгох боломжтой.

### 3.2 Ажлын байранд тавигдах шаардлага

- Барилгын машин механизмын оператор мэргэжлийн боловсролтой, 18 нас хүрсэн иргэн байна. Жолооны “С”, “М” ангилалтай байна.

### 3.3 Ажлын байранд шаардагдах боловсролын бичиг баримт

- Мэргэжлийн үнэмлэхтэй байна. Зарим тохиолдолд чадамжийн гэрчилгээ шаардагдаж болно.

### 3.4 Ажлын байранд шаардагдах машин механизм, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, түүхий эд материал

- **Машин механизм:** Бетон зуурмагийн миксер, бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмж, цамхагт кран, өөрөө явагч кран, дүүжинт өргүүр, сагстай /тавцант/ өргөгч, ачаа хүний өргүүр, сэрээт ачигч, хөдөлгүүрийн симулятор, машин механизм гэх мэт.
- **Тоног төхөөрөмж:** Бетоны гүний доригуур /вебиратор/, бага оврын зуурагч, бетон өнгөлөгч, автомат компрессор, арматур таслагч, арматур матагч, арматур сунгагч, дамократ, подъем, съёмник, шүүр тайлагч, гүний доргиур, цахилгаан үүсгүүр гэх мэт.
- **Багаж хэрэгсэл:** Алх, аюулгүй ажиллагааны тэмдэг, каск малгай, багс, бахь, бээлий, гар чийдэн, түлхүүр, торцов, тусгай түлхүүр, бахь, ган татлага, татлага, метр, мэдээлэх тэмдэг, хамгаалах бүс, тусгай зориулалтын бахь, туслах багаж хэрэгсэл, харандаа, сойз гэх мэт.

- **Түүхий эд, материал:** Дизель түлш, өтгөн тос, гидрийн шингэн, тосол, товуд, тос, түлш, даралттай ус, алчуур угаах материал, дайрга, цемент, ус, элс, арматур, катан арматур гэх мэт.
- **ХАБЭА-н хэрэгсэл:** ХАБЭА-н шаардлагын дагуу анхны тусламжийн иж бүрдэл болон хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангана.

#### 4. Ажлын байранд мөрдөгдөх норматив ишлэл

Ажлын байранд дараах хууль, дүрэм журам, стандартыг баримтална. Эдгээр баримт бичгүүдэд өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлчийн албан ёсны хэвлэлийг хэрэглэнэ. Үүнд:

- Хөдөлмөрийн тухай хууль болон бусад холбогдох хууль, дүрэм, журам
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль
- MNS 4990:2015 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд. Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага
- MNS 5080:2001 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Хөдөлмөрийн нөхцөл, түүний ангилал, хүчин зүйл. Хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ
- MNS 4994:2000 Доргионы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага
- MNS 5002:2000 Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага
- MNS12.1.016:88 Хэт өндөр дуу, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага
- MNS AASHTO M86M:2005 Бетон суваг, үерийн ус зайлуулах хоолой, техникийн шаардлага
- MNS AASHTO M17M:2005 Нүхтэй төмөр бетон хоолой, техникийн шаардлага
- MNS 4699:99 Явган зам, талбайн хавтан
- MNS ASTM E1778:2006 Авто замын хучилтын эвдрэлтэй холбоотой нэр томъёо ба тайлбар
- MNS 1593:2002 Авто замын хучилтын хавтан, техникийн шаардлага
- MNS 4912:2016 Авто замын тэмдэг болон дохионы төмөрбетон шон, техникийн шаардлага
- MNS 4912:2016 Зам талбайн хучилтын бетон хавтан, техникийн шаардлага
- MNS 4597:2013 Замын тэмдэг, тэмдэглэл, техникийн шаардлага.
- MNS EN12966:2016 Шон суурьтай замын тэмдэг, замын гэрэлтдэг тэмдэг
- MNS 5614:2016 Авто замын төмөр хашлага, техникийн шаардлага
- MNS 6567:2015 Авто замын асфальтбетон хучилтыг дахин боловсруулах, техникийн шаардлага
- MNS 6517:2015 Авто замын хаалт, техникийн ерөнхий шаардлага
- MNS AASHTO 45:2004 Авто замд хэрэглэх зориулалтаар хөрс, хөрс-хайрган хольцыг ангилах. Техникийн шаардлага
- MNS AASHTO M 57:2004 Замын далангийн дэвсгэр үе ба далангийн материал. Техникийн шаардлага
- БНБД 21-01-02 Барилга, байгууламжийн галын аюулгүйн байдал
- БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга
- БНБД 31-03-03 Эрүүл ахуйн норматив
- БНБД 33БНБД 22-004-2016 Авто зам төсөллөх
- БНБД 32.02.12 Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх
- БНБД 32.02.00 Авто зам барих



