



**ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН  
ХАМГААЛЛЫН ЯАМ**



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

**Салбарын нэр: Хөдөө аж ахуй**

**Мэргэжлийн нэр: Ойжуулагч**

**БОУСА-ийн хөтөлбөрийн индекс:**

**Монголын мэргэшлийн үндэсний хүрээний түвшин: VI**

**УЛААНБААТАР ХОТ  
2019 он**

**Боловсруулсан багийн гишүүд:**

- |   |               |                                                                  |
|---|---------------|------------------------------------------------------------------|
| 1 | Н.Борхүү      | Хэнтий аймаг дахь МСҮТ-ийн ойн мэргэжлийн багш                   |
| 2 | Б.Наранбаатар | Булган аймаг дахь ХАА-н МСҮТ-ийн ойн мэргэжлийн багш             |
| 3 | В.Чинчулуун   | Хөвсгөл аймаг дахь МСҮТ-ийн ойн мэргэжлийн багш                  |
| 5 | Э.Ууганцэцэг  | Увс аймаг дахь Улаангом Политехник коллежийн ойн мэргэжлийн багш |
| 6 | Б.Эрдэнэтуяа  | “Эко Монгол Эрдэнэ” МСҮТ-ийн ойн мэргэжлийн багш                 |
| 7 | Д.Оюунцэцэг   | “Ойн хайгуул” ХХК-ийн ойн инженер                                |
| 8 | Э.Ундрал      | МБСҮТөвийн үнэлгээний арга зүйч                                  |

**Хянасан: ХНХЯ болон хөдөө аж ахуйн салбарын экспертүүдийн төлөөлөл**

- |   |               |                                                                         |
|---|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Д.Адилбиш     | ХНХЯ-ны МБСБХЗГ-ын ахлах мэргэжилтэн                                    |
| 2 | Ц.Баяр        | “Ногоон харш” ХХК-ийн захирал                                           |
| 3 | С.Далайсайхан | “Каритас Монгол” ТББ-ийн агрономич                                      |
| 4 | Д.Батцэнгэл   | “Сор” ХХК-ийн үйлдвэрлэл хариуцсан дарга                                |
| 5 | Ц.Оюунгэрэл   | “Сэнжид Оюу” ХХК-ийн агрономич                                          |
| 6 | С.Гэрэлмаа    | Мал аж ахуйн эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан |
| 7 | М.Мөнхжаргал  | СБД-ийн мал эмнэлэгийн малын их эмч                                     |

**ДАКУМ чиглүүлэгч:**

- |   |               |                                                                                                                                                               |
|---|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Б.Цэвээнгэрэл | ДАКУМ I+гэрчилгээт чиглүүлэгч, сургагч багш, Тэргүүлэх зэрэгтэй, Увс аймаг дахь Улаангом Политехник коллежийн нийгмийн түншлэл, зуучлал хариуцсан мэргэжилтэн |
|---|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Хянасан зөвлөхүүд:**

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

<b>АГУУЛГА</b>	<b>Хуудас</b>
Өмнөх үг	3
1. Зорилго	4
2. Хамрах хүрээ	4
3. Норматив ишлэл	4
4. Нэр томъёо, тодорхойлолт	6
5. Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын агуулгад тавигдах шаардлага	8
5.1 Сургалтын агуулга	8
5.2 Сургалтын хугацаа	34
6. Суралцах хэлбэр	35
7. Сургалтын үнэлгээнд тавигдах шаардлага	35
8. Ойжуулагч мэргэжлээр элсэгчдэд тавигдах шаардлага	35
9. Багшид тавигдах шаардлага	36
10. Сургалтын орчинд тавигдах шаардлага	36
11. Сургалтын тоног төхөөрөмж, багаж, хэрэгслийн жагсаалт	37
12. Номын сан, мэдээллийн хангамжид тавигдах шаардлага	45
13. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага	46
14. Стандартад хэрэглэсэн товчилсон үгийн тайлбар	46

## 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 “Ойжуулагч” мэргэжлээр Мэргэжлийн боловсрол, сургалт. Ерөнхий шаардлагыг боловсруулав.

Энэхүү “Мэргэжлийн боловсрол, сургалт. Ерөнхий шаардлага”-ыг ойжуулагчид 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 “Ойжуулагч” мэргэжлээр зохион байгуулах мэргэжлийн боловсрол, сургалтын агуулга, орчин, багшийн мэргэшил, үнэлгээнд тавигдах үндсэн шаардлагыг тогтооход оршино.

## **2. Хамрах хүрээ**

Энэхүү стандартыг “Ойжуулагч” мэргэжлээр мэргэжлийн боловсрол, сургалт эрхлэн явуулж буй өмчийн бүх хэлбэрийн байгууллага, нийгмийн түнш, багш, суралцагч, судлаач, мэргэжлийн боловсрол, сургалтын асуудлаарх төрийн удирдлага, аргазүй, 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-II-66-88 "Сургалт-хүмүүжлийн барилгын зураг төсөл зохиох нэгдсэн норм"
- 3.7** БНБД 21-01-02 Барилга, байгууламжийн галын аюулгүйн байдал
- 3.8** БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга БНБД 31-03-03 Эрүүл ахуйн норматив
- 3.9** Хөдөлмөрийн тухай хууль болон бусад холбогдох хууль, дүрэм, журам
- 3.10** YAMAT-08 Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт
- 3.11** Ажил мэргэжлийн лавлах толь, Улаанбаатар, 2017
- 3.12** MNS 2429:2009Мод сөөгний үр. Үрийн дээж авах арга
- 3.13** MNS 2430:2009Мод сөөгний үр. 1000 үрийн жинг тодорхойлох арга
- 3.14** MNS 2431:2009Мод сөөгний үр. үрийн чийг тодорхойлох арга
- 3.15** MNS 2432:2009Мод сөөгний үр. Үрийн амьдрах чадварыг тодорхойлох арга
- 3.16** MNS 2433:2009Мод сөөгний үр. Үрийн цэвэршилтийг тодорхойлох арга
- 3.17** MNS 2887:2009Мод сөөгний үр. Үрийн соёололтыг тодорхойлох арга
- 3.18** MNS 5995:2009Мод сөөгний үр. Үрийн чанарын албан баталгааны маягт
- 3.19** MNS 5994:2009Мод сөөгний үр. Тариалалтын чанар. Техникийн шаардлага

- 3.20 MNS 6198:2010 Мод үржүүлгийн талбай сонгох арга. Техникийн шаардлага
- 3.21 MNS 6139:2010 Шилмүүст төрлийн модны суулгац. Техникийн шаардлага
- 3.22 MNS6141:2010 Навчит төрлийн модны суулгац. Техникийн шаардлага
- 3.23 MNS6140:2010 Мод, сөөгний тарьц. Техникийн шаардлага
- 3.24 MNS2418:2011 Мод үржүүлгийн газрын хөрсийг боловсруулах арга. Ерөнхий шаардлага
- 3.25 MNS 6252:2011 Мод үржүүлгийн газар бордоо хэрэглэх арга. Ерөнхий шаардлага
- 3.26 MNS 6253-1:2011 Мод, сөөгний үрийг тарихад бэлтгэх арга. Ерөнхий шаардлага
- 3.27 MNS 56253-2:2011 Мод, сөөгний үр тарих арга. Ерөнхий шаардлага
- 3.28 MNS 6253-3:2011 Мод, сөөгний үр тарьсаны дараа арчлах арга. Ерөнхий шаардлага
- 3.29 MNS 6254:2011 Мод, сөөгний суулгацыг бойжуулах арга. Ерөнхий шаардлага
- 3.30 MNS 6255:2011 Сөөгний суулгац Ерөнхий шаардлага
- 3.31 MNS 6256:2011 Сөөгөнцрийн суулгац Ерөнхий шаардлага
- 3.32 MNS 6257:2011 Улиасны суулгац Ерөнхий шаардлага
- 3.33 MNS 6258-1:2011 Суулгацын нүхийг бэлтгэх, суулгац суулгах арга. Ерөнхий шаардлага
- 3.34 MNS 6258-2:2011 Мод сөөгний суулгац арчлах арга. Ерөнхий шаардлага

#### **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 тавих шаардлага**

#### **5.1 Сургалтын агуулга**

**5.1.1** Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын агуулга нь “Ойжуулагч” мэргэжилд хамаарах чадамжийн нэгжүүдээс бүрдэнэ. Чадамжийн нэгжийг “Ойжуулагч” 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 “Ойжуулагч” мэргэжлийн чадамжийн нэгжийн жагсаалтыг тодорхойлж гаргасан. Уг чадамжийн нэгжийн жагсаалтад ороогүй “Ойжуулагч” 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 байдал, эрүүл ахуйг судлах	NF 6210-21-01-301
2		Ойжуулалтын техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх	NF 6210-21-02-301
3		Мод үржүүлгийн талбайг зохион байгуулах	NF 6210-21-03-301
4		Хөрс боловсруулалт хийх	NF 6210-21-04-301
5		Мод үржүүлгийн талбайд арчилгаа хийх	NF 6210-21-05-301
6		Мод сөөгний суулгацыг бойжуулах	NF 6210-21-06-301
7		Ойн санг хамгаалах	NF 6210-21-07-301
8	Мэргэшүүлэх	Мод сөөгний үр мөчир бэлтгэх	NF 6210-21-08-401
9		Мод сөөгний үр мөчир тарих	NF 6210-21-09-401
10		Ойжуулалтын ажил хийх	NF 6210-21-10-401

**5.1.4** “Ойжуулагч” мэргэжил нь Монголын мэргэшлийн үндэсний хүрээний VI түвшинд хамаарах бөгөөд хамаарах чадамжийн нэгж бүрийг эзэмших шаардлагатай.

**5.1.5** Энэхүү стандартын А хавсралт: А.1-р маягтад дурьдах шаардлагатай “Ойжуулагч” 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**

- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дүрэм журам, практик хэрэглээ
- Хувийн хамгаалах хэрэгслийн төрлүүд, тэдгээрийн ашиглалт
- ХАБЭА-н шаардлага, стандарт мөрдөх
- Тайлагнах болох мэдээллэх
- Аюул, эрсдэлийг тодорхойлж, хянах
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд
- Ойжуулалтын талбайн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дэг журам

**Эзэмшвэл зохих ур чадвар**

- Хувийн ариун цэврийг сахих
- Аюул, эрсдэлийг тодорхойлж, хянах
- Бусадтай харилцах
- Мэдээлэл харилцааны бусад
- Ажлын байрыг бэлтгэх
- Зориулалтын дагуу багаж хэрэгслийг ашиглах
- Ойн гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх
- Химийн хор, бодистой болгоомжтой харьцах
- 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, шудрага харилцах чадвар

**Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил**

- Өөрийн болон бусдын аюулгүй байдлыг хангах
- Эрүүл ахуйг хангах
- Зөв аюулгүй ажиллах арга барил хандлага эзэмших
- Хувийн ариун цэврийг сахих
- 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 үндсэн ойлголт ба хууль эрх зүйг мөрдөж ажиллах	ГШҮ 1.1 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн хуулийг мөрдөж ажиллах
	ГШҮ 1.2 ХАБЭА-н холбогдох эрх зүйн бусад баримт бичгийг мөрдөж ажиллах
	ГШҮ 1.3 ХАБЭА-н хууль тогтоомж болон бусад шаардлагыг зөрчих, түүний гарах үр дагавараас сэргийлж ажиллах
	ГШҮ1.4. Хамгаалах техник, хувийн ба тусгай хамгаалах хэрэгслийг ашиглах
	ГШҮ1.5 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн сургалт, зааварчилгаа, аюулгүйн тэмдэг тэмдэглэгээг мөрдөж ажиллах
ЧЭ 2. Ажлын байрыг зөв зохион байгуулах	ГШҮ 2.1 Ажлын байрны эмх цэгцийг бүрдүүлэх
	ГШҮ 2.2 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн зааварчилгаа, аюулгүйн тэмдэг тэмдэглэгээг мөрдөж ажиллах
	ГШҮ 2.3.Ажлын хувцас, хамгаалах багаж хэрэгслийг бэлтгэх
ЧЭ 3. Ажлын байрны аюулыг илрүүлэх болон эрсдлийн үнэлгээнд оролцох	ГШҮ 3.1 Ажлын байрны аюулыг тодорхойлох,тохиромжтой арга барил сонгоход оролцох
	ГШҮ 3.2 Аюулыг илрүүлж байгаа ажилтанг тусламж, мэдээллээр хангах
	ГШҮ 3.3 Ажлын байрны эрсдлийн үнэлгээний тохиромжтой арга сонгоход оролцох
	ГШҮ 3.4 Эрсдэлийн үнэлгээ хийж байгаа ажилтанг тусламж, мэдээллээр хангах
ЧЭ 4. Хөдөлмөрийн, аюулгүй байдал, эрүүл ахуйг хангах	ГШҮ 4.1 Хувийн хамгаалах хэрэгслийг өмсөх
	ГШҮ 4.2 Ажлын байран дахь осол, гал түймрээс сэргийлж ажиллах
	ГШҮ 4.3 Тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг аюулгүй ажиллуулах
	ГШҮ 4.4 Галын тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг ажиллуулах
ЧЭ 5. Эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх	ГШҮ 5.1 Анхны тусламж үзүүлэхэд шаардагдах зүйлсийг бэлтгэх
	ГШҮ 5.2 Амьтанд хазуулах, хатгуулах үед анхан шатны тусламж үзүүлэх
	ГШҮ 5.3 Хордлогын үед анхны тусламж үзүүлэх
	ГШҮ 5.4 Хөнгөн шарх болон гадуур цус алдалтын үед тусламж үзүүлэх

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

<b>ТҮВШИН: VI</b>
<b>Чадамжийн нэгж:</b> Ойжуулалтын техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
<b>Чадамжийн нэгжийн код:</b>
<b>Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага</b>
<b>Эзэмшвэл зохих мэдлэг</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Үр үржлийн техник хэрэгслийн нэр төрөл, ангилал, зориулалт</li><li>• Үр боргоцой боловсруулалтын тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны бүтэц, ангилал, зориулалт</li><li>• Хөрс боловсруулах техник хэрэгслийн бүтэц, зохион байгуулалт, үүрэг, ажиллуулах зарчим</li><li>• Хөрс боловсруулах гар багажийн төрөл, зориулалт, үүрэг</li><li>• Тарилтын техник хэрэгслийн бүтэц, зохион байгуулалт, үүрэг, ажиллуулах зарчим</li><li>• Тарилтын гар багажийн төрөл, зориулалт, үүрэг</li><li>• Усалгааны техник хэрэгслийн бүтэц, зохион байгуулалт, үүрэг, ажиллуулах зарчим</li><li>• Усалгааны гар багажийн төрөл, зориулалт, үүрэг</li><li>• Ургамал хамгааллын техник хэрэгслийн бүтэц, зохион байгуулалт, үүрэг, ажиллуулах зарчим</li><li>• Ургамал хамгааллын гар багажийн төрөл, зориулалт, үүрэг</li><li>• Хүлэмжний байгууламжийн төрөл, хийц, үүрэг, зориулалт</li><li>• Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх арга</li><li>• Гал түймэртэй тэмцэх арга</li><li>• Гал түймрийн техник хэрэгслийн төрөл, зориулалт, үүрэг, ажиллах зарчим</li></ul>
<b>Эзэмшвэл зохих ур чадвар</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Үр боргоцой боловсруулалтын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах</li><li>• Хөрс боловсруулах техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Тарилтын техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Усалгааны техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Ургамал хамгааллын техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Хүлэмжний байгууламжийн зургийг унших</li><li>• Хүлэмжний байгууламжийг угсрах чадвар</li><li>• Гал түймрийн техник хэрэгслийг ажиллуулах</li></ul>
<b>Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших</li><li>• Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах</li><li>• Материалыг зөв сонгож ашиглах</li><li>• Ажигч гярхай байх</li><li>• Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах</li><li>• Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх</li><li>• Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх</li><li>• Тэсвэр хатуужилтай байх</li></ul>

## Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Үр боргоцойн техник хэрэгслийг бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Мод сөөгний үр үржүүлгийн техник хэрэгслийг сонгож авах
	ГШҮ 1.2 Мод сөөгний үр үржүүлгийн техник хэрэгслийг шалгах
	ГШҮ 1.3 Үр боргоцой боловсруулалтын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
	ГШҮ 1.4 Мод сөөгний үр түүх багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 1.5 Мод сөөгний үр түүх багаж хэрэгслийг ашиглах
ЧЭ 2. Хөрс боловсруулалтын техник хэрэгслийг ажиллуулах	ГШҮ 2.1 Хөрс боловсруулалтын техник хэрэгслийг сонгож авах
	ГШҮ 2.2 Хөрс боловсруулалтын гар багажийг ашиглах
	ГШҮ 2.3 Хөрс боловсруулалтын техник хэрэгслийг угсрах
	ГШҮ 2.4 Хөрс боловсруулалтын техник хэрэгслийг тохируулах
	ГШҮ 2.5 Хөрс боловсруулалтын техник хэрэгслийн тохиргоог шалгах
	ГШҮ 2.6 Хөрс боловсруулалтын техник тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
ЧЭ 3. Тарилтын техник хэрэгслийг бэлтгэх	ГШҮ 3.1 Тарилтын техник багаж хэрэгслийг сонгож авах
	ГШҮ 3.2 Тарилтын техник багаж хэрэгслийг шалгах
	ГШҮ 3.3 Тарилтын техник, тоног төхөөрөмжийн тохиргоог хийх
	ГШҮ 3.4 Тарилтын техник, тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
ЧЭ 4. Усалгааны тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах	ГШҮ 4.1 Усалгааны тоног төхөөрөмж, гар багаж хэрэгслийг сонгож авах
	ГШҮ 4.2 Усалгааны тоног төхөөрөмж, гар багаж хэрэгслийг шалгах
	ГШҮ 4.3 Усалгааны тоног төхөөрөмжийг угсрах
	ГШҮ 4.4 Усалгааны систем, гар багажийг ашиглах
ЧЭ 5. Ургамал хамгааллын техник хэрэгслийг ажиллуулах	ГШҮ 5.1 Ургамал хамгааллын багаж тоног төхөөрөмжийг сонгож авах
	ГШҮ 5.2 Ургамал хамгааллын багаж тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 5.3 Ургамал хамгааллын гар багажийг ашиглах
	ГШҮ 5.4 Ургамал хамгааллын тоног төхөөрөмжийг шалгах
	ГШҮ 5.5 Ургамал хамгааллын тоног төхөөрөмжийг тохируулах
	ГШҮ 5.6 Ургамал хамгааллын тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
ЧЭ 6. Хүлэмжний байгууламжийг барих	ГШҮ 6.1 Хүлэмжний байгууламжийн материалыг сонгох
	ГШҮ 6.2 Хүлэмж барих газрыг сонгох

	ГШҮ 6.3 Хүлэмжний байгууламжийн материалыг бэлтгэх
	ГШҮ 6.4 Хүлэмжний байгууламжийн бэлдэцийг угсрах
	ГШҮ 6.5 Хүлэмжний байгууламжийг бүрэх
ЧЭ 7. Түймрээс хамгаалах техник хэрэгслийг бэлтгэх	ГШҮ 7.1 Түймрээс хамгаалах багаж, тоног төхөөрөмжийг сонгож авах
	ГШҮ 7.2 Түймрээс хамгаалах гар багажийг шалгах
	ГШҮ 7.3 Түймрээс хамгаалах тоног төхөөрөмжийг шалгах
	ГШҮ 7.4 Түймрээс хамгаалах тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

<b>ТҮВШИН: VI</b>
<b>Чадамжийн нэгж:</b> Мод үржүүлгийн талбайг зохион байгуулах
<b>Чадамжийн нэгжийн код:</b>
<p><b>Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага</b></p> <p><b>Эзэмшвэл зохих мэдлэг</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мод үржүүлгийн газрын талбайг сонгох арга</li> <li>• Мод үржүүлгийн газрын талбайг тусгаарлах арга</li> <li>• Мод үржүүлгийн газрын талбайг тэмдэгжүүлэх арга</li> <li>• Мод үржүүлгийн газрыг байгуулах стандарт</li> <li>• Үр тарьц, суулгац хадгалах байгууламжийн стандарт</li> </ul> <p><b>Эзэмшвэл зохих ур чадвар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Талбайн план зургийг унших</li> <li>• Багажтай ажиллах</li> <li>• Мод үржүүлгийн газрын талбайг тусгаарлах</li> <li>• Мод үржүүлгийн газрын талбайг тэмдэгжүүлэх</li> <li>• Мод үржүүлгийн газрын талбайг хамгаалах</li> <li>• Мод үржүүлгийн газрын талбайд хамгаалалтын ойн зурвас байгуулах</li> <li>• Мод үржүүлгийн байгууламжийг засварлах</li> </ul> <p><b>Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших</li> <li>• Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах</li> <li>• Материалыг зөв сонгож ашиглах</li> <li>• Ажигч гярхай байх</li> <li>• Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах</li> <li>• Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх</li> <li>• Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх</li> <li>• Тэсвэр хатуужилтай байх</li> </ul>

### Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Мод үржүүлгийн газрын талбайг сонгох	ГШҮ 1.1 Мод үржүүлгийн талбайн төрлийг сонгох зааварчилгаа авах
	ГШҮ 1.2 Мод үржүүлгийн талбайн план зурагтай танилцах
	ГШҮ 1.3 Мод үржүүлгийн газрыг сонгох
	ГШҮ 1.4 Мод үржүүлгийн талбайг тусгаарлаж тэмдэгжүүлэх
ЧЭ 2. Мод үржүүлгийн талбайн зохион байгуулалт хийх	ГШҮ 2.1 Үрийн талбайг зохион байгуулах
	ГШҮ 2.2 Бойжуулах талбайг зохион байгуулах
	ГШҮ 2.3 Эх ургамлын талбайг зохион байгуулах
	ГШҮ 2.4 План зургийн дагуу хэсгүүдийг хаягжуулах

ЧЭ 3. Мод үржүүлгийн газрыг хамгаалах	ГШҮ 3.1 Мод үржүүлгийн газрыг хамгаалах материалыг сонгож авах
	ГШҮ 3.2 Мод үржүүлгийн газрыг хамгаалах материалыг бэлтгэх
	ГШҮ 3.3 Мод үржүүлгийн газрын шонгийн нүх ухах
	ГШҮ 3.4 Мод үржүүлгийн газрыг хашаажуулах
	ГШҮ 3.5 Гал түймэр, уснаас хамгаалах байгууламж хийх
	ГШҮ 3.6 Хамгаалалтын ойн зурвас байгуулах
ЧЭ 4. Мод үржүүлгийн газрын усалгааны систем байгуулах	ГШҮ 4.1 Усалгааны системийн багаж, тоног төхөөрөмж, материалын тооцоотой танилцах
	ГШҮ 4.2 Усалгааны систем байгуулахад шаардагдах багаж, тоног төхөөрөмж, материалыг бэлтгэх
	ГШҮ 4.3 План зургийн дагуу усалгааны шуудууг татах
	ГШҮ 4.4 Усалгааны нөөц усан санг байгуулах
	ГШҮ 4.5 Хүлэмжинд мананцар усалгааны системийг угсрах
	ГШҮ 4.6 Хүлэмжинд намираа усалгааны системийг угсрах
	ГШҮ 4.7 Дуслын усалгааны системийг угсрах
	ГШҮ 4.8 Энгийн аргаар услах усалгааны багаж хэрэгслийг ашиглах
ЧЭ 5. Мод үржүүлгийн газрын засвар үйлчилгээ хийх	ГШҮ 5.1 Мод үржүүлгийн газрын байгууламжийн эвдрэл гэмтлийг илрүүлэх
	ГШҮ 5.2 Мод үржүүлгийн газрын байгууламжийн илэрсэн гэмтлийг засварлах материалыг бэлтгэх
	ГШҮ 5.3 Мод үржүүлгийн газрын байгууламжийн гэмтлийг засварлах



## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

<b>ТҮВШИН: VI</b>
<b>Чадамжийн нэгж:</b> Хөрс боловсруулалт хийх
<b>Чадамжийн нэгжийн код:</b>
<p><b>Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага</b></p> <p><b>Эзэмшвэл зохих мэдлэг</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мод үржүүлгийн газрын хөрсний онцлог</li> <li>• Хөрсний шинж чанар</li> <li>• Хөрсний үржил шим, бүтэц бүрэлдэхүүн</li> <li>• Хөрсний хими, физикийн шинж чанар</li> <li>• Хөрсний механик бүрэлдэхүүн</li> <li>• Хөрс хагалах хагалгааны аргууд</li> <li>• Хөрсийг хагалж боловсруулах үндсэн аргууд</li> <li>• Мод үржүүлгийн талбайн хөрсний онцлогт тохируулан гар аргаар хөрсийг боловсруулах ажлын онцлог</li> <li>• Хөрс боловсруулах, гар багажнууд, түүний үүрэг зориулалт, хийц, бүтэц</li> <li>• Хөрс боловсруулах технологийн дараалал</li> <li>• Бордооны төрөл, найрлага, норм</li> <li>• Хөрс боловсруулалтын техник хэрэгслийн ажиллуулах зарчим</li> </ul> <p><b>Эзэмшвэл зохих ур чадвар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хөрсний шинж чанарыг таних</li> <li>• Хөрс боловсруулалтын техник багаж хэрэгслийг ажиллуулах</li> <li>• Хөрсийг технологийн дагуу боловсруулах</li> </ul> <p><b>Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших</li> <li>• Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах</li> <li>• Материалыг зөв сонгож ашиглах</li> <li>• Ажигч гярхай байх</li> <li>• Нягт нямбай байх</li> <li>• Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах</li> <li>• Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх</li> <li>• Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх</li> <li>• Тэсвэр хатуужилтай байх</li> </ul>

### Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Хөрс боловсруулах талбайг бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Талбайн хог хаягдлыг цэвэрлэх
	ГШҮ 1.2 Хөрс боловсруулах талбайн хэмжээг гаргах
	ГШҮ 1.3 Хөрс боловсруулах талбайг тэмдэгжүүлэх
ЧЭ 2. Талбайн хөрсийг хагалах	ГШҮ 2.1 Хөрс хагалах схемийг сонгох
	ГШҮ 2.2 Талбайн хөрсийг бордох

	ГШҮ 2.3 Мод үржүүлгийн газрын хөрсний үндсэн боловсруулалт хийх
ЧЭ 3. Талбайн хөрсийг сийрүүлэх	ГШҮ 3.1 Хөрс сийрүүлэх хугацааг тодорхойлох
	ГШҮ 3.2 Хөрс сийрүүлэх тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 3.3 Мод үржүүлгийн газрын хөрсийг сийрүүлэх
ЧЭ 4. Талбайн хөрсийг тэгшлэх	ГШҮ 4.1 Хөрс тэгшлэх техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 4.2 Хөрс тэгшлэх гар багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 4.3 Боловсруулсан хөрсийг тэгшлэх
ЧЭ 5. Хүлэмжний хөрс /субстрат/ бэлтгэх	ГШҮ 5.1 Хүлэмжний хөрс бэлтгэхэд шаардагдах материал түүхий эдийг бэлтгэх
	ГШҮ 5.2 Хүлэмжний хөрс боловсруулах техник, багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 5.3 Хүлэмжинд далан хийх талбайн үндсэн хөрсийг хуулах
	ГШҮ 5.4 Холимог хөрс бэлтгэж даланг байгуулах

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

### ТҮВШИН: VI

Чадамжийн нэгж: Мод үржүүлгийн талбайд арчилгаа хийх

#### Чадамжийн нэгжийн код:

Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

#### Эзэмшвэл зохих мэдлэг

- Усалгааны аргууд
- Усалгааны норм
- Усалгааны багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах зарчим
- Хог ургамал устгах, урьдчилан сэргийлэх, тэмцэх арга
- Хог ургамлыг устгах бодисын норм, түүнийг хэрэглэх заавар
- Хог ургамлыг устгах багаж тоног төхөөрөмжтэй харьцах
- Хөрс механик бүтэц
- Хөрс сийрүүлэх багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах зарчим
- Бордооны төрөл, бордох арга, норм
- Тарьцийн өвчин хортонтой тэмцэх бодисууд, хэрэглэх, арга, тун хэмжээ
- Тарьцийн өвчин хортны илрэх шинж тэмдгийг ялгах, таних

#### Эзэмшвэл зохих ур чадвар

- Усалгааны багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Усалгаа хийх
- Хог ургамлыг устгах
- Хог ургамлыг устгах бодисыг хэрэглэх
- Хог ургамлыг устгах багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Хөрс сийрүүлэх багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Хөрс бордох багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Хөрс бордох
- Тарьцийн өвчин хортон шавьжийг устгах багаж хэрэгсэлтэй ажиллах
- Тарьцийн өвчин хортонтой тэмцэх

#### Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил

- Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших
- Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах
- Материалыг зөв сонгож ашиглах
- Ажигч гярхай байх
- Нягт нямбай байх
- Химийн бодистой зүй зохистой ашиглах
- Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах
- Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх
- Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх
- Тэсвэр хатуужилтай байх

## Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Мод үржүүлгийн талбайд усалгаа хийх	ГШҮ 1.1 Усалгааны норм, хуваарьтай танилцах
	ГШҮ 1.2 Усалгааны нөөц усан сан бүрдүүлэх
	ГШҮ 1.3 Шангаар услах
	ГШҮ 1.4 Зурвасаар услах
	ГШҮ 1.5 Хайрцагаар услах
	ГШҮ 1.6 Тогоогоор услах
	ГШҮ 1.7 Бороожуулах аргаар услах
	ГШҮ 1.8 Дуслын усалгааны аргаар услах
	ГШҮ 1.9 Намираа усалгааны аргаар услах
ЧЭ 2. Мод үржүүлгийн талбайн хог ургамлыг устгах	ГШҮ 2.1 Хог ургамлыг устгах хугацаатай танилцах
	ГШҮ 2.2 Хорт бодистой аюулгүй ажиллах зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 2.3 Хог ургамлыг устгах багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, материалыг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 2.4 Хог ургамлыг устгах
ЧЭ 3. Мод үржүүлгийн талбайн хөрсийг сийрүүлэх	ГШҮ 3.1 Сийрүүлэлтийн багаж, хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийг бэлтгэх
	ГШҮ 3.2 Сийрүүлэлтийн багаж, хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
	ГШҮ 3.3 Үржүүлгийн талбайн хөрс сийрүүлэх
ЧЭ 4. Мод сөөгний тарьцийг бордох	ГШҮ 4.1 Мод сөөгний тарьцийг бордох зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 4.2 Бордох хугацаатай танилцах
	ГШҮ 4.3 Бордоо бэлтгэх
	ГШҮ 4.4 Бордох багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 4.5 Нэмэлт бордолт хийх
	ГШҮ 4.6 Эрдэс бороогоор бордох
	ГШҮ 4.7 Органик бордоогоор бордох
	ГШҮ 4.8 Бактерийн бордоогоор бордох
ЧЭ 5. Тарьцийг өвчин хортон шавьжаас хамгаалах	ГШҮ 5.1 Тарьцийн өвчин хортныг илрүүлэх
	ГШҮ 5.2 Тарьцийг өвчин, хортноос хамгаалах багаж хэрэгсэл, материалыг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 5.3 Өвчин хортонтой агротехникийн аргаар тэмцэх
	ГШҮ 5.4 Өвчин хортонтой биологийн аргаар тэмцэх
	ГШҮ 5.5 Өвчин хортонтой химийн аргаар тэмцэх