## **5. Хөдөлмөр эрхлэхэд шаардагдах мэдлэг, ур чадвар, хандлага, төлөвшил**

### **5.1 Мэдлэг**

- М 1. Монгол Улсын Хөдөлмөрийн тухай хууль болон холбогдох хууль, дүрэм, журам, стандарт
- М 2. Байгууллагын дотоод дүрэм, журам
- М 3. Барилгын машин, тоног төхөөрөмжийн операторын ажлын байрны аюулгүй ажилгааны дүрэм журам, ажлын байрны зохион байгуулалтын онцлог
- М 4. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага
- М 5. Автомашины бүтэц зохион байгуулалт, замын хөдөлгөөний дүрэм
- М 6. Барилгын ажлын үндэс
- М 7. Цахилгаан техникийн үндэс
- М 8. Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээ

### **5.2 Ур чадвар**

- УЧ 1. Жолооны “С”, “М” ангилалтай байх
- УЧ 2. Техник үйлчилгээ хийх
- УЧ 3. Барилгын тайлбайн зохион байгуулалтын зураг унших
- УЧ 4. Техникийн бияиг баримт/ паспорт/, гарын авлага унших
- УЧ 5. Машин механизмын анхан шатны үзлэг оношлогоо хийх
- УЧ 6. Хөдөлмөрийн хууль байгууллагын дотоод журам холбогдох зааварчилгааг судалж хүлээн зөвшөөрсөн байх
- УЧ 7. Машин механизмыг зүгшрүүлэх, тохируулах
- УЧ 8. Машин механизмд мото цагийн техник үйлчилгээ хийх
- УЧ 9. Кинематик, цахилгаан, гидравлик, пневматик схем, тэмдэглэгээг унших
- УЧ 10. Ажлын байранд гарах бэртэл, гэмтэлд анхан шатны тусламж үзүүлэх
- УЧ 11. Аливаа машин, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг хурдан эзэмших, ажлын байранд тээвэрлэх
- УЧ 12. Шинэ техник технологи, багаж хэрэгсэл эзэмших

### **5.3 Хандлага, төлөвшил**

- Х 1. Мэргэжилдээ дуртай байх
- Х 2. Багаар ажиллах чадвартай, хамтач байх
- Х 3. Бусдыг сонсдог, харилцааны соёл, ажлын байрны ёс зүйг сахидаг байх
- Х 4. Ажилдаа бүтээлчээр ханддаг, санаачлагатай байх
- Х 5. Ажлын хариуцлагатай байж цаг баримталдаг байх
- Х 6. Хөдөлмөрийн сахилгатай байх
- Х 7. Хувийн зохион байгуулалт сайтай байх

## **6. Үүрэг ба ажилбарын жагсаалт**

Барилгын машин механизмын операторын хийж гүйцэтгэх ажил үүргийг ажилбараар ангилан тодорхойлов. Мэргэжлийн боловсрол, сургалтаар олгох боломжгүй дадлага ажлыг ажлын байрны бодит орчинд хийж гүйцэтгэх шаардлагатай ажилбаруудыг (\*) тэмдэглэгээтэй үзүүлэв.