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

**ТҮВШИН: VI**

**Чадамжийн нэгж:** Мод сөөгний суулгацыг бойжуулах

**Чадамжийн нэгжийн код:**

**Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага**

### **Эзэмшвэл зохих мэдлэг**

- Тарьц суулгах аргууд
- Хэлбэржүүлэлтийн багаж, тоног төхөөрөмжтэй ажиллагаа
- Усалгааны аргууд
- Усалгааны норм
- Хог ургамал устгах, урьдчилан сэргийлэх, тэмцэх арга
- Хог ургамлыг устгах бодисын норм, заавар
- Хог ургамлыг устгах багаж тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны зарчим
- Хөрс механик, бүтэц
- Хөрс бордох багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах зарчим
- Бордооны төрөл, бордох арга, норм
- Суулгацын өвчин хортонтой тэмцэх бодисууд, хэрэглэх, арга, тун хэмжээ
- Суулгацын өвчин хортны илрэх шинж тэмдгийг ялгах, таних
- Суулгацын өвчин хортон шавьж устгах багаж хэрэгслийг ажиллуулах зарчим

### **Эзэмшвэл зохих ур чадвар**

- Хэлбэржүүлэлтийн багаж, тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Усалгааны багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Хог ургамал устгах, урьдчилан сэргийлэх, тэмцэх
- Хог ургамлыг устгах бодисыг хэрэглэх
- Хог ургамлыг устгах багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Хөрс бордох багаж тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Бордох
- Суулгацын өвчин хортонтой тэмцэх
- Суулгацын өвчин хортны илрэх шинж тэмдгийг ялгах
- Суулгацын өвчин хортон шавьж устгах багаж хэрэгслийг ажиллуулах

### **Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил**

- Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших
- Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах
- Материалыг зөв сонгож ашиглах
- Ажигч гярхай байх
- Нягт нямбай байх
- Хурдан шаламгай байх
- Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах
- Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх
- Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх
- Тэсвэр хатуужилтай байх

## Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Тарьцийг бойжуулах талбайд шилжүүлэх	ГШҮ 1.1 Тарьцийг шилжүүлэх талбайг бэлтгэх
	ГШҮ 1.2 Тарьцийг шилжүүлэх схемтэй танилцах
	ГШҮ 1.3 Тарьцийг бойжуулах талбайд шилжүүлэн суулгах
ЧЭ 2. Бойжуулах суулгацыг хэлбэржүүлэх	ГШҮ 2.1 Суулгацыг хэлбэржүүлэх багаж хэрэгслийг бэлтгэх
	ГШҮ 2.2 Суулгацыг хэлбэржүүлэх нас, хугацаа, давтамжийг тогтоох
	ГШҮ 2.3 Суулгацыг хэлбэржүүлэх
ЧЭ 3. Мод сөөгний суулгацыг услах	ГШҮ 3.1 Усалгааны арга, норм, хуваарьтай танилцах
	ГШҮ 3.2 Усалгааны нөөц усан сан бэлтгэх
	ГШҮ 3.3 Шангаар услах
	ГШҮ 3.4 Зурвасаар услах
	ГШҮ 3.5 Хайрцагаар услах
	ГШҮ 3.6 Тогоогоор услах
	ГШҮ 3.7 Сувгаар услах
	ГШҮ 3.8 Бороожуулах аргаар услах
	ГШҮ 3.9 Дуслын аргаар услах
ЧЭ 4. Бойжуулалтын талбайд арчилгаа хийх	ГШҮ4.1 Хог ургамлыг устгах цаг хугацаа, давтамжийн хуваарьтай танилцах
	ГШҮ 4.2 Хог ургамлыг устгах зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 4.3 Хог ургамлыг устгах
	ГШҮ 4.4 Суулгацанд арчилгаа хийх
ЧЭ 5. Мод сөөгний суулгацыг бордох	ГШҮ 5.1 Мод сөөгний суулгацыг бордох арга, бордооны төрлийн зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ5.2 Бордооны тун хэмжээ, хугацаа, давтамжийн хуваарьтай танилцах
	ГШҮ 5.3 Бордоонд хэрэглэх материалуудыг бэлтгэх
	ГШҮ 5.4 Зориулалтын бордоог бэлтгэх
	ГШҮ5.5 Бордох багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 5.6 Мод сөөгний суулгацны бордооны тун нормыг тохируулах
	ГШҮ 5.7 Мод сөөгний суулгацанд үндсэн бордолт хийх
	ГШҮ 5.8 Мод сөөгний суулгацанд тарих үеийн бордолт хийх
	ГШҮ 5.9 Мод сөөгний суулгацанд нэмэлт бордолт хийх
	ГШҮ 5.10 Мод сөөгний суулгацыг эрдэс бордоогоор бордох
	ГШҮ 5.11 Мод сөөгний суулгацыг органик бордоогоор бордох
	ГШҮ 5.12 Мод сөөгний суулгацыг бактерийн бордоогоор бордох
ЧЭ 6. Мод сөөгний суулгацыг өвчин хортноос хамгаалах	ГШҮ 6.1 Суулгацын өвчин хортныг илрүүлэх
	ГШҮ 6.2 Суулгацын өвчин, хортноос хамгаалах багаж хэрэгсэл, материалыг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 6.3 Өвчин хортонтой агротехникийн аргаар тэмцэх
	ГШҮ 6.4 Өвчин хортонтой биологийн аргаар тэмцэх
	ГШҮ 6.5 Өвчин хортонтой химийн аргаар тэмцэх

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

<b>ТҮВШИН:VI</b>
<b>Чадамжийн нэгж:</b> Ойн санг хамгаалах
<b>Чадамжийн нэгжийн код:</b>
<b>Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага</b>
<b>Эзэмшвэл зохих мэдлэг</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ойн хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх зориулалт бүхий багаж хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийн ажиллах зарчим бүтэц зохион байгуулалт</li><li>• Ойн хээрийн түймрээс хамгаалах зурвасын төрөл стандарт</li><li>• Аюулыг илрүүлэх, мэдээлэх арга</li><li>• Ойд тохиолдох түгээмэл хортон шавьжийн онцлог</li><li>• Ойн хортон шавьжтай тэмцэхэд шаардлагатай багаж тоног төхөөрөмжийн бүтэц зориулалт</li><li>• Ойн хортон шавьжтай тэмцэх арга</li><li>• Химийн хорт бодисийн тун норм, заавар</li><li>• Ойн арчилгаа цэвэрлэгээний ажлын аргууд</li><li>• Ойн арчилгаа цэвэрлэгээний ажилд ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийн ажиллах горим, бүтэц, зохион байгуулалт</li><li>• Ойн дагалт баялгийг бэлтгэх арга, технологи</li><li>• Ойн дагалт баялгийг бэлтгэх ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийн ажиллах горим, бүтэц, зохион байгуулалт</li></ul>
<b>Эзэмшвэл зохих ур чадвар</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ойн хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх зориулалт бүхий багаж хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах</li><li>• Ойн хээрийн түймрээс хамгаалах зурвас байгуулах</li><li>• Аюулыг илрүүлэх, мэдээлэх</li><li>• Ойн хортон шавьжтай тэмцэхэд шаардлагатай багаж тоног төхөөрөмжийг ашиглах</li><li>• Ойн хортон шавьжтай тэмцэх</li><li>• Химийн хорт бодисийн нормыг тохируулах, түүнийг хэрэглэх</li><li>• Ойд арчилгаа цэвэрлэгээ хийх</li><li>• Ойд арчилгаа цэвэрлэгээний ажилд ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Ойн дагалт баялгийг бэлтгэх</li><li>• Ойн дагалт баялгийг бэлтгэх ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийг ажиллуулах</li></ul>
<b>Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших</li><li>• Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах</li><li>• Материалыг зөв сонгож ашиглах</li><li>• Ажигч гярхай байх</li><li>• Сонор сэрэмжтэй байх</li><li>• Нягт нямбай байх</li></ul>

- Химийн бодистой зүй зохистой ашиглах
- Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах
- Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх
- Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх
- Тэсвэр хатуужилтай байх

### Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Ойг түймрээс хамгаалах	ГШҮ 1.1 Ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэхэд хэрэглэгдэх багаж тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 1.2 Түймрийн аюулын зэргийг мэдээлэх
	ГШҮ 1.3 Ой хээрийн түймэр гарах шалтгааныг илрүүлэх
	ГШҮ 1.4 Ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх
	ГШҮ 1.5 Ой хээрийн түймэр унтраах зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 1.6 Ой хээрийн түймрийг хориглох тактикуудыг тохирох
	ГШҮ 1.7 Ой хээрийн түймрээс хамгаалах зурвас татах
ЧЭ 2. Ойг хөнөөлт шавьжаас хамгаалах	ГШҮ 1.1 Ойн хөнөөлт шавьжийг таниж ялгах
	ГШҮ 2.2 Ойн хортон шавьжийн тархалтыг мэдээлэх
	ГШҮ 2.3 Ойн хортон шавьжтай тэмцэхэд хэрэглэгдэх багаж, техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 2.4 Ойн хортон шавьжтай тэмцэх зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 2.5 Ойн хөнөөлт шавьжийг устгах уусмал найруулах
	ГШҮ 2.6 Физик механикийн аргаар тэмцэх
	ГШҮ 2.7 Биологийн аргаар тэмцэх
	ГШҮ 2.8 Химийн аргаар тэмцэх
ЧЭ 3. Ойг модны өвчлөлөөс хамгаалах	ГШҮ 3.1 Ойн өвчнийг илрүүлэх
	ГШҮ 3.2 Ойн өвчнийг мэдээлэх
	ГШҮ 3.3 Бактери, мөөгөнцөр, вирусын гаралтай өвчнийг тогтоох
	ГШҮ 3.4 Ойн өвчинтэй тэмцэхэд хэрэглэгдэх багаж, техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 3.5 Ойн өвчинтэй тэмцэх зааварчилгаа авах
	ГШҮ 3.6 Ойн өвчинтэй тэмцэх
ЧЭ 4. Ойд арчилгаа хийх	ГШҮ 4.1 Ойн арчилгаа хийх зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 4.2 Ойн арчилгаа хийхэд хэрэглэгдэх багаж техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 4.3 Ойд арчилгаа хийх
	ГШҮ 4.4 Ойд гэрэлжүүлэх огтлолт хийх
	ГШҮ 4.5 Ойд сийрэгжүүлэх огтлолт хийх
ЧЭ 5. Ойн дагалдах баялгийг зохистой ашиглах	ГШҮ 5.1 Ойн дагалт баялгийг бэлтгэх зааварчилгаа авах
	ГШҮ 5.2 Ойн дагалт баялгийг бэлтгэх хугацааг тодорхойлох
	ГШҮ 5.3 Ойн дагалт баялаг бэлтгэхэд шаардлагатай материал, багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 5.4 Самар түүж бэлтгэх



	ГШҮ 5.5 Жимс, жимсгэнийг түүж бэлтгэх
	ГШҮ 5.6 Мөөг түүж бэлтгэх
	ГШҮ 5.7 Эмийн ургамал түүж бэлтгэх
	ГШҮ 5.8 Ойн дагалт баялгийг тээвэрлэх
	ГШҮ 5.9 Ойн дагалт баялгийг савлах
	ГШҮ 5.10 Ойн дагалт баялгийг хадгалах
	ГШҮ 5.11 Ойн дагалт баялгийг боловсруулах

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

**ТҮВШИН: VI**

**Чадамжийн нэгж:** Мод сөөгний үр мөчир бэлтгэх

**Чадамжийн нэгжийн код:**

**Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага**

### **Эзэмшвэл зохих мэдлэг**

- Мод сөөгний үр таних
- Үрийн талбайг тусгаарлах арга
- Үрийн талбайг тэмдэгжүүлэх арга
- Авирагч багажийг ажиллуулах аюулгүй ажиллагааны заавар
- Авирагч багажийн үүрэг, зориулалт
- Дүүжинт механизм дээр ажиллах аюулгүй ажиллагааны заавар
- Үр түүх технологийн дараалал
- Мод сөөгний үрийн стандартууд
- Мод сөөгний үр боргоцой боловсруулах тоног төхөөрөмжийн төрөл, үүрэг, бүтэц, зохион байгуулалт
- Мод сөөгний үр, боргоцой боловсруулах тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах заавар
- Мод сөөгний үрийн биологийн онцлог, шинж чанар, хэлбэр хэмжээ
- Үрийг хадгалах байр савны стандарт
- Зоорины стандарт
- Үрийг зөв хадгалах аргачлал
- Эх ургамлын төрөл зүйл
- Эх ургамлыг сонгох арга
- Мөчир бэлтгэх стандарт
- Модожсон мөчрийг бэлтгэх хугацаа
- Модожсон мөчир үндэслүүлэх арга
- Модожсон мөчир хадгалах арга
- Мөчрийн багажийн үүрэг зориулалт

### **Эзэмшвэл зохих ур чадвар**

- Шилмүүст ба навчит мод мөөгний үрийг таних
- Мод сөөгний үр боловсрох хугацааг тодорхойлох
- Талбай байгуулах
- Үр түүх
- Үр боловсруулах
- Авирагч багажийг ажиллуулах
- Дүүжинт механизм дээр ажиллах
- Мод сөөгний үр, боргоцой боловсруулах тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
- Мод сөөгний үрийг хадгалах
- Эх ургамлыг сонгох
- Мөчир бэлтгэх
- Мөчир бэлтгэх багаж ашиглах
- Мод сөөгний мөчрийг хадгалах
- Үрэнд үүсдэг халдварт өвчнийг таних

**Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил**

- Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших
- Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах
- Материалыг зөв сонгож ашиглах
- Ажигч гярхай байх
- Нягт нямбай байх
- Хурдан шаламгай байх
- Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах
- Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх
- Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх
- Тэсвэр хатуужилтай байх

**Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт**

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Мод сөөгний үрийн талбай бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Мод сөөгний үр бэлтгэх байнгын болон түр талбайг сонгох стандартай танилцах
	ГШҮ 1.2 Мод сөөгний үр бэлтгэх байнгын талбайг байгуулах
	ГШҮ 1.3 Мод сөөгний үр бэлтгэх түр талбайг байгуулах
	ГШҮ 1.4 Үрийн плантаци байгуулах
ЧЭ 2. Мод сөөгний үр түүх	ГШҮ 2.1 Мод сөөгний нас, үрлэлт, ургацыг тодорхойлох
	ГШҮ 2.2 Мод сөөгний үр түүх хугацааг тодорхойлох
	ГШҮ 2.3 Шилмүүст модны үр түүх
	ГШҮ 2.4 Навчит модны үр түүх
	ГШҮ 2.5 Мод сөөгний түүсэн үрийг савлаж паспортжуулах
ЧЭ 3. Мод сөөгний үрийг боловсруулах	ГШҮ 3.1 Модны боргоцой, үрийг ангилж ялгах тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 3.2 Модны боргоцой, үрийг ангилж ялгах тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
	ГШҮ 3.3 Сөөгний үрийг ангилж ялгах тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 3.4 Сөөгний үрийг ангилж ялгах тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах
	ГШҮ 3.5 Мод сөөгний боловсруулсан үр, боргоцойг ангилж савлах
ЧЭ 4. Мод сөөгний үрийг хадгалах	ГШҮ 4.1 Мод сөөгний үр хадгалах газрыг сонгох
	ГШҮ 4.2 Мод сөөгний үр хадгалах агуулах байрны орчинг шалгах
	ГШҮ 4.3 Мод сөөгний үр хадгалах тавцанг бэлтгэх
	ГШҮ 4.4 Мод сөөгний үр хадгалах байр савыг ариутгах
	ГШҮ 4.5 Мод сөөгний үрийг онцлогоос нь хамааруулж хадгалах
	ГШҮ 4.6 Зоорийг хортон шавьж, мэрэгч амьтнаас хамгаалах
ЧЭ 5. Эх ургамлыг сонгох	ГШҮ 5.1 Эх ургамлыг түүх газрыг сонгох
	ГШҮ 5.2 Эх ургамлыг сонгож тэмдэгжүүлэх
	ГШҮ 6.1 Мод сөөгний мөчир бэлтгэх хугацааг тодорхойлох

ЧЭ 6. Мод сөөгний мөчрийг бэлтгэх	ГШҮ 6.2 Мод сөөгний мөчрийн багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 6.3 Модожсон саваа мөчрийг бэлтгэх
	ГШҮ 6.4 Ногоон мөчир бэлтгэх
	ГШҮ 6.5 Мод сөөгний тайраадас бэлтгэх
	ГШҮ 6.6 Тайраадсыг зэрэглэж ялгах
ЧЭ 7. Мод сөөгний мөчрийг хадгалах	ГШҮ 7.1 Тайраадсыг багцалж боох
	ГШҮ 7.2 Тайраадсыг хадгалах зорь, шуудууг бэлтгэх
	ГШҮ 7.3 Тайраадсыг хучих элс, үртэс, цасыг бэлтгэх
	ГШҮ 7.4 Тайраадсыг түр хадгалах

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

**ТҮВШИН: VI**

**Чадамжийн нэгж:** Мод сөөгний үр мөчир тарих

**Чадамжийн нэгжийн код:**

**Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага**

### **Эзэмшвэл зохих мэдлэг**

- Үрийг тарилтанд бэлтгэх технологи аргууд
- Эх ургамлын талбайн онцлог, арчилгаа
- Үрийн онцлог
- Үрээр үржүүлэх мод сөөгний төрөл, ангилал
- Ногоон мөчрийг тайрч бэлтгэх аргачлал
- Үрийг тарилтанд бэлтгэх тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн төрөл, үүрэг зориулалт
- Талбайг бэлтгэх технологи аргууд
- Тарилтын талбайг бэлтгэхэд шаардагдах тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн төрөл, үүрэг зориулалт
- Химийн бодисын төрөл, найрлага
- Ариутгалын тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн төрөл, үүрэг зориулалт
- Мод сөөгний үр тарих технологи арга, үрийн норм, үрийн схем
- Мод сөөгийг үрээр үржүүлэх арга
- Ногоон мөчрийг үрслүүлэх арга
- Зайлуулж үржүүлэх онцлог, арга
- Мод сөөгийг залгаж үржүүлэх онцлог
- Мод сөөгийг залгаж үржүүлэх арга
- Мод сөөгийг үндэсний тайраадсаар үржүүлэх арга

### **Эзэмшвэл зохих ур чадвар**

- Үрийг технологийн дагуу тарилтанд бэлтгэх
- Талбайг технологийн дагуу бэлтгэх
- Үрийг тарилтанд бэлтгэх тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг ашиглах
- Тарилтын талбайг бэлтгэхэд шаардагдах тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг ашиглах
- Ариутгалын тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг ажиллуулах
- Тарилтын талбай, байгууламж, үрийг ариутгах
- Мод сөөгний үрийг технологийн дагуу тарих

### **Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил**

- Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших
- Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах
- Материалыг зөв сонгож ашиглах
- Ажигч гярхай байх
- Нягт нямбай байх
- Химийн бодистой зүй зохистой ашиглах
- Аюул ба эрсдлийг арилгах арга хэмжээ авах
- Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх

- Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх
- Тэсвэр хатуужилтай байх

### Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Мод сөөгний үрийг тарилтанд бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Мод сөөгний үрийн тарилтын материал түүхий эдийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 1.2 Мод сөөгний үрийг хэмжээ жингээр нь ангилах
	ГШҮ 1.3 Мод сөөгний үрийг дэвтээх
	ГШҮ 1.4 Мод сөөгний үрийг халаах
	ГШҮ 1.5 Мод сөөгний үрийг өлчиржүүлэх
	ГШҮ 1.6 Мод сөөгний үрийг микроэлементийн бордоогоор боловсруулах
	ГШҮ 1.7 Мод сөөгний үрийг элслэх
	ГШҮ 1.8 Мод сөөгний үрийг цаслах
ЧЭ 2. Тарилтын ариутгал хийх	ГШҮ 2.1 Ариутгал хийх багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 2.2 Ариутгал хийх бодисын норм, тунг тогтоох
	ГШҮ 2.3 Ариутгал хийх бодисыг бэлтгэх
	ГШҮ 2.4 Тарилтын талбайг ариутгах
	ГШҮ 2.5 Тарилт хийх байгууламжийг ариутгах
	ГШҮ 2.6 Тарилтанд хэрэглэх үрийг ариутгах
ЧЭ 3. Мод сөөгний тарилтын талбайг бэлтгэх	ГШҮ 3.1 Мод сөөгний үр тарих технологийг сонгох
	ГШҮ 3.2 Мод сөөгний үр тарих даланд мөр гаргах
	ГШҮ 3.3 Мод сөөгний модожсон мөчрийг тарих талбайн хөрсийг бэлтгэх
	ГШҮ 3.4 Мод сөөгний ногоон мөчрийг тарих талбайн хөрсийг бэлтгэх
ЧЭ 4. Мод сөөгний үр тарих	ГШҮ 4.1 Мод сөөгний үр хучилтын материалыг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 4.2 Мод сөөгний үрийг туузлах аргаар тарих
	ГШҮ 4.3 Мод сөөгний үрийг эгнүүлэн тарих аргаар тарих
	ГШҮ 4.4 Мод сөөгний үрийг цацах аргаар тарих
	ГШҮ 4.5 Мод сөөгний үрийг үүрлүүлж тарих аргаар тарих
	ГШҮ 4.6 Мод сөөгний тарьсан үрийг хучих
	ГШҮ 4.7 Мод сөөгний үрийн тарилтын дараах ариутгал хийх
ЧЭ 5. Модны сөөгний мөчрийг тарилтанд бэлтгэх	ГШҮ 5.1 Мод сөөгний мөчрийн тарилтын багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 5.2 Модожсон мөчрийг тарилтанд бэлтгэх
	ГШҮ 5.3 Ногоон мөчрийг тарилтанд бэлтгэх
ЧЭ 6. Мод сөөгний мөчрийг тарих	ГШҮ 6.1 Модожсон мөчрийг тарих
	ГШҮ 6.2 Ногоон мөчрийг тарих
	ГШҮ 6.3 Тарилтын дараах усалгаа хийх

## Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага

<b>ТҮВШИН: VI</b>
<b>Чадамжийн нэгж:</b> Ойжуулалтын ажил хийх
<b>Чадамжийн нэгжийн код:</b>
<b>Чадамжийн нэгжийн хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага</b>
<b>Эзэмшвэл зохих мэдлэг</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Тарьц ухах технологи дараалал</li><li>• Тарьц ухахад шаардлагатай техник хэрэгслийн бүтэц зохион байгуулалт, ажиллах горим</li><li>• Хөрс боловсруулах арга</li><li>• Хөрс боловсруулах технологи</li><li>• Хөрс боловсруулах техник хэрэгслийн бүтэц зохион байгуулалт, ажиллах горим</li><li>• Ойжуулалт хийх тарьц суулгац, үрийн норматив</li><li>• Ойжуулалт хийх технологи дараалал</li><li>• Ойжуулалт хийх багаж, техник хэрэгслийн ажиллах горим, бүтэц, зохион байгуулалт</li><li>• Ойжуулалтийн талбайг хамгаалах аргууд</li><li>• Ойжуулалтийн талбайг хамгаалах ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийн ажиллах горим, бүтэц, зохион байгуулалт</li><li>• Байгалийн сэргэн ургалтанд туслах ажлын арга, технологи</li><li>• Байгалийн сэргэн туслах ажилд ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийн ажиллах горим, бүтэц, зохион байгуулалт</li><li>• Ойн зурваст тарих мод сөөгний суулгах арга, технологи</li><li>• Ойн зурваст мод сөөг суулгахад ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийн ажиллах горим, бүтэц, зохион байгуулалт</li><li>• Ногоон байгууламж байгуулах объектын байршил, түүний онцлогууд</li><li>• Ногоон байгууламжийн үүрэг, зориулалт</li><li>• Нийтийн эзэмшлийн ногоон байгууламжийн төрөл, ангилал</li><li>• Хязгаарлагдмал хэрэгцээний ногоон байгууламжийн төрөл ангилал</li><li>• Тусгай зориулалтын ногоон байгууламжийн төрөл, ангилал</li></ul>
<b>Эзэмшвэл зохих ур чадвар</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Тарьцийг технологийн дагуу ухах</li><li>• Технологийн дагуу хөрсийг боловсруулах</li><li>• Тарьц ухахад шаардлагатай техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Хөрс боловсруулалтын техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Ойжуулалтыг технологийн дагуу хийх</li><li>• Ойжуулалтын багаж, техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Ойжуулалтийн талбайг хамгаалах</li><li>• Ойжуулалтийн талбайг хамгаалах ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийн ажиллуулах</li><li>• Байгалийн сэргэн ургалтанд туслах</li><li>• Байгалийн сэргэн туслах ажилд ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийг ажиллуулах</li><li>• Ойн зурваст тарих мод сөөгийг технологийн дагуу суулгах</li><li>• Ойн зурваст мод сөөг суулгахад ашиглагдах багаж, техник хэрэгслийг ажиллуулах</li></ul>

**Хөдөлмөр эрхлэхэд зайлшгүй шаардлагатай хандлага, төлөвшил**

- Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг зориулалтын дагуу зөв хэрэглэж хэвших
- Техник, тоног төхөөрөмжтэй зөв харьцах
- Материалыг зөв сонгож ашиглах
- Ажигч гярхай байх
- Нягт нямбай байх
- Химийн бодистой зүй зохистой ашиглах
- Аюул ба эрсдэлийг арилгах арга хэмжээ авах
- Зайлшгүй тохиолдолд анхны тусламж үзүүлэх
- Ажлын цагийг үр бүтээлтэй өнгөрүүлэх
- Тэсвэр хатуужилтай байх

**Элемент, түүний гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт**

ЭЛЕМЕНТ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ
ЧЭ 1. Тарьц суулгацыг бэлтгэх	ГШҮ 1.1 Тарьцийн тооллого хийх
	ГШҮ 1.2 Тарьц суулгацыг ухаж авах
	ГШҮ 1.3 Ухаж авсан тарьц суулгацыг зэрэглэж багцлах
	ГШҮ 1.4 Тарьцийн үндсийг механик гэмтлээс хамгаалах
	ГШҮ 1.5 Ухаж авсан тарьц суулгацыг түр хадгалах
	ГШҮ 1.6 Ойжуулах талбай руу тээвэрлэх
ЧЭ 2. Ойжуулалтын талбайн хөрс боловсруулах	ГШҮ 2.1 Ойжуулах талбайн хөрс боловсруулах багаж техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 2.2 Ойжуулах талбайн хөрсийг нэлэнхүйд нь элдэншүүлэх
	ГШҮ 2.3 Ойжуулах талбайн хөрсийг зурваслан хагалж элдэншүүлэх
	ГШҮ 2.4 Ойжуулах талбайн хөрсийг жижиг талбайгаар элдэншүүлэх
	ГШҮ 2.5 Ойжуулах талбайд нүх ухаж хөрсийг элдэншүүлэх
ЧЭ 3. Ойжуулах талбайд тарилт хийх	ГШҮ 3.1 Ойжуулах талбайд тарилт хийх зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 3.2 Ойжуулалтын багаж, тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 3.3 Үрээр ойжуулах
	ГШҮ 3.4 Тарьцаар ойжуулах
	ГШҮ 3.5 Шатсан ойг ойжуулах
	ГШҮ 3.6 Мод бэлтгэсэн талбайг ойжуулах
	ГШҮ 3.7 Ойн цоорхой, ойгүй болсон талбайг ойжуулах
	ГШҮ 3.8 Өсөлт хөгжилт муутай зулзган ойг ойжуулах
	ГШҮ 3.9 Ойрын жилүүдэд огтолж ашиглах талбайг ойжуулах
ЧЭ 4. Ойжуулсан талбайг арчлан хамгаалах	ГШҮ 4.1 Ойжуулах талбайг хамгаалах аргын зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 4.2 Ойжуулах талбайг хамгаалахад хэрэглэгдэх материал бэлтгэх
	ГШҮ 4.3 Ойжуулах талбайг хамгаалах
	ГШҮ 4.4 Ойжуулсан талбайг арчлах
	ГШҮ 4.5 Ойжуулсан талбайд тооллого хийж үнэлэх
	ГШҮ 4.6 Нөхөн тарилт хийх
	ГШҮ 4.7 Ойжуулсан талбайн хог ургамалтай тэмцэх



ЧЭ 5. Байгалийн сэргэн ургалтанд туслах	ГШҮ 5.1 Байгалийн сэргэн ургалтанд туслах ажлыг хийх аргатай танилцах
	ГШҮ 5.2 Багаж хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 5.3 Байгалийн сэргэн ургалтын талбайг тэмдэгжүүлэх
	ГШҮ 5.4 Ойн зах, мод огтолсон, шатсан талбайд шан болон дэвцэг гаргах
	ГШҮ 5.5 Байгалийн аясаар нөхөн сэргээж буй талбайг хашиж хамгаалах
ЧЭ 6. Уул уурхайн нөхөн сэргээлтэнд мод сөөг суулгах	ГШҮ 6.1 Нөхөн сэргээлт хийх аргын зааварчилгаатай танилцах
	ГШҮ 6.2 Мод сөөгний төрөл зүйлийг сонгож авах
	ГШҮ 6.3 Багаж техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 6.4 Техникийн нөхөн сэргээлт хийх
	ГШҮ 6.5 Биологийн нөхөн сэргээлт хийх
ЧЭ 7. Ойн зурваст мод сөөг суулгах	ГШҮ 7.1 Ойн зурвасны төрөлтэй танилцах
	ГШҮ 7.3 Ойн зурвасанд тарих модны төрөл зүйлийг сонгох
	ГШҮ 7.4 Багаж техник хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 7.5 Ойн зурвас байгуулах хөрсийг элдэншүүлэх
	ГШҮ 7.6 Ойн зурвасанд мод сөөгийг тарих
ЧЭ 8. Ногоон байгууламжинд мод сөөг суулгах	ГШҮ8.1 Ногоон байгууламжинд тарих мод сөөгний схем зураглалтай танилцах
	ГШҮ 8.2 Тарих мод сөөг, цэцэгний төрөл зүйлийг бэлтгэх
	ГШҮ8.3 Ногоон байгууламжинд ашиглах материал, багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
	ГШҮ 8.4 Ногоон байгууламжийн хөрс боловсруулах
	ГШҮ 8.5 Ногоон байгууламжийн нүх суваг шуудуу ухах
	ГШҮ 8.6 Олон наст өвслөг ургамлаар тарилт хийх
	ГШҮ 8.7 Цэцгийн мандал байгуулах
	ГШҮ 8.8 Ногоон байгууламжинд мод бут сөөг тарих
	ГШҮ 8.9 Ногоон байгууламжийн ургамлыг услах
	ГШҮ 8.10 Ногоон байгууламжийн хөрсийг бордох
	ГШҮ 8.11 Ногоон байгууламжийг өвчин хортноос хамгаалах
	ГШҮ 8.12 Мод бут сөөгийг хэлбэржүүлэх

**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** “Ойжуулагч” 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.