| Д/д | Үүрэг  | Ажилбар  |
|-----|--|--|
| 1   | Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйг хангаж ажиллах     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг мөрдөж, хэрэгжүүлэх</li> <li>- Ажлын байрыг зөв зохион байгуулах</li> <li>- Ажлын байрны аюулыг илрүүлэх болон эрсдлийн үнэлгээнд оролцох</li> <li>- Хөдөлмөрийн, аюулгүй байдал, эрүүл ахуйг хангах</li> <li>- Шаардлагатай нөхцөлд эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх</li> </ul>  |
| 2   | Техникт үзлэг хийх   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Хүчний төхөөрөмжид үзлэг хийх</li> <li>- Хүч дамжуулах ангид үзлэг хийх</li> <li>- Явах ангид үзлэг хийх</li> <li>- Цахилгаан системд үзлэг хийх</li> <li>- Гидро, хийн системд үзлэг хийх</li> <li>- Суурилагдсан системд үзлэг хийх</li> <li>- Ажлын төхөөрөмжид үзлэг хийх</li> <li>- Удирдлага хяналтын системийг шалгах</li> <li>- Ослоос хамгаалах хэрэгслийг шалгах</li> </ul>   |
| 3   | Техникийг ажлын талбайд байрлуулах                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ажлын даалгавартай танилцах</li> <li>- Цаг агаарын нөхцлийг тодорхойлох</li> <li>- Талбайн зохион байгуулалтын зурагтай танилцах</li> <li>- Зам талбайг шалгах</li> <li>- Орчны агаарын орон зайг шалгах</li> <li>- Талбайд механизмыг байрлуулах*</li> </ul>   |
| 4   | Бетон зуурмагийг миксерээр тээвэрлэх                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Миксерийг ажилд бэлтгэх*</li> <li>- Захиалагдсан бетон зуурмагийг ачаалах*</li> <li>- Бетон зуурмагийг талбайд тээвэрлэх*</li> <li>- Бетон зуурмагаас сорьц авах /өгөх/</li> <li>- Бетон зуурмагийг технологийн дагуу буулгах*</li> <li>- Миксерийн торхыг цэвэрлэх</li> <li>- Машиныг бүрэн цэвэрлэх</li> <li>- Машиныг зогсоолд тавих*</li> </ul>   |
| 5   | Бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжөөр бетон зуурмагийг шахах | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх</li> <li>- Хошууг объектод байрлуулах*</li> <li>- Нойл зуурмаг шахах*</li> <li>- Үндсэн зуурмаг шахах*</li> <li>- Бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжийн тогоог суллах*</li> <li>- Хоолойг бөмбөлөгөөр цэвэрлэх*</li> <li>- Бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжийг бүрэн цэвэрлэх</li> <li>- Бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжийн сумыг хураах*</li> <li>- Бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжийн тулгуур /домкрат/-ыг эвхэх*</li> <li>- Бетон зуурмагийг шахах төхөөрөмжийг зогсоолд тавих*</li> </ul> |
| 6   | Цамхагт кранаар ачааг шилжүүлэх                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Цамхагт краныг ажилд бэлтгэх</li> <li>- Ачаа оосорлох хэрэгслүүдийг шалгах</li> <li>- Холбооны /дохиоллын/ хэрэгслүүдийг шалгах</li> <li>- Ачааны жинг тодорхойлох*</li> <li>- Шилжүүлэх ачааг оосорлох*</li> <li>- Дохиогоор ачааг шилжүүлэх*</li> <li>- Оосорлох хэрэгслийг шалгах</li> <li>- Цамхагт краныг зогсоолд тавих /парклах/*</li> </ul>   |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 7  | Өөрөө явагч кранаар ачааг шилжүүлэх      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Өөрөө явагч краныг ажилд бэлтгэх</li> <li>- Ачаа оосорлох хэрэгслүүдийг шалгах</li> <li>- Ачааны жинг тодорхойлох*</li> <li>- Шилжүүлэх ачааг оосорлох*</li> <li>- Дохиогоор ачааг шилжүүлэх*</li> <li>- Оосорлох хэрэгслийг шалгах</li> <li>- Өөрөө явагч краны сумыг хураах*</li> <li>- Өөрөө явагч краны тулгуур /домкрат/-ыг эвхэх*</li> <li>- Өөрөө явагч краны зогсоолд тавих /парклах/*</li> </ul> |
| 8  | Дүүжинт өргүүрийг ажиллуулах             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дүүжинт өргүүрийг ажилд бэлтгэх</li> <li>- Зөөвөрлөх ачааг тохируулах*</li> <li>- Ажилчдын өндрийн бүсийг шалгах</li> <li>- Дүүжинт өргүүрийг ажиллах давхарт зогсоох*</li> <li>- Өндрийн бүсэнд бэхэлгээ хийх*</li> <li>- Дүүжинт өргүүрийг газарт буулгах*</li> <li>- Дүүжинт өргүүрийг зогсоолд тавих*</li> </ul>  |
| 9  | Сагстай /тавцант/ өргөгчийг ажиллуулах   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сагстай өргөгчийг ажилд бэлтгэх</li> <li>- Зөөвөрлөх ачааг тохируулах*</li> <li>- Өндрийн бүсэнд бэхэлгээ хийх*</li> <li>- Ажиллах өндөрт хүргэх*</li> <li>- Өргөгчийн сагсийг газарт буулгах *</li> <li>- Ажлын төхөөрөмжийг эвхэх *</li> <li>- Машины тулгуур /домкрат/-ыг эвхэх*</li> <li>- Машиныг зогсоолд тавих*</li> </ul>   |
| 10 | Ачаа /хүн/-ны өргүүрийг ажиллуулах       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Өргүүрийн ажилд бэлтгэх</li> <li>- Зөөвөрлөх хүний тоог тааруулах*</li> <li>- Хүмүүсийг ажиллах давхарт хүргэх*</li> <li>- Зөөвөрлөх ачааны жинг тохируулах*</li> <li>- Ачааны сав баглаа /боодол/-г шалгах</li> <li>- Ачааг өргүүрт ачих*</li> <li>- Ачааг ажлын давхарт буулгах*</li> <li>- Өргүүрийг зогсоолд байрлуулах*</li> </ul>   |
| 11 | Сэрээт ачигчийг ажиллуулах               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сэрээт ачигчийг ажилд бэлтгэх</li> <li>- Зөөвөрлөх ачааны жинг тохируулах*</li> <li>- Ачааны сав баглаа /боодол/-г шалгах</li> <li>- Зөөвөрлөх ачааг бэхлэх*</li> <li>- Шилжүүлэх ачааг зөөвөрлөх*</li> <li>- Сэрээт ачигчийг зогсоолд байрлуулах*</li> </ul>   |
| 12 | Бага оврын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тоног төхөөрөмжүүдийг ажилд бэлтгэх</li> <li>- Бетоны гүний доригуурыг /вебиратор/ ажиллуулах</li> <li>- Бага оврын зуурагчийг ажиллуулах</li> <li>- Бетон өнгөлөгчийг ажиллуулах</li> <li>- Автомат компрессорыг ажиллуулах</li> <li>- Арматур таслагчийг ажиллуулах</li> <li>- Арматур матагчийг ажиллуулах</li> <li>- Арматур сунгагчийг ажиллуулах</li> </ul>   |

## 7. Ажлын байр бусад албан тушаалын уялдаа холбоо

Барилгын машин механизмын оператор ажилтны бусад албан тушаалтантай ажиллах уялдаа холбоог дараах байдлаар дүрслэн харуулав.



Тухайн ажилтныг удирдах албан тушаал болон удирдуулан ажиллах ажилтныг босоо тэнхлэгээр харуулж байгаа бөгөөд энэ нь түүний өсч, дэвших боломжийг мөн илэрхийлж байна. Өөрөөр хэлбэл, барилгын машин, механизмын оператор нь барилгын талбайн даамлын удирдлага, хяналтан дор ажиллаж, туслах ажилтныг удирдан, хэвтээ тэнхлэгт байрлах ажилтнуудтай хамтран ажиллана.

## 8. Техникийн эсвэл мэргэжлийн боловсрол олгох байгууллага болон ажил олгогчийн мэдээлэл

Иргэн тухайн мэргэжлээр суралцах эсвэл ажил хайж байгаа тохиолдолд дараах мэдээлэлтэй танилцаж, сонголтоо хийх боломжтой.

| Техникийн болон мэргэжлийн боловсрол олгох байгууллагуудын мэдээлэл  | Ажил олгогч байгууллагуудын мэдээлэл  |
|--|---|
| <p>Тухайн мэргэжлээр бэлтгэдэг мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага болон политехник коллежийн талаарх мэдээллийг дараах вэб хуудаснаас авна уу.</p> <p><a href="http://www.asc.mn">http://www.asc.mn</a></p> | <p>Тухайн мэргэжлээр ажилтан хайж байгаа байгууллагуудын талаарх мэдээллийг дараах вэб хуудаснаас авна уу.</p> <p><a href="http://hudulmur-halamj.gov.mn/job/list">http://hudulmur-halamj.gov.mn/job/list</a></p> |

**9. Барилгын машин механизмын оператор мэргэжлээр ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулсан, хянаж баталгаажуулсан төлөөлөл**

**Ажил мэргэжлийн лавлахын ДАКУМ шинжилгээг боловсруулахад оролцсон багийн гишүүд:**

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

**Ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулахад ашигласан ДАКУМ шинжилгээг баталгаажуулсан:**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. Г.Батсайхан    | “Өргөн тээвэрлэх машин төхөрөмж үндэсний холбоо”-ны Ерөнхийлөгч  |
| 2. Я.Ренчинванжил | “ШУТИС, МехТС Баг”-ийн Профессор                                 |
| 3. М.Пүрэвбат     | “Нэмбар” ХХК-ийн Ерөнхий инженер, Монгол Улсын мэргэшсэн инженер |
| 4. Б.Нэргүй       | “Дайргант” ХХК-ийн Замчин  |
| 5. О.Нэмэхболд    | “Нэмбар” ХХК-ийн Ерөнхий инженер, Монгол Улсын мэргэшсэн инженер |
| 6. Э.Ган-Эрдэнэ   | “Химон констракшн” ХХК-ийн Ерөнхий инженер                       |

**Ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулахад ашигласан ДАКУМ шинжилгээг хянасан барилгын салбарын экспертүүдийн төлөөлөл:**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. М.Батбаатар  | “Монголын Барилгачдын Нэгдсэн Холбоо”-ны Ерөнхийлөгч            |
| 2. Г.Батсайхан  | “Өргөн тээвэрлэх машин төхөрөмж үндэсний холбоо”-ны Ерөнхийлөгч |
| 3. Б.Сүүндэлгэр | “Сүүн мандал” ХХК-ийн Захирал                                   |
| 4. Ц.Сүхбаатар  | “СНС” ХХК-ийн Ерөнхий инженер                                   |
| 5. Ц.Батцэнгэл  | “BTSL” ХХК-ийн Захирал  |

**Ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээний чиглүүлэгчид:**

1. Б. Алтмаа ДАКУМ I+ зэргийн гэрчилгээт Сургагч багш,  
СЗСҮТ-ийн МСҮТ-ийн захирал
2. П.Оюунсайхан ДАКУМ I+ зэргийн гэрчилгээт Сургагч багш,  
Монгол Улсын Барилгын зөвлөх инженер
3. Д.Одбаяр ДАКУМ I+ зэргийн гэрчилгээт Сургагч багш,  
Монголын Барилгачдын Нэгдсэн холбооны  
мэргэжилтэн

**Ажил мэргэжлийн лавлахын загварыг боловсруулж, хянасан зөвлөхүүд:**

1. Д.Адилбиш ХНХЯ-ны МБСБХЗГ-ын Ахлах мэргэжилтэн
2. Ц.Ганчимэг АХБ-ны ХЭУЧД төслийн ЧССҮ-ний мэргэжилтэн
3. Д.Энхбаатар ЧССҮ-ний Үндэсний зөвлөх
4. Г.Батчимэг ЧССҮ-ний Зөвлөх

10. Барилгын машин механизмын оператор мэргэжлийн үүрэг, ажилбарын зураглал (ДАКУМ шинжилгээ)

ҮҮРЭГ ←

→ АЖИЛБАР

|          |   |   |  |   |  |  |   |  |  |   |   |
|----------|---|---|--|---|--|--|---|--|--|---|---|
| <b>A</b> | <b>Техникт үзлэг хийх</b>                       | A-1 Хүчний төхөөрөмжид үзлэг хийх<br>ACA      | A-2 Хүч дамжуулах ангид үзлэг хийх<br>ACA      | A-3 Явах ангид үзлэг хийх<br>ACA                          | A-4 Цахилгаан системд үзлэг хийх<br>ACA              | A-5 Гидро, хийн системд үзлэг хийх<br>ACA                | A-6 Суурилагдсан системд үзлэг хийх<br>ACA            | A-7 Ажлын төхөөрөмжид үзлэг хийх<br>ACA        | A-8 Удирдлага хяналтын системийг шалгах<br>ACA | A-9 Ослоос хамгаалах хэрэгслийг шалгах<br>ACA           |   |
|          |   | <b>B</b>                                      | <b>Техникийг ажлын талбайд байрлуулах</b>      | B-1 Ажлын даалгавартай танилцах<br>ACA                    | B-2 Цаг агаарын нөхцлийг тодорхойлох<br>ABA          | B-3 Талбайн зохион байгуулалтын зурагтай танилцах<br>ABA | B-4 Зам талбайг шалгах<br>ABA                         | B-5 Орчны агаарын орон зайг шалгах<br>ACA      | B-6 Талбайд механизмыг байрлуулах<br>ABA       |   |   |
| <b>C</b> | <b>Бетон зуурмагийг миксерээр тээвэрлэх</b>     | C-1 Миксерийг ажилд бэлтгэх<br>ABA            |  | C-2 Захиалагдсан бетон зуурмагийг ачаалах<br>ACA          | C-3 Бетон зуурмагийг талбайд тээвэрлэх<br>ABA        | C-4 Бетон зуурмагаас сорьц авах /өгөх/<br>CCA            | C-5 Бетон зуурмагийг технологийн дагуу буулгах<br>BCA | C-6 Миксерийн торхыг цэвэрлэх<br>ABA           | C-7 Машиныг бүрэн цэвэрлэх<br>ABB              | C-8 Машиныг зогсоолд тавих<br>ACB                       |   |
| <b>D</b> |   | <b>БЗШТ-өөр бетон зуурмагийг шахах</b>        | D-1 БЗШТ-ийг ажилд бэлтгэх<br>ABA              | D-2 Хошууг объектод байрлуулах<br>ABA                     | D-3 Нойл зуурмаг шахах<br>ACC                        | D-4 Үндсэн зуурмаг шахах<br>ACA                          | D-5 БЗШТ-ийн тогоог суллах<br>BBC                     | D-6 Хоолойг бөмбөлгөөр цэвэрлэх<br>ABC         | D-7 БЗШТ-ийг бүрэн цэвэрлэх<br>ABC             | D-8 БЗШТ-ийн сумыг хураах<br>ACC                        | D-9 БЗШТ-ийн тулгуур /домкрат/-ыг эвхэх<br>ACC        |
| <b>E</b> | <b>Цамхагт кранаар ачааг шилжүүлэх</b>          |   | E-1 Цамхагт краныг ажилд бэлтгэх<br>ABA        | E-2 Ачаа оосорлох хэрэгслүүдийг шалгах<br>ACA             | E-3 Холбооны /дохиоллын/ хэрэгслүүдийг шалгах<br>BCB | E-4 Ачааны жинг тодорхойлох<br>ABA                       | E-5 Шилжүүлэх ачааг оосорлох<br>ACA                   | E-6 Дохиогоор ачааг шилжүүлэх<br>ABA           | E-7 Оосорлох хэрэгслийг шалгах<br>BCA          | E-8 Цамхагт краныг зогсоолд тавих /парклах/<br>ACB      |   |
| <b>F</b> |   | <b>Өөрөө явагч кранаар ачааг шилжүүлэх</b>    | F-1 Өөрөө явагч краныг ажилд бэлтгэх<br>ABA    | F-2 Ачаа оосорлох хэрэгслүүдийг шалгах<br>ACA             | F-3 Ачааны жинг тодорхойлох<br>ABA                   | F-4 Шилжүүлэх ачааг оосорлох<br>ACA                      | F-5 Дохиогоор ачааг шилжүүлэх<br>ABA                  | F-6 Оосорлох хэрэгслийг шалгах<br>BCA          | F-7 Өөрөө явагч краны сумыг хураах<br>ACC      | F-8 Өөрөө явагч краны тулгуур /домкрат/-ыг эвхэх<br>ACC | F-9 Өөрөө явагч краны зогсоолд тавих /парклах/<br>ACB |
| <b>G</b> | <b>Дүүжинт өргүүрийг ажиллуулах</b>             |   | G-1 Дүүжинт өргүүрийг ажилд бэлтгэх<br>ABA     | G-2 Зөөвөрлөх ачааг тохируулах<br>ABA                     | G-3 Ажилчдын өндрийн бүсийг шалгах<br>ACA            | G-4 Дүүжинт өргүүрийг ажиллах давхарт зогсоох<br>ABA     | G-5 Өндрийн бүсэнд бэхэлгээ хийх<br>ACA               | G-6 Дүүжинт өргүүрийг газарт буулгах<br>BCC    | G-7 Дүүжинт өргүүрийг зогсоолд тавих<br>ACB    |   |   |
| <b>H</b> |   | <b>Сагстай /тавцант/ өргөгчийг ажиллуулах</b> | H-1 Сагстай өргөгчийг ажилд бэлтгэх<br>ABA     | H-2 Зөөвөрлөх ачааг тохируулах<br>ABA                     | H-3 Өндрийн бүсэнд бэхэлгээ хийх<br>ACA              | H-4 Ажиллах өндөрт хүргэх<br>ABA                         | H-5 Өргөгчийн сагсийг газарт буулгах<br>BCC           | H-6 Ажлын төхөөрөмжийг эвхэх<br>BCC            | H-7 Машины тулгуур /домкрат/-ыг эвхэх<br>ACC   | H-8 Машиныг зогсоолд тавих<br>ACB                       |   |
| <b>I</b> | <b>Ачаа /хүн/-ий өргүүрийг ажиллуулах</b>       |   | I-1 Өргүүрийн ажилд бэлтгэх<br>ABA             | I-2 Зөөвөрлөх хүний тоог тааруулах<br>ACA                 | I-3 Хүмүүсийг ажиллах давхарт хүргэх<br>ABA          | I-4 Зөөвөрлөх ачааны жинг тохируулах<br>ABA              | I-5 Ачааны сав баглаа /боодол/-г шалгах<br>ACA        | I-6 Ачааг өргүүрт ачих<br>BCA                  | I-7 Ачааг ажлын давхарт буулгах<br>BBB         | I-8 Өргүүрийг зогсоолд байрлуулах<br>ACB                |   |
| <b>J</b> |   | <b>Сэрээт ачигчийг ажиллуулах</b>             | J-1 Сэрээт ачигчийг ажилд бэлтгэх<br>ABA       | J-2 Зөөвөрлөх ачааны жинг тохируулах<br>ABA               | J-3 Ачааны сав баглаа /боодол/-г шалгах<br>BCA       | J-4 Зөөвөрлөх ачааг бэхлэх<br>BCB                        | J-5 Шилжүүлэх ачааг зөөвөрлөх<br>ABA                  | J-6 Сэрээт ачигчийг зогсоолд байрлуулах<br>BCB |  |   |   |
| <b>K</b> | <b>Бага оврын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах</b> |   | K-1 Тоног төхөөрөмжүүдийг ажилд бэлтгэх<br>ACA | K-2 Бетоны гүний доригуурыг /вебиратор/ ажиллуулах<br>ABA | K-3 Бага оврын зуурагчийг ажиллуулах<br>ABA          | K-4 Бетон өнгөлөгчийг ажиллуулах<br>ABA                  | K-5 Автомат компрессорыг ажиллуулах<br>CAC            | K-6 Арматур таслагчийг ажиллуулах<br>ABA       | K-6 Арматур матагчийг ажиллуулах<br>ABA        | K-6 Арматур сунгагчийг ажиллуулах<br>ABA                |   |
| <b>L</b> |   | <b>Өөрийгөө хөгжүүлэх</b>                     | L-1 Мэргэжлийн түвшинг ахиулах<br>BBB          | L-2 Боловсролын зэргийг ахиулах<br>BBC                    | L-3 Харилцааны ур чадварыг сайжруулах<br>ACA         | L-4 Шинэ техник технологи судлах<br>BBA                  | L-5 Гадаад хэлний мэдлэгээ хөгжүүлэх<br>CAB           | L-6 Хууль эрх зүйн мэдлэгээ дээшлүүлэх<br>BBC  |  |   |   |

ТЭМДЭГЛЭЛ: Саарал өнгөтэй хэсэгт ажлын байран дээр ирэхээс өмнө сургалтын байгууллагаар олгох ажилбарыг заасан бөгөөд үүнийг сургалтын хөтөлбөрийн агуулгад заавал тусгана. Цагаан толгойн гурван үсгийн дарааллаар чухал, хүнд, давтамжийн үзүүлэлтүүдийн харьцангуй түвшинг илэрхийлдэг. Ингэхдээ эхний үсэг нь чухлын зэргийг (А-маш чухал, В-чухал, С-чухал биш), хоёр дахь үсэг нь ажилбарын хүндрэлийн түвшинг (А-маш хүнд, В-хүнд, С-хүнд биш), гурав дахь үсэг нь ажилбарыг гүйцэтгэх давтамжийг (А-байнга, В-заримдаа, С-ховор) илэрхийлнэ. Жишээлбэл: Ажилбарыг ABC гэж тэмдэглэсэн бол тухайн ажилбар нь маш чухал, хүнд, ховор гүйцэтгэдэг ажилбар гэсэн утгатай.

ТОВЧЛОЛ: БЗШТ– Бетон зуурмаг шахах төхөөрөмж