“Ойжуулагч” мэргэжлийн 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

“Ойжуулагч” мэргэжлээр 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. “Ойжуулагч” мэргэжлээр элсэгчдэд тавигдах шаардлага

Түвшин	Ерөнхий шаардлага	Тусгай шаардлага
VI	Суурь боловсролтой эсвэл түүнээс дээш боловсролтой	“Ойжуулагч” мэргэжлээр ажиллах хүсэл сонирхолтой, техникийн зохих мэдлэгтэй, эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд бүрэн хамрагдсан байна.

## 9. Багшид тавигдах шаардлага

Түвшин	Нийтлэг шаардлага	Тусгай шаардлага
VI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мэргэжлийн боловсрол олгох сургалтын багш нь бакалавр, түүнээс дээш зэрэгтэй, үйлдвэрлэлийн ажлын зохих дадлагатай эсхүл мэргэшлийн өндөр ур чадвартай, багшлах эрхтэй байх</li> <li>• Мэргэжлийн сургалтыг хөтлөн удирдах багш нь үйлдвэрлэл технологийн туршлагатай, мэргэшлийн өндөр зэрэгтэй байх</li> <li>• Багшийн ёс зүйн дүрмийг мөрддөг байх</li> <li>• Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг баримталдаг</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ойжуулагч мэргэжлийн мэргэшлийн VI түвшингийн ажилбаруудыг бүрэн хийх туршлагатай байх</li> <li>• Төгсөгчдийн мөшгих судалгааг боловсруулж үр дүнг нь сургалтын хөтөлбөр болон бусад ажилдаа нэвтрүүлдэг байх</li> <li>• Шинэ техник, технологид бие даан санаачлагатай суралцах</li> </ul>

## 10. Сургалтын орчинд тавигдах шаардлага

**10.1** “Ойжуулагч” 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 “Ойжуулагч” 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** “Ойжуулагч” мэргэжлийн онолын танхим дадлагын газартай хамт байж болох бөгөөд мод үржүүлгийн талбайг зохион байгуулах, арчилгаа хийх, хөрс боловсруулалт хийх, мод сөөгний суулгацыг бойжуулах, үр мөчир бэлтгэхдадлагаажлыг гүйцэтгэх орчинг өрөө, тасалгаагаар тусгаарлан бүрдүүлсэн байна. Дадлагын газарт багшийн өрөө, багаж хэрэгсэл, материал хадгалах, хөрс бордооны агуулах, суралцагчдын ажлын хувцас солих өрөөтэй

байхаас гадна усалгаа, халаалт, агааржуулалтын систем, байгалийн гэрэлтүүлэгтэй 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 2м<sup>2</sup>-аас багагүй байна.

б) Дадлага ажил гүйцэтгэх нэг суралцагчид ногдох талбайн хэмжээ 4м<sup>2</sup>-аас багагүй байна. Тоног төхөөрөмжүүдийн хоорондын зай нь хөдөлмөр, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангасан байна.

в) Сургалтанд зориулсан хөрсний лабораторийн талбайн хэмжээ нь шаардагдах техник тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн овор хэмжээнээс хамааран 40 м<sup>2</sup>-аас доошгүй байх бөгөөд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн 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.

**10.7** Дадлагын газарт ашиглах үйлдвэрлэлийн тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах, угсрах, зайлшгүй үед задлах, засвар үйлчилгээ хийх, хадгалах, зөөж тээвэрлэх, дангаар нь буюу технологийн системийн цогцолборын бүрэлдэхүүнд ашиглах үеийн аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг “MNS 4930:2000 Үйлдвэрлэлийн тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагаа” стандартад заасны дагуу хангаж ажиллана.

## **11. Сургалтын тоног төхөөрөмж, багаж, хэрэгслийн жагсаалт**

“Ойжуулагч” 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 хүрээний 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	Скайнер	ш	1	
10	Хэвлэгч машин	ш	1	
11	Зурагт болон биет үзүүлэн	ш	15	
12	Цахим хичээл	ком	ЧН бүрээр	
13	Мэргэжлийн норм дүрэм ЧН-н агуулгад тохирсон	ш	15	
14	Мэргэжлийн стандарт ЧН-н агуулгад тохирсон	ш	15	

**2. Дадлагын газар болон лабораторид:**

№	Сургалтын тоног төхөөрөмж, техник хэрэгслийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
<b>А. Тоног төхөөрөмж</b>				
1	Зүлэг тэгшлэгч	ком	1	Цахилгаан зүлэг тэгшлэгч. Нарийхан 33см-ийн хэрчих өргөнтэй, 30 литрийн багтаамжтай өвс хадгалах хайрцагтай.
2	Анжис	ш	1	70см авцын өргөнтэй
3	Сийрүүлүүр	ш	1	3.6квт/3600 моторын эргэлтийн хүчин чадалтай, 3.6л бензиний багтаамжтай, цаасан агаар шүүгчтэй, гар асаалтын системтэй.
4	Бул, мөр гаргагч	ш	1	Урт-1600мм Өргөн-1600мм Жин 290кг, 350кг

5	Услалтын систем	ш	1	1 цагт 16л ус гоожих хүчин чадалтай, нэгэн зэрэг 2000 хүртэл мод услах хүчин чадалтай.
6	Усны насос	ш	1	Бензин моторт усны насос Хоолойны диаметр-75мм Жин-30кг Ус шахах хэмжээ-1100л/мин
7	Цахилгаан үүсгүүр	ш	1	2200w / 240 вольтын хүчин чадалтай, 8.3АВ цэнэглэгчийн зай, 14.5 литрийн түлшний сав, 45кг, бүрэн гагнасан ган хүрээтэй.
8	Тарьц ухагч	ш	1	Бат бөх модоор хийсэн урт иштэй, ган төмөртэй.
9	Чиргүүл	ш	1	даац нь 500кг
10	Тарьц хадгалах зоорь	ш	1	Хур тунадаснаас хамгаалагдсан, хортон шавьж, мэрэгчид нэвтэрч үүрлэхээс хамгаалсан. Битүүмжлэл сайтай, тавиур нь шалнаас 15см, хананаас 45см, тавиур хооронд агаар сэлгэх, хортон шавьжаас хамгаалах, цэвэрлэгээ хийх зориулалттай 25см-ээс багагүй зайтай байх.
11	Үр хатаагч	Иж бүрэн	1	56л багтаамжтай, 400*350*400 хэмжээтэй, хатаах дээд хэмжээ 250хэм, 55кг жинтэй, дижитал хяналтын системтэй, лед дэлгэц, 220 вольт, 50/60гц-ийн хүчин чадалтай, ган тавиур, соронзон түгжээтэй.
12	Боргоцой хатаагч	Иж бүрэн	1	220 вольт, 50гц-ийн хүчин чадалтай. 350*350*350 хэмжээтэй, зэвэрдэггүй гадаргуу, халаах удирдлагатай, дижитал дэлгэцтэй, +30°С-ээс дээш хэмд халж ажилладаг.
13	Үр цайруулагч	Иж бүрэн	1	Хөдөлгүүрийн хүчин чадал: 10,5квт, 850 эрг/мин, 8 цагт 4000-5000кг үр боргоцой цайруулах, 2950*640*1080 хэмжээтэй, 300 кг жинтэй.
<b>Б. Гар багаж хэрэгсэл</b>				
1	Сунадаг метр	ш	3	Сунадаг метр-20 метр
2	Цант борной	ш	1	Авцын өргөн-2300мм Дискны тоо-20 Дискны диаметр- 560мм Жин-820кг

3	Тэмдэг тавьдаг будаг	ш	30	Багтаамж 500мл Жин-494гр
4	Хэмжигч ац	ш	15	Жин-1480гр Диаметр-127см
5	Тэмдэг тавьдаг харандаа	ш	24	Улаан өнгө
6	Модны өндөр хэмжигч	ш	1	13см өндөр, 6см өргөн, 3,5см зузаантай.
7	Газрын налуу хэмжигч	ш	5	Хэмжээ 20x63x44мм Жин-50гр 1x1,5-v AA battery
8	Луужин	ш	5	Овор хэмжээ-75x55x15
9	Модны диаметр хэмжигч (туузан)	ш	15	Урт-1,5м Жин-70гр
10	Пишэг	ш	6	Урт-2,5м Жин-5100гр
11	Жилийн цагаригийн өрөм	ш	5	30 см урттай
12	Титмийн хөрөө	ш	15	Ишний урт-490см
13	Том секатар	ш	15	Жин-990гр
14	Хэлбэржүүлэгч хайч	ш	15	Жин-1250гр
15	Хэлбэржүүлэгч хөрөө	ш	15	Жин-3,5кг
16	Гар хөрөө (модны)	ш	15	40 см урттай
17	Титмийн секатар	ш	15	Ишний урт-470 см
18	Тармуур	ш	15	Өргөн-64см Жин-520гр
19	Модонд авирагч багаж	ком	5	Иж бүрэн
20	Моторт хөрөө	ш	15	Жин 4,9кг, түлшний багтаамж 500гр.
21	Тармуур	ш	15	Өргөн-64см Жин-520гр
22	Гаапуу	ш	10	40см урттай
23	Малтуур	ш	10	40см урттай
24	Гар сийрүүлүүр	ш	10	40см урттай
25	Галын хор	ш	5	СЕ стандартын ABC нунтаг галын хор /нэг удаагийн хэрэглээ/
26	Гал унтраах хэрэгсэл	Ком	1	2,25л/мин, савны багтаамж 18л, хоосон жин 2,35кг, устай жин 20,35кг, өргөн 420мм, зузаан 220мм, өндөр 520мм, хөнгөн цагаан, зэсэн гар шахуурга буюу хошуутай



27	Үлээгч аппарат	ш	5	Цилиндрийн багтаамж: 25.4 см <sup>3</sup> Эрчим хүчний гаралт: 0.9 квт Жин: 4.3кг Хоолой дахь агаарын урсгал: 13 м <sup>3</sup> /мин
28	Усны нөөцийн сав	ш	1	Зэвэрдэггүй гангаар хийгдсэн, хөнгөн, 1тн хүртэл багтаамжтай, угсардаг
29	Анхан шатны тусламжийн хайрцаг	ком	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Денутрат спирт 15,0мл</li> <li>- Йодын ханд 15,0мл</li> <li>- Ариун резинэн бээлий</li> <li>- Халуун хэмжигч</li> <li>- Гар чийдэн /зайтай/</li> <li>- Хурууны лент</li> <li>- Балын харандаа, тэмдэглэлийн дэвтэр</li> <li>- Сүлбээрэн зүү</li> <li>- Шархны лент /2x40см/</li> <li>- Сунадаг боолт /6см өргөнтэй/</li> <li>- Сунадаг боолт /8см өргөнтэй/</li> <li>- Сунадаг боолт /12см өргөнтэй/</li> <li>- Ариун даралттай боолт</li> <li>- Ариун бинт /7x14см/</li> <li>- Хөвөн /50гр/</li> <li>- Ариун жийргэвч /5x5см/ 5 ширхэг</li> </ul>
30	Ажлын нэг бүрийн хамгаалалтын хэрэгсэл	ш	15	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг хангах хэрэгсэл
31	Үүргийн хор шүршигч	ш	1	15 литрийн багтаамжтай
32	Цавчуур	ш	5	Ганжуулсан төмрөөр хийгдсэн, өргөн нь 14,5см, өндөр нь 22см, улаан өнгөтэй, 123см урт, ажлын хэсэгтэйгээ хадаастай, хөнгөн
33	Модны өндөр хэмжигч	ш	15	Хэмжээ: 8x5x3см Жин: 160гр (Зайг оруулах) Өнцгийн хүрээ: -55 ° -85 °
34	Модны диаметр хэмжигч	ш	15	Урт-1,5м Жин-70гр
35	Хэлбэржүүлэгч хөрөө	ш	5	Цилиндрийн багтаамж 23,6см <sup>3</sup> , ирний өргөн 18см, жин 4,7кг
36	Сапи	ш	10	Ишний урт 40 см, 80 см
37	Зөөврийн бензиний сав	ш	5	5 литрийн хос сав

38	Хөрөөний засварын иж бүрдэл	ком	1	Ирлэгээ болон засварын бүх төрлийн багаж түлхүүрүүд
39	Шаантаг	ш	30	Хөнгөн цагаан, модон, хуванцар материалаар хийгдсэн
40	Вангуу	ш	1	Хавчиж өргөх зориулалттай, савруу нь 200мм орчим нээгддэг.
<b>В. Түүхий эд материал</b>				
1	Төрөл бүрийн модны үр	кг	10	Сургалтад хэрэглэх түүхий эд материал нь сургалтын шаардлагад бүрэн нийцсэн, хүний биед хор нөлөөгүй байх
2	Төрөл бүрийн хэмжээтэй таар	ш	100	
3	Хортон шавьжийн эсрэг хор	л	5	
4	Төрөл бүрийн бордоо	кг	1	
5	Бортого	ш	200	
6	Шүршдэг Будаг	ш	20	
7	Харандаа	ш	25	
8	Тарьц хийдэг уут	ш	100	
9	Үндэс идэвхижүүлэгч бодис	гр	1000	
10	Төрөл бүрийн уяа	боод ол	3	
11	Төмөр тор	метр	20	
12	Хиймэл хөрс	тн	5	
13	Үртэс	тн	5	
14	Элс	тн	5	
15	Хайрга	тн	5	
16	Шатах тослох материал	л	50	
17	Төрөл бүрийн хучлага	м	30	
18	Нийлэг хальсан уут	ш	100	
19	Үрслүүрийн хайрцаг	ш	10	
20	Банз	куб	5	
21	Төрөл бүрийн тарьц суулгацууд	ш	100	
22	Үр хадгалах шилэн сав	ш	10	

**Монголын мэргэшлийн үндэсний VI түвшин**  
/Мэргэшүүлэх суурь чадамжуудын хүрээнд/

**1. Дадлагын газар болон лабораторид:**

№	Сургалтын тоног төхөөрөмж, техник хэрэгслийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Техникийн үзүүлэлт, тодорхойлолт
<b>А. Тоног төхөөрөмж</b>				
1	Модны моторт нүх ухагч	ш	1	Хүчин чадал-2,1квт Нүх ухах диаметр-300мм Жин-13,5кг Банкны багтаамж 55см <sup>3</sup>
2	Бороожуулагч	ком	1	Төмөр 8 ширхэг бороожуулагч
3	Услалтын систем	ш	1	1 цагт 16л ус гоожихоор, 1 зэрэг 2000 хүртэл мод услах боломжтой.
4	Усны насос	ш	1	Бензин моторт усны насос Хоолойны диаметр-75мм Жин-30кг Ус шахах хэмжээ-1100л/мин
5	Цахилгаан үүсгүүр	ш	1	200w/240 вольтын АС, 8.3АВ цэнэглэгчийн зай, 14.5 литрийн түлшний сав, 45кг, бүрэн гагнасан ган хүрээтэй.
6	Ойжуулагч техник	ш	1	Тарьц суулгагч техник
7	Тарьц ухагч	ш	1	Бат бөх модоор хийсэн урт иштэй, ган төмөртэй.
8	Хүлэмжийн тоног төхөөрөмж багаж хэрэгсэл	ш	1	Рам төмрийн радиус 25мм, цайрдсан төмөр, плёнкны зузаан 0,15мм, шүршүүрт усалгааны системтэй, нарнаас хамгаалах тортой.
9	Чиргүүл	ш	1	840 кг жинтэй, даац нь 500кг
10	Тарьц хадгалах зоорь	ш	1	Хур тунадаснаас хамгаалагдсан, хортон шавьж, мэрэгчид нэвтэрч үүрлэхээс хамгаалсан битүүмжлэл сайтай, тавиур нь шалнаас 15см, хананаас 45см, тавиур хооронд агаар сэлгэх, хортон шавьжаас хамгаалах, цэвэрлэгээ хийх зориулалттай 25см-ээс багагүй зайтай байх
11	Модны моторт нүх ухагч	ш	1	Хүчин чадал-2,1квт Нүх ухах диаметр-300мм Жин-13,5кг Банкны багтаамж 55см <sup>3</sup>

Б. Гар багаж хэрэгсэл				
1	Өвөөлжин царил	ш	15	Жин-1700гр Ишний урт-105см
2	Тарьц суулгагч	ш	15	Жин-2300гр
3	Колесовын царил	ш	15	Жин-1200гр
4	Хомбон хүрз	ш	15	Диаметр-43мм Урт-930мм Жин-2550гр
5	Ойжуулагч багаж	ш	15	Жин-2100гр
6	Ойжуулагч багаж	ш	15	Жин-1800гр
7	Тарьц хийдэг уут	ш	15	Жин-760гр Диаметр-32см
8	Мөчрийн хайч (жигжиг)	ш	15	Жин-230 гр
9	Хүрз (шулуун)	ш	15	Бариулны урт-900мм
10	Гар услагч	ш	15	Багтаамж-10л
11	Гал унтраах хэрэгсэл	ком	1	2,25л/мин, савны багтаамж 18л, хоосон жин 2,35кг, устай жин 20,35кг, өргөн 420мм, зузаан 220мм, өндөр 520мм, хөнгөн цагаан, зэсэн гар шахуурга буюу хошуутай.
12	Усны нөөцийн сав	ш	1	Зэвэрдэггүй гангаар хийгдсэн, хөнгөн, 1тн багтаамжтай, угсардаг
13	Анхан шатны тусламжийн хайрцаг	ком	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Денутрат спирт 15,0мл</li> <li>- Йодын ханд 15,0мл</li> <li>- Ариун резинэн бээлий</li> <li>- Халуун хэмжигч</li> <li>- Гар чийдэн /зайтай/</li> <li>- Хурууны лент</li> <li>- Балын харандаа, тэмдэглэлийн дэвтэр</li> <li>- Сүлбээрэн зүү</li> <li>- Шархны лент /2x40см/</li> <li>- Сунадаг боолт /6см өргөнтэй/</li> <li>- Сунадаг боолт /8см өргөнтэй/</li> <li>- Сунадаг боолт /12см өргөнтэй/</li> <li>- Ариун даралттай боолт</li> <li>- Ариун бинт /7x14см/</li> <li>- Хөвөн /50гр/</li> <li>- Ариун жийргэвч /5x5см/ 5 ширхэг</li> </ul>

14	Ажлын нэг бүрийн хамгаалалтын хэрэгсэл	ш	15	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг хангах хэрэгсэл
15	Үүргийн хор шүршигч	ш	10	15 литрийн багтаамжтай
16	Гар услууур	ш	5	5 литрийн багтаамжтай
17	Гэрлэн урхи	ш	10	Хортон шавжийг цуглуулж, устгах зориулалттай
18	Модны диаметр хэмжигч	ш	15	Урт-1,5м Жин-70гр
<b>В. Түүхий эд материал</b>				
1	Төрөл бүрийн модны үр	кг	10	Сургалтад хэрэглэх түүхий эд материал нь сургалтын шаардлагад бүрэн нийцсэн, хүний биед хор нөлөөгүй байх
2	Төрөл бүрийн хэмжээтэй таар	ш	100	
3	Хортон шавьжийн эсрэг хор	л	5	
4	Төрөл бүрийн бордоо	кг	1	
5	Бортого	ш	200	
6	Тарьц хийдэг уут	ш	100	
7	Үндэс идэвхижүүлэгч бодис	гр	1000	
8	Нарийн уяа	боодол	3	
9	Төмөр тор	м	20	
10	Хиймэл хөрс	тн	5	
11	Үртэс	тн	5	
12	Элс	тн	5	
13	Шатах тослох материал	л	50	
14	Төрөл бүрийн хучлага	м	30	
15	Нийлэг хальсан уут	ш	100	
16	Төрөл бүрийн тарьц суулгацууд	ш	100	
17	Модлог мөчрүүд	багц	10	

## 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. “Ойжуулагч” 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.

#### Стандартад хэрэглэсэн товчилсон үгийн тайлбар

Товчилсон үг	Тайлбар
МБСБХЗГ	Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газар
МБС	Мэргэжлийн боловсрол, сургалт
ХАБЭА	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй
ДАКУМ	Developing a Curriculum - Ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээ хийх
MNS	Монгол Улсын Үндэсний стандарт
ЧН	Чадамжийн нэгж
ЧЭ	Чадамжийн элемент
ГШҮ	Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт