



United Nations
Department of Economic and Social Affairs
Division for Sustainable Development



United Nations
Development Programme



ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТАН

БАГШИЙН ГАРЫН АВЛАГА

Европын Холбооны санжүүжилтээр хэрэгжиж буй
“Монгол Улсад Тогтвортой хөгжлийн зорилготой
уялдсан төсвийн төлөвлөлтөөр хөдөлмөр эрхлэлтийн
шинэчлэлийг дэмжих нь” төсөл

Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэнд мэргэжил олгох, хөдөлмөр эрхлэхэд дэмжих зорилгоор МБС-ын чадамжид суурилсан сургалтын хөтөлбөр (ЧССХ)-т нийцүүлэн багш суралцагчийн гарын авлагыг Европын Холбооны санхүүжилтээр Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Хөгжлийн хөтөлбөрийн хэрэгжүүлж буй “Монгол Улсад Тогтвортой хөгжлийн зорилготой уялдсан төсвийн төлөвлөлтөөр хөдөлмөр эрхлэлтийн шинэчлэлийг дэмжих нь” төслийн хүрээнд боловсруулав.

МЭДЭГДЭЛ:

Энэхүү гарын авлага нь Европын Холбоо (ЕХ)-ны санхүүжилтээр хэвлэгдсэн болно. Гарын авлагын агуулга зөвхөн зохиогчдын үзэл бодлыг илэрхийлэх бөгөөд ЕХ болон НҮБХХ-ийн албан ёсны бодлого, байр суурийг илэрхийлээгүй болно. Гарын авлагыг чадамжид суурилсан сургалтын зарчимд үндэслэн анх удаа дохионы хэлний тайлбартайгаар боловсруулсан ба НҮБХХ-өөс зохих ёсны зөвшөөрөл авсан тохиолдолд тус гарын авлагыг хувийн болон арилжааны бус зорилгоор хэвлэх эсвэл хуулбарлахыг зөвшөөрнө. НҮБХХ-ийн бичгээр өгсөн зөвшөөрөлгүйгээр арилжааны зорилгоор худалдах, түгээх, дуурайлган хэвлэхийг хориглоно.

978-9919-9943-4-1

ЕВРОПЫН ХОЛБООНЫ ТУХАЙ

Европын Холбоо бол Европ тивийн 27 тусгаар улсын эдийн засаг, улс төрийн нэгдэл юм. Тус Холбоо нь хүний эрхэм чанар, эрх чөлөө, ардчилал, эрх тэгш байдал, хууль дээдлэх ёс, хүний эрхийг түүний дотор цөөнхийн эрхийг дээдлэх үндсэн үнэт зүйлс дээр тулгуурлан байгуулагджээ. Өнөө цагт Европын Холбоо нь даян дэлхийн хүн бүрд хүртээмжтэй, нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчны тогтвортой хөгжлийг дэмжсэн үйл ажиллагаа явуулж байна.

НЭГДСЭН ҮНДЭСТНИЙ БАЙГУУЛЛАГЫН ХӨГЖЛИЙН ХӨТӨЛБӨРИЙН ТУХАЙ

НҮБХХ нь ядуурал, тэгш бус байдал болон уур амьсгалын өөрчлөлтөөс үүдэлтэй шударга бус байдлыг эцэслэх зорилго бүхий НҮБ-ын тэргүүлэх байгууллага юм. Дэлхийн 170 орны түншлэгчид болон мэргэжилтнүүдийн өргөн цар хүрээт хамтын ажиллагааны дүнд эх дэлхий, хүн бүрийн сайн сайхны төлөө хөгжлийн урт хугацааны, цогц шийдлийг бий болгоход улс үндэстнүүдийг дэмжин ажилладаг.

НҮБ-ын Хөгжлийн Хөтөлбөр НҮБ-ын байр,
Нэгдсэн Үндэстний Гудамж -14 Сүхбаатар дүүрэг, Улаанбаатар 14201
Монгол Улс
Утас: + 976-11-327585
www.undp.org/mongolia

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТАН

БАГШИЙН ГАРЫН АВЛАГА

ДОХИОНЫ ХЭЛНИЙ ЦАГААН ТОЛГОЙ



А



Б



В



Г



Д



Е



Ё



Ж



З



И



Й



К



Л



М



Н



О



Ё



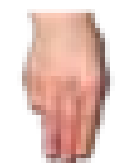
П



Р



С



Т



У



Y



Ф



Х



Ц



Ч



Ш



Щ



Ъ



Ы



Ь



Э



Ю



Я

8. Өмнөх үг
9. Товчилсон үг
10. Нэр томъёо, тодорхойлолт
13. Хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчтай ажиллах арга зүй
21. Чадамжийн нэгжийн жагсаалт

22. **ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-1:**
Үйлчилгээний багаж, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг сонгох, ашиглах
23. Чадамжийн элемент 1: Ажлын байрыг зохион байгуулах
39. Чадамжийн элемент 2: Тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
48. Чадамжийн элемент 3: Багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх

56. **ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-2:**
цэвэрлэгээний материал, бодис бэлтгэх, ашиглах
57. Чадамжийн элемент 1: Цэвэрлэгээний бодис сонгох, хэрэглэх
75. Чадамжийн элемент 2: ариутгалын бодис сонгох, бэлтгэх, хэрэглэх
84. Чадамжийн элемент 3: Цэвэрлэгээний хэрэгслийг өнгөөр ялгах

93. **ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-3:**
Албан байр, барилга, байгууламжийн дотоод орчны цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх
94. Чадамжийн элемент 1: Албан тасалгааны цэвэрлэгээ хийх
108. Чадамжийн элемент 2: Зочид буудлын өрөөний цэвэрлэгээ хийх
125. Чадамжийн элемент 3: Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх

132. **ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-4:**
Нийтийн эзэмшлийн талбайд цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
133. Чадамжийн элемент 1: Дотоод орчны цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
143. Чадамжийн элемент 2: Гадаад орчны цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
155. Чадамжийн элемент 3: Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх

-
- 163 **ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-5:**
Ногоон байгууламжийн арчилгаа хийх
- 164 Чадамжийн элемент 1: мод сөөгийн төрөл, ангилал
- 182 Чадамжийн элемент 2: цэцэг тарих
- 211 Чадамжийн элемент 3: ногоон байгууламжийн арчилгаа
-
- 229 **ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-6:**
Байгууламжийн доторх тасалгааны ургамлын арчилгаа
- 230 Чадамжийн элемент 1: цэцгийн гарал үүсэл, ангилал
- 247 Чадамжийн элемент 2: хөрс сийрүүлэх
- 254 Чадамжийн элемент 3: ургамлыг бордох
- 268 Чадамжийн элемент 4: тасалгааны цэцгийн арчилгаа хийх
- 275 Чадамжийн элемент 5: тасалгааны цэцгийг үржүүлэх
-
- 286 **ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-7:**
Эд хэрэгсэл угаах, цэвэрлэх
- 287 Чадамжийн элемент 1: даавуун эдлэлийн угаалга цэвэрлэгээ хийх
- 289 Чадамжийн элемент 2: эд хэрэгсэл угаах
- 297 Үнэлгээний удирдамж
- 347 Ашигласан материал

- 312 **ХАВСРАЛТ 1:**
ЧАДАМЖИЙН ЭЛЕМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ
- 314 **ХАВСРАЛТ 2:**
ТЕХНОЛОГИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ
- 316 **ХАВСРАЛТ 3:**
СУРГАЛТЫН АРГА ЗҮЙ
- 320 **ХАВСРАЛТ 4:**
ТЕСТ, ДААЛГАВАР БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨМЖ
- 324 **ХАВСРАЛТ 5:**
ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ СУРАЛЦАГЧИЙГ ҮНЭЛЭХ
ҮНЭЛГЭЭНИЙ УДИРДАМЖ БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨЖ
- 325 **ХАВСРАЛТ 6:**
СУРАЛЦАГЧИЙН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙГ АЖИГЛАХ ХУУДАС
БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨМЖ
- 326 **ХАВСРАЛТ 7:**
СУРАЛЦАГЧИЙН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙГ ҮНЭЛЭХ АЖИГЛАЛТЫН
ХУУДАС
- 327 **ХАВСРАЛТ 8:**
ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС
- 328 **ХАВСРАЛТ 9:**
ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХЭРЭГСЭЛ
- 329 **ХАВСРАЛТ 10:**
ҮНЭЛГЭЭНД PLICKERS ПЛАТФОРМ АППЛЕЙКШН
АШИГЛАХ ЗААВАР

ӨМНӨХ ҮГ

Монгол Улсадамыдарч буй хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн бүрнийгмийн амьдралд бүрэн дүүрэн оролцох, сурч боловсрох, ажил хөдөлмөр эрхлэх эрхтэй. Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний эрхийн тухай хуулийн 4 дүгээр бүлгийн 4.1.4.-т "хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний онцлог хэрэгцээ, шаардлагад нийцсэн сургалтын хөтөлбөр, стандартыг боловсруулах" гэж заасан ба тэдний бэрхшээлийн хэлбэр онцлогоос хамааруулан боловсрол эзэмшүүлэх, мэргэжил олгох сургалтын орчин, арга зүй нь жирийн суралцагчдаас ялгаатай.

Мэргэжлийн боловсролын салбартанхудаа хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд мэргэжлийн боловсрол олгох, хөдөлмөр эрхлэлтийн нэмэгдүүлэн амьдралын чанарыг сайжруулах зорилгоор аж ахуй нэгж байгууллагууд, ажил олгогч, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн санал хүсэлт, эрэлтэд тулгуурлан 3 мэргэжлээр сургалтын хөтөлбөр боловсруулсан.

Тус сургалтын хөтөлбөрийн агуулгад нийцүүлэн багш, суралцагчдад зориулсан гарын авлагыг боловсруулсан нь Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллагуудад суралцах хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчдад зориулсан анхны гарын авлага болж буйгаараа онцлог юм. Хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчдыг тэгш хамруулах, хүртээмжтэй орчин нөхцөлийг бүрдүүлэн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж буй сургалтын байгууллагууд багш болон суралцагчийн гарын авлагыг хамтад нь ашиглана.

Мэргэжлийн үүрэг, ажилбаруудыг DACUM аргачлалд үндэслэн чадамжид суурилсан сургалтын зарчим болох ажлын байран дээр зайлшгүй гүйцэтгэх ажилбаруудыг ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээний арга зүйгээр тодорхойлж багш гарын авлага, суралцагчийн гарын авлагыг боловсруулсан.

Багшид зориулсан энэхүү гарын авлагад суралцагчийн эзэмшвэл зохих чадамжийн нэгж, элемент бүрийн онолын мэдлэг, хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчдад сургалт зохион байгуулах арга зүй, аргачлал, хичээлийн төлөвлөлт хийх загварыг тусгасан.

Тус гарын авлагыг боловсруулахад мэргэжлийн удирдлагаар ханган, дэмжлэг туслалцаа үзүүлж, үнэтэй зөвлөгөө өгч ажилласан Сэргээн засалт, сургалт үйлдвэрлэлийн төвийн Мэргэжлийн боловсрол ур чадвар олгох сургууль, мэргэжлийн болон тусгай хэрэгцээт боловсролын багш, суралцагчид, Сонсголгүйн боловсрол ТББ, Дохионы хэлний хэлмэрч орчуулагчдын холбоо ТББ, Мэргэжлийн боловсрол, сургалт-Түншлэл ТББ, бусад мэргэжлийн холбоод, Европын Холбооны санхүүжилтээр НҮБ-ын хөгжлийн хөтөлбөрийн хэрэгжүүлж буй "Монгол Улсад Тогтвортой хөгжлийн зорилготой уялдсан төсвийн төлөвлөлтөөр хөдөлмөр эрхлэлтийн шинэчлэлийг дэмжих нь" төслийн хамт олонд чин сэтгэлийн талархал илэрхийлье.

Мэргэжлийн боловсрол, сургалт-Түншлэл ТББ

ТОВЧИЛСОН ҮГ

ААНБ	Аж ахуйн нэгж байгууллага
БШУЯ	Боловсрол, Шинжлэх ухааны яам
БСҮЖ	Боловсролын салбарын үлгэрчилсэн журам
ГШҮ	Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт
ГЦХ	Гүйцэтгэлийн цар хүрээ
МБС	Мэргэжлийн боловсрол, сургалт
МБУЧОС	Мэргэжлийн боловсрол ур чадвар олгох сургууль
МСҮТ	Мэргэжлийн сургалт, үйлдвэрлэлийн төв
МЧХ	Мэдлэг, чадвар, хандлага
НҮБ	Нэгдсэн үндэстний байгууллага
СЗСҮТ	Сэргээн засалт, сургалт үйлдвэрлэлийн төв
СҮА	Суралцах үйл ажиллагаа
ТББ	Төрийн бус байгууллага
ҮАМАТ	Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт
ҮЖ	Үлгэрчилсэн жагсаалт
ҮШҮ	Үнэлгээний шалгуур үзүүлэлт (гүйцэтгэлийн нотолгоо)
ХАБЭА	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй
ХБИ	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэн
ХНХЯ	Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам
ХХК	Хязгаарлагдмал хувьцаат компани
ХХНЖ	Хөтлөх хэргийн нэрийн жагсаалт
ЧН	Чадамжийн нэгж
ЧСС	Чадамжид суурилсан сургалт
ЧЭ	Чадамжийн элемент
ШБОС	Шинэ бүтээл оновчтой санаа
ЭЗМ	Эзэмшвэл зохих мэдлэг
ДАКУМ	Сургалтын хөтөлбөр боловсруулах аргачлал



НЭР ТОМЬЁО, ТОДОРХОЙЛОЛТ

Мэргэжил:

тодорхой ажил, хөдөлмөр эрхлэхэд шаардагдах мэдлэг, чадвар, дадлын цогц

Мэргэшил:

тодорхой мэргэжлийн хүрээнд ажил гүйцэтгэхэд шаардагдах мэргэжлийн мэдлэг, чадвар, дадлын түвшин

Мэргэжлийн боловсрол:

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

Мэргэшлийн түвшин:

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

Мэргэжлийн суурь чадвар:

нийгмийн харилцаанд оролцоход шаардагдах мэдлэг, чадвар, төлөвшил

Чадамж:

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

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

Чадамжийн нэгж:

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

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

Чадамжийн нэгжийн үнэлгээ:

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

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 буюу алхмуудыг тодорхойлдог

Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт:

чадамжийн нэгж болон элементүүдийг тавигдсан стандартын дагуу гүйцэтгэх шалгуур

Үнэлгээний төлөвлөгөө:

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

Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүс

урт хугацааны бие махбодь, оюун санаа, сэтгэл мэдрэл, мэдрэхүйн согогтой бөгөөд энэ бэрхшээл нь орчны бусад хязгаарлалттай нэгдэн нийлж бусдын нэгэн адил нийгмийн амьдралд бүрэн дүүрэн, үр дүнтэй оролцоход нь саад учруулахуйц болсон хүмүүс

Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн

эрүүл мэндийн хувьд төрөлхийн согогтой, биеийн үйл ажиллагаа, тэсвэр хатуужил муудаж доройтсон буюу өвчилсөн эсвэл бэртэж гэмтсэн, хөдөлмөрийн чадвараа бүрэн буюу хагас алдсан, амьдралын хүнд бэрхшээлд орсон хүн

Хөдөлгөөний хязгаарлалттай хүмүүс

ихэвчлэн 60 ба түүнээс дээш өндөр настай хүмүүс, 16-аас 60 насны хөдөлмөрийн чадвартай хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэн, 16 хүртэлх насны хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхэд, түр зуурын хөдөлмөрийн чадваргүй, хүүхдийн тэргэнцэр хэрэглэдэг 8-10 насны хүүхэд;

Хүртээмжтэй орчин

хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний ашиглах боломжтой бүтээгдэхүүн, төхөөрөмж, үйлчилгээ, орчны дизайныг хүртээмжтэй байдал

Тохирох хэрэглэгдэхүүн

хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн бусдын адил хүний үндсэн эрх, эрх чөлөөг тэгш эдлэхэд зориулсан нэн хэрэгцээтэй тоног төхөөрөмж, материал, хэрэгсэл, программ хангамж, орчин нөхцөл, үйлчилгээ

Ажлын байрны тохируулга

хөгжлийн бэрхшээлтэй ажилтанд бэрхшээлийнхээ нөлөөллийг багасгах байдлаар ажлаа гүйцэтгэх боломжийг олгодог ажлын явц, дадлага, журам, орчны өөрчлөлт

Боломжит тохируулга

хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчийг бусад суралцагчдын адил сурч боловсроход нь дэмжлэг үзүүлэхийн тулд авч хэрэгжүүлж буй үйлдэл, арга хэмжээ

ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛ, ТҮҮНИЙ ХЭЛБЭРҮҮД

Харааны

Харааны эрхтний гэмтэл, согог, өвчин эмгэгийн улмаас “харах” хэвийн үйл ажиллагааны чадвар алдагдсан буюу хязгаарлагдсан хүнийг хамруулна.

Ярианы

Хэл ярианы эрхтний гэмтэл, согог, өвчин эмгэгийн улмаас хүний “ярих” хэвийн үйл ажиллагааны чадвар алдагдсан буюу хязгаарлагдсан хүнийг хамруулна.

Сонсголын

Сонсголын болон хэл, ярианы эрхтний гэмтэл, согог, өвчин эмгэгийн улмаас хүний “сонсох” хэвийн үйл ажиллагааны чадвар алдагдсан буюу хязгаарлагдсан хүнийг хамруулна.

Хөдөлгөөний

Биеийн тодорхой хэсгийг хөдөлгөх чадваргүйн улмаас хүний амьдралын өдөр тутмын хэвийн үйл ажиллагааг гүйцэтгэх чадваргүй хүнийг хамруулна.

Сэтгэцийн

Сэтгэцийн эмгэг нь бодох сэтгэх, мэдрэх ухамсарлахуйн болон зан төлөвийн өөрчлөлтөөр илрэх бөгөөд үүнийхээ улмаас хүний нийгэмд биеэ авч явах байдал нь өөрчлөгдсөн, гадаад / төрөх үеийн хүндрэлүүдийн үлдцийн улмаас 0-3 насанд тэнэгрэх/ болон дотоод /хромосомын өөрчлөлт, бодисын солилцоо дутмагшил, гэх мэт/ шалтгааны улмаас ойлгох, сэтгэх, мэдрэх үйл ажиллагаа нь хязгаарлагдсан хүнийг хамруулна.

Хавсарсан

Нэг хүнд нэгээс дээш төрлийн хөгжлийн бэрхшээлийн хэлбэр, согог тохиолдвол хавсарсан хөгжлийн бэрхшээлд хамруулна. /Тухайлбал: сэтгэцийн, хөдөлгөөний бэрхшээлтэй байж болно гэх мэт/

Бусад

Ямар нэгэн эмгэг болон өвчний улмаас өдөр тутмын үйл ажиллагааг гүйцэтгэх чадвараа алдсан хүнийг хамруулна. /Тухайлбал: дотор эрхтний эмгэгүүд, хавдар гэх мэт/

Эх сурвалж: МБС-ын Стандарт. MNS 6541:2015,
Мэргэжлийн боловсрол, сургалт. Ерөнхий шаардлага

ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ СУРАЛЦАГЧТАЙ АЖИЛЛАХ АРГА ЗҮЙ

Ерөнхий ойлголт

Аливаа хүн бүхний суралцах чадавх, хэв маяг, боловсролын хэрэгцээ зэрэг нь өөр хоорондоо харилцан адилгүй байдаг. Тухайн суралцагчийн хөгжлийг хамгийн боломжит өргөн хүрээнд нэмэгдүүлэх, сайжруулахын тулд багш, сурган хүмүүжүүлэгч нь тухайн суралцагчийн онцлогийг танин мэдэж, түүнд тулгуурлан сургалтын үйл ажиллагааг тэгш хүртээмжтэй зохион байгуулах орчныг бүрдүүлэх нь нэн чухал юм. Хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчдын талаар мэдлэг хомс эсвэл буруу ойлголттойн улмаас үүсэх сөрөг хандлага, итгэл үнэмшил нь тэдэнд хандах хандлагад нөлөөлдөг.

Хөгжлийн бэрхшээлтэй суралцагчдын хувьд бэрхшээлийн төрөл, хэлбэр, өөрийн суралцахуйн хэв маяг, онцлог хэрэгцээнээс хамаараад өөрт тохиромжтой янз бүрийн аргаар сурах зорилгодоо хүрдэг. Суралцагчдын дунд сонсголын, харааны, сэтгэцийн, тулгуур хөдөлгөөний, оюун ухааны, эрүүл мэндийн урт, богино хугацааны асуудал, бэрхшээлтэй хүмүүс байж болно. Тиймээс тухайн суралцагчдын онцлог, хэрэгцээнд нийцсэн сургалт, хүмүүжлийн үйл ажиллагааг төлөвлөн, зохион байгуулахын тулд тодорхой нэг хөгжлийн бэрхшээл, эрүүл мэндийн өвөрмөц онцлог нөхцөл байдал нь тэднийг сурч боловсроход хэрхэн нөлөө үзүүлдэг талаар мэдэх хэрэгтэй. Суралцагчид нь нэг ижил бэрхшээлтэй байсан ч мэдлэг туршлага, хэрэгцээ нь өөр өөр учраас тэдний суралцахуйг дэмжих арга, стратеги нь ялгаатай байх хэрэгтэй.

Манай улсын хувьд хөгжлийн бэрхшээлийг дараах байдлаар ангилдаг. Үүнд:

- Харааны
- Сонсгол, хэл ярианы
- Бие эрхтний
- Сэтгэцийн
- Оюун ухааны
- Хавсарсан
- Бусад хэлбэрийн

Харин бусад орны хувьд тухайн улс орны нийгэм, эдийн засаг, тусгай хэрэгцээт боловсролын хөгжил, эрдэмтдийн онол, арга зүй зэргээс шалтгаалан өөр өөрөөр ангилдаг байна.

Хүснэгт 1: Хөгжлийн бэрхшээлийн олон улсын ангилал

Америкийн нэгдсэн улсын хөгжлийн бэрхшээлийн ангилал, төрөл	Оросын холбооны улсын хөгжлийн бэрхшээлийн ангилал, төрөл
<ul style="list-style-type: none">• Харилцаа, хэл ярианы• Хөдөлгөөний• Хэт хөдөлгөөнтөх-анхаарал дутмагших эмгэг• Сонсгол болон харааны хавсарсан• Сэтгэлийн хөдөлгөөн зан үйлийн эмгэг• Бүрэн сонсголгүй• Сонсголын• Харааны• Тархины• Оюун ухааны• Суралцахуйн• Аутизмын хүрээний эмгэг• Бусад эмгэг	<ul style="list-style-type: none">• Хэл ярианы• Булчингийн тогтолцооны эмгэг• Хөгжлийн хоцрогдолтой• Мэдрэхүйн /хараа болон сонсгол/• Оюуны хомсдол, сэтгэцийн хоцрогдолтой• Зан үйлийн• Хүнд, хавсарсан

Багш та тусгай хэрэгцээт боловсрол шаардлагатай суралцагчтай ажиллахдаа тухайн суралцагчийн бэрхшээлийн онцлог, хүндрэлийн түвшин, танин мэдэхүй, нийгэмшихүйн болон бие бялдрын хөгжил, хэрэгцээнд тохирсон сургалтын арга зүй, хэрэглэгдэхүүнийг ашиглах нь зүйтэй.

Хэл яриа, харилцааны бэрхшээлтэй суралцагчтай ажиллах

Хэл яриа, харилцааны бэрхшээлтэй суралцагч нь хичээлийг бусад суралцагчийн адил хүлээн авч ойлгох чадвар дутмаг байдаг тул дараах хэрэглэгдэхүүнийг ашиглаж, хичээлээ төлөвлөнө.

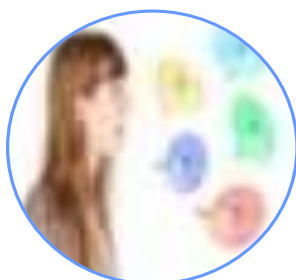


Энэ төрлийн бэрхшээлтэй суралцагчийн нийгмийн харилцаанд оролцох, өөрийгөө нээлттэй илэрхийлэх, үе тэнгийн найз нөхөдтэйгөө чөлөөтэй харилцах чадварыг нь хөгжүүлэхийн тулд дараах аргачлалаар ажиллаж болно. Үүнд:

- Хөгжөөнт тоглоомын төрөл бүрийн аргыг ашиглаж нийгэмшүүлэх
- Баг, бүлэгт хувааж хичээллүүлэх
- Урлаг соёлын төрөл бүрийн арга хэмжээнд идэвхтэй оролцуулах
- Нийгэм, сэтгэлзүйн хөгжлийг дэмжих харилцааны техникүүдийг ашиглах
- Багийн спортын төрлөөр хичээллүүлэх

Хэл яриа, харилцааны бэрхшээлтэй суралцагч нь цөөн үгээр харилцах хандлагатай байдаг тул тэдний хэрэглээний үгийн баялгийг нь бага багаар нэмэгдүүлэх шаардлагатай. Ингэхдээ тухайн суралцагчийг ижил сонирхолтой үе тэнгийнхэнтэй нь хамтран суралцах, харилцан ярилцаж, хөгжих боломжоор хангах нь зүйтэй.

Ийм бэрхшээлтэй суралцагчийн хувьд:



- Урт өгүүлбэр, үргэлжилсэн яриа
- Хоёрдмол утгатай үг хэллэг
- Салаа утгатай үг
- Шилжсэн утгатай үгийн утгыг ойлгох чадвар дутмаг байдаг тул оновчтой цөөн үг, өгүүлбэрээр тайлбарлан ойлгуулах хэрэгтэй.

Суралцагчидтай харилцахдаа:

- Яриаг дуустал нь сонсох
- Ямар бодолтой байгааг нь энгийн ойлгомжтой үгээр асууж ярилцах
- Гаргасан санаачилгыг дэмжих
- Асуултынхаа хариултыг заавал авч байх
- Хариугаа хэлтэл нь хүлээх
- Асуултаа хялбарчлах /шаардлагатай бол/
- Дөхүүлэх асуулт тавих
- Түлхүүр үг хэлэх, үйлдэл хийж үзүүлэх
- Мартсаныг нь сануулах
- Тайван, хүлээцтэй ярилцах



СОНСГОЛЫН БЭРХШЭЭЛТЭЙ СУРАЛЦАГЧТАЙ АЖИЛЛАХ

Сонсголын бэрхшээлтэй зарим суралцагч зөвхөн монгол дохионы хэлийг ашигладаг бол зарим нь хэл яриа, дохионы хэлийг хослуулан хэрэглэдэг. Тиймээс тухайн суралцагчийн онцлог, хэрэгцээнд нийцүүлэн хичээлээ төлөвлөж заах арга болон сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг сонгох нь зүйтэй.

Сонсголын аппарат хэрэглэдэг суралцагчид аппаратаас үүдэлтэй шуугиан, дуу чимээнээс болж толгой эргэх, өвдөх зэрэг хүндрэл үүсэж, анхаарал төвлөрөлт муудаж хичээлдээ сонирхолгүй болдог. Иймээс дараах арга зүйг сургалтдаа хэрэглэхийг зөвлөж байна.

Суралцагчийн үгийн баялгийг сайжруулах:

Үгийн баялаг нь холбогдох ухагдахуунтай нэгдэж хөгждөг. Тухайн агуулгын хүрээнд ашиглагдах үг хэллэгийг бичиж тэмдэглүүлэх, харилцан яриулах зэргээр хэрэглээнд нэвтрүүлж, үгийн санг нэмэгдүүлж болно.

Бодит орчин бүрдүүлэх:

Сонсголын бэрхшээлтэй суралцагч нь өөрийн амьдарч, суралцаж буй орчин, харилцаж буй үе тэнгийнхэн, найз нөхдөөсөө асар их зүйлийг суралцдаг. Эдгээр суралцагч нь харааны хүртэхүй маш өндөр түвшинд хөгжсөн байдаг бөгөөд аливаа юмс үзэгдлийг хараагаараа хүртэж мэдрэх нь илүүтэй. Тиймээс багш аль болох бодит орчинд суралцах боломжийг бүрдүүлэх

Хичээл эхлэх ба дуусаж байгааг мэдэгдэх:

- Багш хичээлийн агуулга, зорилго, зорилтоо танилцуулж хичээл эхэлснийг мэдэгдэнэ.
- Суралцагчдаас шинэ агуулгаар юу ойлгосныг асуун бататгаж, гол ойлголт, ухагдахууныг цэгцэлнэ.
- Гэрийн даалгавар өгч, хичээлийн цаг дууссаныг мэдэгдэнэ.

Хичээлийн цагийн хугацааг уян хатан болгох:

Суралцагч нэг бүрийн онцлогт тохируулан хичээлийн цаг, агуулгыг нарийн төлөвлөж ажиллах. Ингэснээр суралцагчдын тухайн хичээлээр олж авах мэдлэг, ур чадвар эзэмшихэд ач холбогдолтой.

Багш хичээл зааж байхдаа дундуур нь үе үе тохиромжтой зогсолт хийх хэрэгтэй. Энэ нь сонсголын бэрхшээлтэй суралцагч анхаарлаа шилжүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэнэ.

Харц тулгарах, өөрт нь хандаж ярих:

- Хичээл заах, харилцан ярилцахдаа суралцагчийн өөдөөс эгцэлж харах
- Биеийн хөдөлгөөн, амны хайрцаг тодорхой байх
- Профессор ашиглахдаа дэлгэц харалгүйгээр суралцагчид руу хандаж, тайлбарлах
- Сургалтын хэрэглэгдэхүүн тарааж өгөхдөө зэрэгцэж ярихгүй. Учир нь багш болон

хэрэглэгдэхүүнийг нэгэн зэрэг харах боломжгүй.

• Хичээлийг тайлбарлахдаа монитор болон телевизийг унтрааж байх. Учир нь сонсголын бэрхшээлтэй суралцагчдад багшийг сонсохоос илүүтэй монитор болон телевизэд анхаарлаа хандуулах нь дадал болсон байдаг.

Хичээлийн агуулгыг ойлгомжтой давтан, тайлбарлах:

Тухайн өдрийн хичээлийн агуулгаас гадна бусад суралцагчдын асуулт, тайлбарыг бусад суралцагчдад давтан хэлж өгнө. Сонсголын бэрхшээлтэй суралцагчийн анхаарал багшийн дуу хоолой болон амны хөдөлгөөнд төвлөрдөг учир өөр суралцагч ярьж байгааг анзаарч харахгүй тохиолдол их байдаг. Бүх өгүүлбэрийг давтах эсвэл үгийг ойлгоход хялбар өөр үгээр сольж хэлж өгнө.

Дэвтэрт бичих дүрмийг харилцан ярилцаж тогтоох:

Суралцагчдад сонсоод шууд бичих нь хүндрэлтэй учраас бичих цаг тусад нь гаргаж өгөх, бичиж дуустал хүлээх мөн туслах хүүхдийг ээлжлэн тогтоож өгнө. Чухал үг ба шинэ үгийг самбар дээр бичин тайлбарлаж өгнө. Гэрийн даалгавар өгөхдөө самбар дээр бичиж харуулах хэрэгтэй.

Хичээлийн агуулгыг хэвлэмэл болон цахим хэлбэрээр бэлтгэж өгөх:

Багш онолын хичээлийн агуулга, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй (ХАБЭА) -н зааварчилгаа, хичээл сургалтын үйл ажиллагааны дүрэм, журам болон үйлдвэрлэлийн дадлагын удирдамж зэрэг амаар өгч байгаа бүхий л мэдээллийг урьдчилан бэлтгэж, суралцагчдад цаасаар эсвэл цахимаар өгөх хэрэгтэй.

Сонсголын бэрхшээлтэй суралцагчдад зориулсан сургалтын орчны тохируулгыг дараах байдлаар хийж болно.

а. Суудал буюу сандлын тохируулга



б. Анги танхимын тохируулга



Сонсголгүй хүмүүстэй харилцахдаа дараах зүйлсийн анхаарах хэрэгтэй.



1. Сонсголгүй хүнтэй анх уулзахдаа гар барих нь зохимжтой байдаг бөгөөд ихэнх сонсголгүй хүмүүс хоорондоо мэндэлж, салах ёс гүйцэтгэхдээ тэврэлддэг.



2. Сонсголгүй хүний анхаарлыг татахдаа тухайн хүн рүүгээ гараа бага зэрэг даллах буюу ойр байвал мөрөнд нь зөөлнөөр хүрнэ.



3. Дохионы хэлээр харилцаж байхдаа долоовор хуруугаараа заах нь бүдүүлэг, соёлгүй гэж тооцогддоггүй. Харин ч эзгүй хүний тухай юм уу ямар нэг зүйлийн тухай ярьж байхдаа хий газар руу заагаад ярьдаг.



4. Харилцан ярианы үеэр харц буруулах нь бүдүүлэгт тооцогддог бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд “бага зэрэг” буюу хэдхэн секунд хүлээнэ үү гэсэн утгатай дохиогоор илэрхийлэх нь зүй



5. Дохиогоор ярьж байхдаа давхар “аяархан ярих” нь сонсголгүй хүмүүст уруулаас уншихад дөхөмтэй гэж боддог боловч ярианы 30%-ийг л уруулаас уншдаг байна. Дохионы болон ярианы хэл ялгаатай хэл учир өгүүлбэрийн гишүүдийн байрлал нь өөр байдаг.



6. Дохионы хэлээр харилцаж байхдаа харилцагчийнхаа зөвхөн гарыг харах биш нүүр, нүдийг зэрэг хардаг ба нүд рүү цэх харах нь таныг анхаарлаа хандуулж буйг илэрхийлдэг.

ХАРААНЫ БЭРХШЭЭЛТЭЙ СУРАЛЦАГЧТАЙ АЖИЛЛАХ

Суралцагчийн харааны бэрхшээлийн ангилал, харах чадварын хүрээ, оюун ухаан, танин мэдэхүй, бие бялдар, нийгэмшихүйн хөгжлийн түвшнийг багш маш сайн мэддэг байх хэрэгтэй бөгөөд тэдний онцлог, хэрэгцээнд нийцүүлэн сургалтын арга, хэрэгслээ сонгож хичээлээ заах нь чухал юм.

Тайлбарлан таниулах аргыг ашиглах:

Харааны бэрхшээлтэй суралцагчид мэдээ, мэдээлэл өгөх болон хичээл сургалтын үйл ажиллагаандаа тайлбарлан таниулах аргыг илүүтэй ашиглах хэрэгтэй. Сургалтын хэвлэмэл материал, төрөл бүрийн самбар, дэлгэц ашиглаж байгаа тохиолдолд тухайн материал дээр байгаа бүхий л ойлголтыг суралцагчид аман хэлбэрээр тайлбарлаж хэлэх шаардлагатай.

Мэдээ, мэдээллийг цахим хэлбэрээр бэлтгэж өгөх:

Энэ төрлийн бэрхшээлтэй суралцагч нь сонорын мэдрэхүй өндөр хөгжсөн байдаг тул онол, дадлагын хичээлийн болон үйлдвэрлэлийн дадлагын зааварчилгаа, удирдамжийг видео, аудио хэлбэрээр бэлтгэж өгөх хэрэгтэй.



Ном сурах бичиг, гарын авлагыг суралцагчийн онцлогт тохируулан бэлтгэх:

Багш нь тухайн улирлын хичээлд ямар ном, сурах бичиг, гарын авлага ашиглах талаар жагсаалтыг улирлын эхэнд гаргаж өгөх хэрэгтэй. Чадамжийн нэгжийн хүрээнд ашиглах сурах бичиг нь аудио болон брайл хэлбэрээр бэлтгэгдсэн байх шаардлагатай.

Суралцагчийн харааны чадварт тулгуурлан ажиллах:

Суралцагч бүрийн харааны чадвар алдалт өөр өөр байдаг. Багш харааны бэрхшээлтэй нэг суралцагчийн талаар мэдэж байгаа бол тэр нь зөвхөн тухайн суралцагчийн харах чадварын онцлогийг л мэдэж байна гэсэн үг юм. Сул хараатай суралцагчтай ажиллахдаа бичвэрийн хэмжээг томруулж өгөх хэрэгтэй бол бүрэн хараагүй хүүхэдтэй ажиллаж байгаа бол брайл хэвлэмэл хэрэглэгдэхүүн ашиглах шаардлагатай.

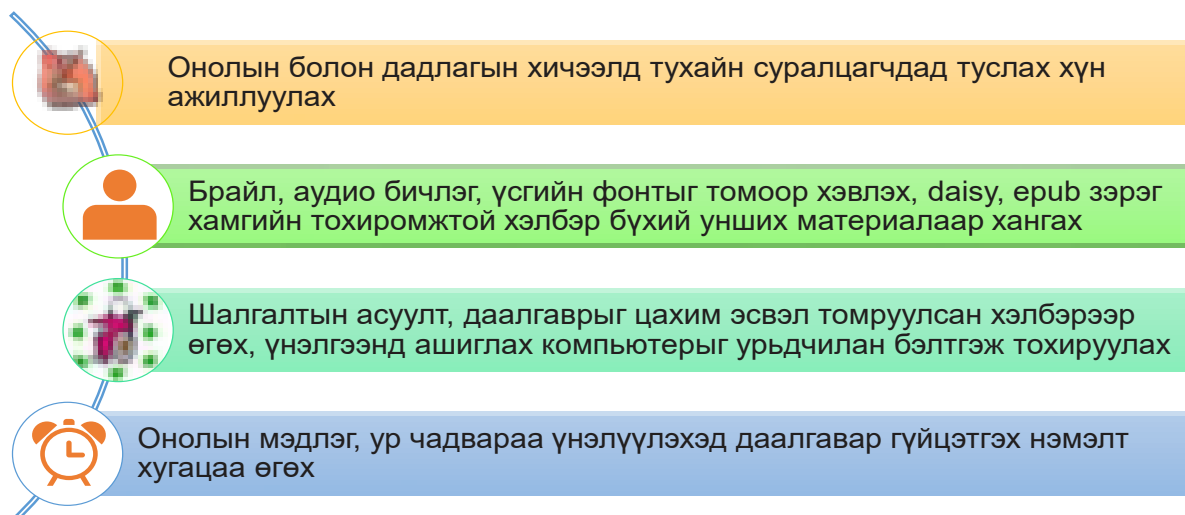
Орчныг танилцуулах, орон зайн баримжааг нэмэгдүүлэх:

Тухайн сургуулийн хичээлийн байр түүний дотор онолын танхим, дадлагын газар нь хаана, ямар хэлбэрээр байрлаж буйг болон үйлдвэрлэлийн дадлагын газар хаана байршиж байгаа талаар суралцагчийг дагуулан биечлэн үзүүлж дэлгэрэнгүй тайлбарлана. Дадлагын газар, лабораторийн багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг танилцуулж, чиг баримжаа өгөх шаардлагатай. Жишээлбэл: Манай сургуулийн хичээлийн байр нь 3 давхар, энд хичээлийн анги танхимаас гадна Сэргээн засалт, сургалт үйлдвэрлэлийн төв (СЗСҮТ) -ийн харьяа байгууллагууд байрладаг.

Жишээ: Сэргээн засалт, сургалт, үйлдвэрлэлийн төвийн Мэргэжлийн боловсрол, ур чадвар олгох сургуулийн хичээлийн байр

1	Байрны 1 давхарт: Хүлээн авах үйлчилгээ, протез, ортопедийн үйлдвэр, цайны газар, цахилгаан шат зэрэг байршдаг
2	Байрны 2 давхарт: Сургуулийн номын сан, Цахим тоног төхөөрөмжийн үйлчилгээний ажилтны мэргэжлийн анги, захиргааны хэлтсийн оффис өрөө, сийлбэрчний мэргэжлийн анги, дотуур байр, цахилгаан шат зэрэг байрладаг.
3	Байрны 3 давхарт: Онолын танхим болон бусад мэргэжлийн анги болон танхимын дадлагын өрөөнүүд байршдаг.

Харааны бэрхшээлтэй суралцагчдад зориулсан тохируулгат сургалтын орчныг дараах байдлаар бүрдүүлнэ. Үүнд:



Хүснэгт 2: Харааны бэрхшээлтэй суралцагчдад шаардлагатай туслах хэрэглэгдэхүүн

Харааны бэрхшээлтэй суралцагчдад шаардлагатай туслах хэрэглэгдэхүүн:

	Туслах хэрэглэгдэхүүний нэр	Тайлбар
1	Автомат томруулах төхөөрөмж	Сул хараатай суралцагчид зориулагдсан бөгөөд төрөл бүрийн хэвлэмэл мэдээллийг хүссэн хэмжээгээр томруулж харах боломжтой.
2	Брайл бичгийн машин	Бүрэн хараагүй суралцагчтай ажиллахдаа хичээлийн хэрэглэгдэхүүнээ хэвлэж бэлтгэх боломжтой. Компьютероос өгсөн бүхий л мэдээ, мэдээллийг брайл бичгээр хэвлэнэ.
3	Брайл самбар, шивүүр	Бүрэн хараагүй суралцагч хичээл, сургалтын үед ашиглах гар брайл самбар шивүүр юм.
4	Ярьдаг хэрэглэгдэхүүн	Дэлгэц унших JAWS программ, өнгө ялгах чадваргүй суралцагчдад дэмжлэг үзүүлэх зорилгоор өнгө уншигч, ярьдаг тооны машин зэрэг орно.
5	Яриа бичих программ	Энэ нь тухайн суралцагчийн хэлсэн бүхий л үгийг бичвэрт буулгана. Мөн брайл бичгээс бичвэрт буулгахаар байх хэрэгтэй.

Гэрлийн нөлөөгөөр суралцдаг суралцагчийн бэрхшээлийн онцлогоос нь хамаараад нэмэлт гэрэл ширээн дээр байрлуулах эсвэл танхимын гэрлийг бүдгэрүүлэх шаардлагатай.

ТУЛГУУР ЭРХТНИЙ БЭРХШЭЭЛТЭЙ СУРАЛЦАГЧТАЙ АЖИЛЛАХ

Хөдөлгөөний бэрхшээлтэй суралцагч нь сургалтын үйл ажиллагаанд бусдын адил чөлөөтэй оролцох боломж нь хязгаарлагдмал байдаг тул багш түүнийг аль болох бүх үйл ажиллагаанд оролцох боломж олгох хэрэгтэй. Энэ төрлийн бэрхшээлтэй суралцагч нь хөдөлгөөн шаардсан бүх зүйлийг хийж чадахгүй гэсэн үг биш, харин багш “Би чадна” гэх бодол, хүсэл эрмэлзэл төрүүлэхүйц арга эвээр ажиллах нь чухал байдаг. Ингэхдээ:

- Суралцагчийн оролцоог дэмжих
- Бусдаас онцгойлон авч үзэхгүй байх
- Тайлбарлан таниулах
- Даалгаврыг хувилбартай өгөх
- Нэмэлт цаг гаргаж ажиллах
- Суралцах явцад зарцуулах хугацааг нэмэгдүүлэх
- Танин мэдэхүйн онцлогт тохирсон сургалтын арга ашиглах

-
- Бүтээлч сэтгэлгээг хөгжүүлэх
 - Хэт ядрахаас сэргийлэх
 - Бие даан болон багаар ажиллах чадварыг нэмэгдүүлэх аргыг ашиглаж болно.

ОЮУН УХААНЫ БЭРХШЭЭЛТЭЙ СУРАЛЦАГЧТАЙ АЖИЛЛАХ

Хөнгөн хэлбэрийн оюун ухааны бэрхшээлтэй суралцагч нь тодорхой ойлгох, ойлгосноо бусадтай хуваалцах, биеэ авч явах, нийтийн унаа ашиглах, дүрэм журамд захирагдах, эрүүл мэнддээ анхаарах, уншиж, бичих, мөнгөний тухай ойлгох чадвартай. Харин хийсвэрлэн, төсөөлөн бодох чадваргүй байдаг тул багш та дараах зүйлсийг анхаарах нь зүйтэй.

- Бэрхшээлийн онцлог, хүндрэлийн түвшинд тохируулан харилцах
- Тэдний хэлж буй үг яриа, авиа зэрэг нь ойлгомжгүй байдаг тул хэлж дуустал нь анхааралтай сонсох
- Бодит юмсыг заах болон богино өгүүлбэрээр ярилцах
- Тэдэнд бүгдийг ойлгуулах хүртэл их хугацаа хэрэгтэй боловч бага багаар дахин дахин давтан хэлж ярих.
- Асуудлыг задлах арга (task analysis)

Дунд, хүнд хэлбэрийн бэрхшээлтэй хүн нь өдөр тутмын амьдралын үндсэн ойлголттой боловч хамт олон, нийгэм, хүмүүстэй харилцах харилцаан дээр бэрхшээл үүснэ. Насанд хүрээд тодорхой ажил зааж өгвөл биелүүлж, амьдралын нэгэн хэсгээ олж чадна. Бүх үйлдлийг тодорхой загварчлалд оруулж заана.

Жишээ нь: Дэлгүүрийн худалдан авалт:

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Дэлгүүр лүү орно | 5. Дэлгүүрийн хүнд өгнө |
| 2. Сагс авна | 6. Түрийвчээ гаргана |
| 3. Талх авна | 7. Мөнгөө өгнө |
| 4. Сагс руу хийнэ | 8. Хариулт авна..... |

Хүнд хэлбэрийн бэрхшээлтэй хүн нь хэл яриа, үйлдлийн хоцрогдолтой. Насанд хүрээд ч бусдын асаргаанд байна.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖИЙН ЖАГСААЛТ

Мэргэжлийн тодорхойлолт:

Үйлчилгээний ёс зүйн хэм хэмжээг баримталж, стандартын дагуу угаалга, цэвэрлэгээ, үйлчилгээг хийж гүйцэтгэдэг ажилтан.

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-1

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-1: ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ, АШИГЛАХ

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ:

Үйлчилгээ ажилтны ажлын байранд тавигдах ажиллах орчныг бэлтгэх, хувийн бэлтгэл хийх, тэмдэг тэмдэглэгээ, багаж хэрэгсэлтэй ажиллахад шаардлагатай мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг эзэмшүүлнэ.

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-3

ЧЭ 1. Ажлын байрыг зохион байгуулах

ЧЭ 2. Тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх

ЧЭ 3. Багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧЭ 1. АЖЛЫН БАЙРЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Ажлын байран дахь осол, гал түймэр, онцгой байдлын үед сахих дүрэм журмыг байгууллагын хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын бодлогод уялдуулан дагаж мөрдөх
- Ажлын байрны шаардлагуудыг хангаж ажиллах
- Аюулгүй ажиллагааны шаардлагын дагуу багаж хэрэгслийг ашиглах

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Ажлын байран дахь осол, гал түймэр, онцгой байдлын үед сахих дүрэм журмыг байгууллагын хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын бодлогын уялдааг мэдэх
- Ажлын байрны шаардлага стандарт
- Аюулгүй ажиллагааны шаардлагын дагуу багаж хэрэгслийг зориулалтаар нь ашиглаж сурах
- Ажил гүйцэтгэх үеийн аюулгүй ажиллагааг ханган ажиллахад эмэгтэй, эрэгтэй ажилтны онцлогийг харгалзах
- Тэмдэг тэмдэглэгээ
- Байгууллагын дүрэм журам

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Шаардлагагүй

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Шаардлагагүй

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас



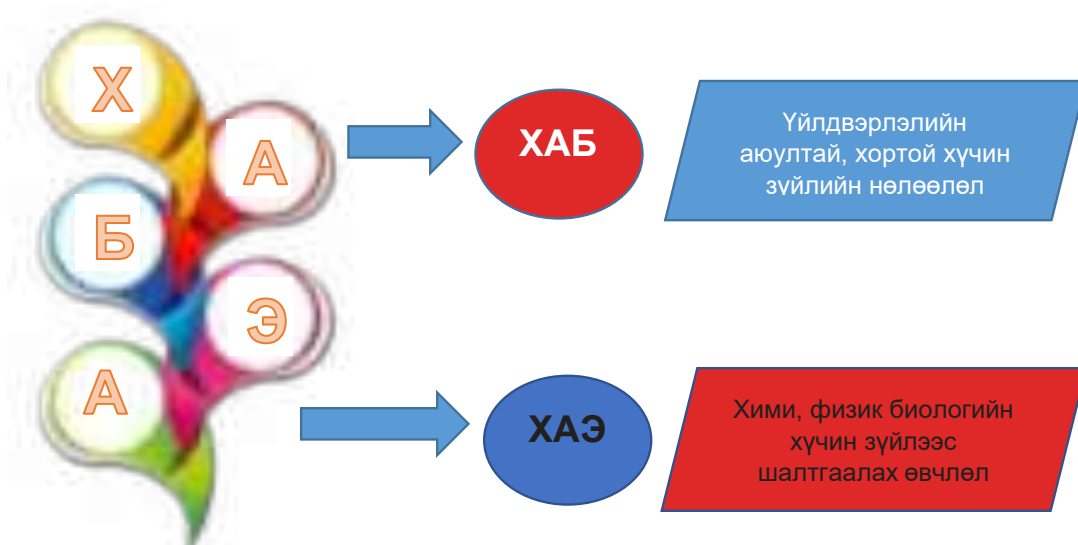
АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. АЖЛЫН БАЙРАН ДАХЬ ХӨДӨЛМӨРИЙН ЭРҮҮЛ АХУЙ, АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ

ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙ

Хөдөлмөрлөх явцад хүний ажиллах чадвар, эрүүл мэндийг хэвээр хадгалах, эрүүл аюулгүй нөхцөлийг бүрдүүлэхэд чиглэсэн нийгэм, эдийн засаг, зохион байгуулалт техник, технологи, ариун цэвэр, эрүүл ахуйн арга хэмжээ авах, эмчлэх, сувилах, нөхөн сэргээх, эрсдэлээс хамгаалах үйл ажиллагааг хэлнэ.



Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн дүрэм, журмыг тухайн үйлдвэр, албан байгууллага, аж ахуй нэгжид ажиллаж байгаа удирдлагаас эхлэн ажилтан нэг бүр мөрдөн ажиллах үүрэгтэй. Үйлдвэр, албан байгууллага, аж ахуй нэгжүүд өөрийн үйл ажиллагааны онцлогоос хамааран хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журам, зааварчилгааг боловсруулан баталж мөрдөнө.

Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журмыг бүх ажилтанд танилцуулан зааварчилгаа өгч ажлын байранда ажиллуулна. Ингэснээр эрсдэлээс урьдчилан сэргийлж, ажлын байранд аюул осолгүйд өртөлгүй ажиллах боломжийг бүрдүүлдэг. Ажилтанд байгууллагын болон ажлын байранд мөрдөн ажиллах дүрэм, журам, анхаарах зүйлсийг ажил эхлэхээс өмнө олгох урьдчилан сэргийлэх, аюулгүй ажиллагааны олгож буй мэдлэгийг хөдөлмөр хамгааллын зааварчилгаа гэнэ.

Ажлын байранд 3 төрлийн хөдөлмөр хамгааллын зааварчилгааг өргөн ашиглаж байна.

Үүнд:

1. Урьдчилсан зааварчилгаа – ХАБЭА хууль тогтоомж, дүрэм, заавар, улсын стандарт, дотоод журам, техникийн аюулгүй ажиллагаа, үйлдвэрийн эрүүл ахуй, галын аюулгүй байдал, анхан шатны тусламж зэрэг хамгаалах ерөнхий зааварчилгааг ХАБЭА-н ажилтан өгнө.
2. Ажлын байран дах анхан шатны зааварчилгаа - Ажлын байр өөрчлөгдөх үед мөн шинээр ажилд орсон, үйлдвэрийн дадлага хийхээр оюутан суралцагчдад өгнө. Уг зааварчилгааг ажлын байрыг хариуцсан цех, тасаг, хэлтсийн дарга, эрхлэгч биечлэн өгнө.

3. Давтан зааварчилгаа - Ажилтанд өмнө олгосон мэдлэгийг бататгах, баяжуулах зорилгоор

- Ээлжит зааварчилгааг шинэ техник технологи нэвтрүүлсэн болон ХАБЭА дүрэм журам өөрчлөгдсөн тохиолдолд
- Ээлжит бус зааварчилгааг зааврыг ноцтой зөрчсөн хүмүүс буюу үйлдвэрийн осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчин, түр хугацаагаар ажлаас хөндийрөөд эргэн ажилдаа орсон ажилтанд
- Аюултай ажил гүйцэтгэдэг хүмүүст ажлын байран дах өдөр тутмын зааварчилгаа нь товч тодорхой байх ба ажил эхлэхийн өмнө бичгээр тус тус өгнө.

Аюул гэж юу вэ?

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчин эсвэл эд хөрөнгөд хор хохирол учруулж болзошгүй шинж чанартай хүчин зүйлс. Аюулыг аюултай үйлдэл ба аюултай нөхцөл байдал гэж 2 төрөлд хуваадаг.

Аюултай үйлдэл: Аюулгүй ажиллагааны журмуудыг үл хэрэгсэн өөрийн болон бусдын эрүүл мэнд ба аюулгүй ажиллагаанд аюул учруулах боломжтой үйлдэл хийхийг хэлнэ.

Аюултай нөхцөл байдал: машин тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, хамгаалалтын тоног төхөөрөмж болон ажлын байранд аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журам, дадлыг хангахгүй байх, ажлын байранд хүмүүсийг хамгаалах зорилгоор дээрх нөхцөлүүдийг арилгахгүй, мэдээлэхгүй байхыг хэлнэ.

Ажилтан дараах хариуцлагыг хүлээх үүрэгтэй.

- Аюулыг тогтоож мэдэх
- Аюулаас болгоомжилж, сонор, сэрэмжтэй байх
- Аюулыг цаг алдалгүй мэдээлэх, засах

Эрсдэл гэж юу вэ?

- Ирээдүйд тохиолдож болох гэнэтийн сөрөг үйл явдал буюу тодорхойгүй байдлыг үзүүлэх үр нөлөөг хэлнэ. Эрсдэлийг ихэвчлэн болзошгүй тохиолдол, үр дагавраар болон хосолсон байдлаар тодорхойлно.

Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй гэж юу вэ?

- Стандарт: Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй (ХААЭА)-н нэр томъёо MNS 4967:2000

- Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний явцад хими, физикийн болон биологийн хүчин зүйлээс шалтгаалан ажиллагсдын бие бялдар, мэдрэл сэтгэхүйд өөрчлөлт орж өвчлөх, хөдөлмөрийн чадвар буурах явдлаас урьдчилан сэргийлэхэд чиглэсэн арга хэмжээ.

- Ажиллагсдын эрүүл мэндэд тааламжгүй нөлөө үзүүлж улмаар өвчин үүсгэгч болох ажлын орчны хүчин зүйлс болон стрессийг танин мэдэж, үнэлэх, багасгах, урьдчилан сэргийлэх аргыг судалдаг шинжлэх ухаан юм.

Ажлын орчин

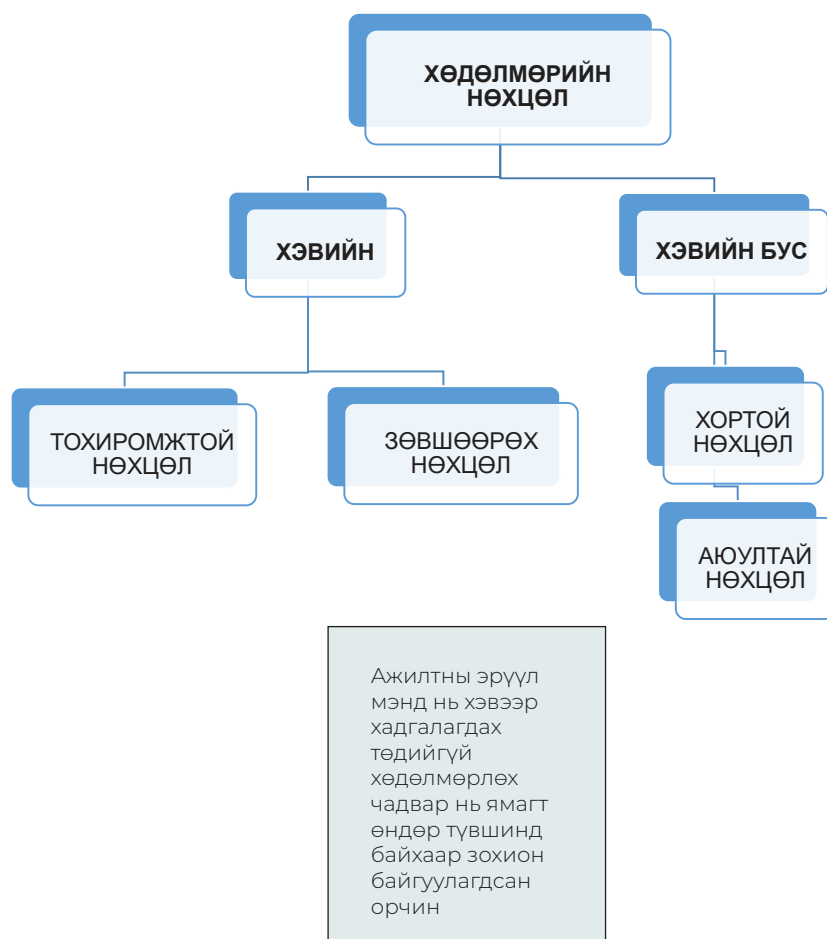
1. Ажлын байр

- Байнгын (Ажлын цагийн 50%-с дээш хугацаа)
- Байнгын бус

2. Ахуйн байр MNS 5621:2000

- Түр амрах
- Усанд орох
- Бие засах
- Тамхи татах гэх мэт

Хөдөлмөрийн нөхцөл



ХӨДӨЛМӨРИЙН НӨХЦӨЛИЙГ САЙЖРУУЛАХ АРГА ЗАМ:

1. Техник, технологийн
2. Ариун цэвэр, эрүүл ахуйн
3. Эмнэлэг урьдчилан сэргийлэн
4. Ажилчдын зүгээс авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

Техник, технологийн арга хэмжээ

- Ажлын байрыг автоматжуулах, алсын удирдлагатай болгох, шинэ техник, технологи нэвтрүүлэх
- Ажлын байрыг механикжуулах
- Ажлын байрыг битүүмжлэх

Ариун цэвэр, эрүүл ахуй арга хэмжээ

- Агааржуулах системийн тоноглолт
- Ажлын байрны сөрөг зүйлсийг хэвийн хэмжээнд байлгах
- Ажиллагсдыг ахуйн байруудаар хангах

Эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

- Анх ажилд орох үеийн эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх үзлэг
- Жил бүрийн хугацаат үзлэг

Ажиллагсдын зүгээс анхаарч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

- Эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгт заавал хамрагдаж байх
- Мэргэжил тус бүрээр Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн сургалт, сурталчилгаанд заавал хамрагдах
- Техник, технологийн горим журмыг зөрчихгүй байх
- Хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгслийг заавар, журмын дагуу зөв хэрэглэж байх
- Химийн бодисын уусгалт задаргаа хийх үед агааржуулах системийг заавал ажиллуулж байх
- Технологийн явц дунд үүсэж гардаг химийн бодисуудын ууршилт, хордлого, урьдчилан сэргийлэх аргуудыг сайтар мэддэг байх
- Хоорондоо харшилдаг тэсрэх, гал авалцах, өөрөө асдаг бодисуудыг сайтар мэдэх
- Харшлах өвчний заалттай ажлуудыг хийхгүй байх
- Сөрөг хүчин зүйлсийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ хэтэрсэн тохиолдолд холбогдох хүмүүст мэдэгдэх
- Ажлын зөв байрлал, хэт ачааллыг багасгах
- Зөв хооллолт, архи, тамхи хэрэглэхгүй байх.

АЖИЛ ЭХЛЭХ, БЭЛТГЭЛ ХАНГАХ, АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ҮЕИЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТАН НЬ дээр дурдсан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааг мөрдөн ажиллахаас гадна ажил эхлэхийн өмнөх хувийн бэлтгэл хангалт, ажил гүйцэтгэх үед дараах зүйлсийг мөрдөж ажиллах үүрэгтэй. Үүнд:

1. Ажил эхлэхийн өмнө дүрэмт хувцсыг биедээ тохируулан зөв цэвэр үзэмжтэй өмсөж, бүх товчийг бүрэн товчилно. Хувцасны энгэр задгай явах, сүлбээр зүүгээр тогтоох, халаасандаа ямар нэгэн хагарах, зүсэх, хурц үзүүртэй зүйл, зүү зэргийг байлгахыг хориглоно.
2. Намхан өсгийтэй, халтарддаггүй ботинк өмсөх, үсээ гелтэй самнаж зориулалтын хавчаараар боосон байна.
3. Ажлын байрны тоног төхөөрөмжийн ажиллагаа хэвийн эсэх, тэдгээрийн хаалт хамгаалалт, цахилгаан шугамын залгуур, унтраалга, газардуулга, байрны агааржуулалт, гэрэлтүүлэг бүрэн бүтэн эсэхийг шалган гэмтэл, зөрчил илэрвэл зассаны дараа ажлаа эхэлнэ.
4. Техникийн бүрэн бус тоног төхөөрөмжийг ажиллуулахыг оролдох, засвар үйлчилгээг дур мэдэн хийхийг хатуу хориглоно.
5. Шилэн эдлэлийг угааж цэвэрлэх үед хагарч гар эсгэхээс болгоомжилно.
6. Ан цав гарч, хагарч эмтэрсэн, хонхойж хэлбэр дүрсээ алдсан сав хэрэгслийг дор бүр нь солиулна.
7. Өндөр тавиур, шүүгээнээс бараа материал авах, буцааж тавихаа зориулалтын шат гишгүүр ашиглана. Авдар, хайрцаг, тохиолдлын зүйл ашиглан яаруу сандруу болгоомжгүй авирч ажиллахыг хориглоно.
8. Халууцаж хөлөрсөн үедээ халуун газраас гадаа гарах, хүйтэн өрөөнд орохыг хориглоно.

Осол аваарын үеийн аюулгүй ажиллагаа

1. Үйл ажиллагааны явцад тоног төхөөрөмжид ямар нэг гэмтэл илэрвэл юуны өмнө цахилгаан тэжээлийг салгаж, ажлын удирдагчид мэдэгдэнэ.

2. Осол аваарын үед ажиллах журмын дагуу ойр орчимд байгаа хүмүүсийг аюулгүй газар шилжүүлнэ.

3. Ажлын байранд шатдаг хий үнэртвэл хамраа нойтон салфеткаар дарж цонх, хаалгыг онгойлгож, агааржуулах, хий дамжуулах хоолойн хаалтыг хаана. Энэ үед цахилгаан тоног төхөөрөмж, гэрэлтүүлэг, агааржуулалтын системийг ажиллуулах, ил гал гаргахыг хатуу хориглоно.

4. Хийн тоног төхөөрөмж ашиглаж байх үед хий алдагдаж, үнэртэж эхэлсэн тохиолдолд мэргэжлийн байгууллага, хүмүүст яаралтай мэдэгдэж, доорх арга хэмжээг эхний элжинд авна. Үүнд:

a. Хийн тоног төхөөрөмжийг унтраах

b. Цахилгаан унтраалга, залгуур зэргээс оч хаяж, богино холбоо үүсэхээс сэргийлэн асуулттай чийдэнг унтраахгүй байх

c. Нэмж цахилгаан тоног төхөөрөмж залгахгүй байх

d. Хамраа нойтон салфеткаар дарж, цонх хаалгыг онгойлгож нэвт агааржуулах ба ил гал гаргахыг хатуу хориглоно.

Ажил дуусах үеийн аюулгүй ажиллагаа

1. Ажил дууссаны дараа үйлчилгээний танхим болон бусад өрөө тасалгааны тоног төхөөрөмж, цахилгаан хэрэгслүүдийг унтраан салгаж, хийн хоолойны хаалтыг хааж тэдгээрийг заавал шалгаж байх шаардлагатай.

2. Тоног төхөөрөмжийг унтрааж цахилгаан хангамжийг тэжээлээс нь салгаж, асаах товчлуурыг дээр “БҮҮ ЗАЛГА” гэсэн анхааруулга байрлуулна.

3. Ажлын байрыг угааж, цэвэрлэж, хогийг уутанд хийж хаяна.

4. Ажилчид шүршүүрт орж, ажлын хувьг дараа өдрийн ажилд бэлдэнэ.

ГШҮ 2. АЖЛЫН БАЙРНЫ ШААРДЛАГУУДЫГ ХАНГАЖ АЖИЛЛАХ

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТАН нь байгууллагын өнгө төрхийг тодорхойлох, ажилтнууд болон үйлчлүүлэгчдийн эрүүл цэвэр орчин нөхцөлийг ханган ажилладаг чухал албан тушаалтан байдаг. Иймд үйлчилгээний ажилтан нь өндөр ёс суртахуунтай, үнэнч шударга, харилцааны соёлыг бүрэн эзэмшсэн байхыг зайлшгүй шаарддаг. Ямар ч байгууллагын үйлчилгээний ажилтан нь дараах зан чанар төлөвшсөн байна. Үүнд:

ИНЭЭМСЭГЛЭЛ

Эелдэг боловсон, инээмсэглэн харьцах нь үйлчлүүлэгчээ хүндлэн тэдэнд тааламжтай сэтгэгдэл төрүүлэх олон сайн үр дагавартай бөгөөд нөхөрсөг уур амьсгалыг бий болгодог. Инээмсэглэл нь үйлчилгээний туршид хадгалагдана.

Үйлчилгээний ажиллагсад инээмсэглэснээрээ цог золбоотой, сайхан харагдахаас гадна инээмсэглэж угтсан ажилтантай хүмүүс таагүй харьцах тохиолдол байдаггүй.

ЭЕЛДЭГ БАЙДАЛ

Үйлчилгээний ажилтан нь ажил үйлчилгээ үзүүлэхдээ үйлчлүүлэгчтэй эелдэг харилцаж, тэдний хүсэлтийг хөнгөн шуурхай гүйцэтгэх үүрэгтэй. Үйлчилгээний явцад үйлчлүүлэгчээс ирсэн санал хүсэлтийг хүлээн авч, оновчтой зөв шийдвэр гаргаж үйлчлүүлэгчдэд таатай сэтгэгдэл төрүүлэх чадвартай байна.

Судлаачдын тогтоосноор нийт үйлчлүүлэгчдийн 20 хувь нь маргаантай бүх асуудлын 80 хувийг гаргасан байдаг. Үйлчилгээний ажилтан өөрийгөө өмөөрөх, буруугүй гэдгээ нотлох гэж улайрах зэрэг зохисгүй байдал гаргахыг хориглоно.

УР ЧАДВАР

Ажилтан мэргэжлээрээ ямар түвшинд ажиллаж байгааг илтгэх бөгөөд үйлчилгээний нөхцөл байдалд тохирсон үйлчилгээ үзүүлэх арга техникийг эзэмшсэн мэргэжлийн чадвар, дадлага туршлагаар тодорхойлогдоно.

ҮНЭНЧ ШУДАРГА БАЙДАЛ

Үйлчилгээний ажилтан үйлчлүүлэгчдэдээ шударга хандаж итгэл найдвартай сэтгэгдэл төрүүлэх ёстой. Өөрөөр хэлбэл уг ажилтанд найдаж болно гэсэн итгэл төрүүлэх юм.

ХӨНГӨН ШУУРХАЙ БАЙДАЛ

Цаг хугацааны үнэ цэнэ өсөж, хүмүүс цаг зав муутай болсон өнөөгийн нөхцөлд үйлчилгээний хөнгөн шуурхай байдал нь тухайн байгууллагыг үнэлэх үйлчлүүлэгчийн үнэлэмжийн гол хүчин зүйл болж байна.

НЯГТ НЯМБАЙ БАЙДАЛ

Үйлчилгээний ажиллагчдын хийж гүйцэтгэж байгаа ажил бүхэн тодорхой дэс дараалал, эмх цэгц, зохион байгуулалтыг хангасан байна. Эдгээр нь хувь хүний болон ажлын зохион байгуулалтыг хангасан байна. Эдгээр нь хувь хүний болон ажлын зохион байгуулалттай нягт холбоотой байдаг.

ГОО ЗҮЙ, ЭРҮҮЛ АХУЙ

Үйлчилгээний ажилтан өөрийн гадаад байдал, хувийн соёл, гоо зүй, ариун цэвэрт анхаарал тавьдаг байх ёстой. Мөн үйлчилгээний дүрэмт хувцсыг цэвэр цэмцгэр, нямбай өмсөж хэвшсэн байх шаардлагатай. Үйлчилгээний ажилтан өөрийн хувийн ариун цэврийг дээд зэргээр сахиж байх нь гоё сайхан харагдах төдий биш үйлчлүүлэгчдэд таатай сэтгэгдэл төрүүлэх, өөртөө итгэлтэй байхад нь дэм болдог. Үйлчилгээний ажилтан нь ялангуяа амны болон гарын ариун цэврийг дээд зэргээр эрхэмлэвэл зохино.

Гутал зөв сонгох, түүнийг цэвэрхэн өмсөх, зогсох явах үйл хөдөлгөөндөө анхаарах нь зүйтэй. Үсээ өөртөө зохисон байдлаар засаж, гельдэж самнасан байна. Хэрэв урт үстэй бол заавал дээш шуусан байх ба үйлчилгээний үед хөдөлгөөнд саад болохооргүй, нүүр лүү унжаагүй байвал зохино.

Үйлчилгээний ажилтан нь хэт хурц үнэртэй ус хэрэглэж болохгүй. Зөөлөн үнэртэн сонгож хэрэглэх хэрэгтэй. Хэт үнэртэй, чамин хээнцэр хийцтэй ээмэг, бөгж зүүхийг хориглоно.

Дүрэмт хувцас нь хөвөн даавуун материалаар хийгдсэн байх бөгөөд ажил хийхэд хөдөлгөөнд саад болохооргүй биед эвчээсэн байвал зохино. Дүрэмт хувцсыг аль ч тохиолдолд цэвэр цэмцгэр өмсөнө.

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТНЫ ХУВИЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Үйлчилгээний ажилтны хувийн зохион байгуулалт өндөр байх ёстой ба хувийн зохион байгуулалт муугаас ажлын цагт нормт ажлыг гүйцэтгэж чадахгүй байх эрсдэлтэй байдаг. Үйлчилгээний ажилтны хувийн зохион байгуулалтыг авч үзье.

Хувийн зохион байгуулалт:

- Ажил эхлэхээс 20 минутын өмнө ирж, хувийн ариун цэврийг сахисан байна.
- Өрөөний үйлчлэгчийн стандартад заасны дагуу дүрэмт хувцсыг өмсөх /дүрэмт хувцас, халаатай хормогчтой байх ба энгэрийн тэмдэг гэх мэтээр иж бүрэн өмсөх/
- Дүрэмт хувцас нь ямар нэгэн толбогүй, ханзарч урагдаагүй, индүүдлэгтэй товч нь бүрэн бүтэн байна.
- Энгэрийн тэмдгийг цээжний зүүн дээд хэсэгт харагдахаар эгц зүүсэн байна.
- Гадаад төрхийг зөв зохистой бүрдүүлсэн байх
- Хурц үнэртэй гарын тос болон үнэртэй ус цацахгүй байх
- Хэт том, тод өнгийн ээмэг, бөгж, зүүлт хавчаар, бугуйвч, үнэт эдлэл гэх мэт гоёл чимэглэлийн зүйлсийг /ажлын цагаар/ хэрэглэхийг хориглоно.
- Нүдний шил /контакт линз/ өнгөгүй тунгалаг байна. Гоёлын болон нарны шил зүүхийг хориглоно.
- Үсийг тод өнгөөр будах, тод өнгийн хавчаар зүүх, хэт этгээд байдлаар засуулахыг хориглох ба өөрт зохисон хэлбэрээр засна.
- Үйлчлүүлэгчдэд харагдахуйц биеийн ил хэсэгт шивээсгүй байна.
- Биеэс хөлс болон ямарваа нэгэн эвгүй үнэр гаргахгүй байх.
- Хумсны засалт, будалт нь хурц тод содон биш энгийн даруухан байх ба үсээ хойш самнаж ардаа шууж боосон байна.
- Хумсаа хэт урт ургуулахгүй байх
- Хумсны завсар хэргүй байх
- Гар цэвэрхэн байх
- Амны ариун цэврийг дээд зэргээр сахих
- Тамхи татдаггүй байх

- Зочидтой харилцахдаа эелдгээр байнга инээмсэглэж байх

Ажлын байрны зохион байгуулалт

- Ажил эхлэхийн өмнө ээлжийн ахлагч, давхрын жижүүр болон үйлчилгээний менежерээс тухайн өдрийн ажил үүргийн хуваарийг авах
- Ажил үүргийн хуваарийн дагуу ажлын байраа зохион байгуулах /өрөөний үйлчлэгчийн ажлын тэргэнцрийг ачаалах буюу ажилд бэлдэх/ хэрэглэгдэх тоног төхөөрөмж, хэрэгслүүдийг бүрэн ажиллагаатай эсэхийг шалгаж ажлаа эхлүүлэх
- Ажлын байрны хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг мөрдөж ажиллах (цахилгаан гүйдэл, залгуур/разетка)
- Тухайн өдрийн ажлыг удирдах албан тушаалтнаас хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсны дараа ажлаа эхлүүлэх
- Ажлын багаж хэрэгсэл нь эрүүл ахуйн шаардлагыг хангасан байх ба цэвэрлэгээний дараа ариутгаж тавьсан байх
- Ажлын байрны эмх цэгц, цэвэр цэмцгэр байдалд анхаарах
- Ажил үүргийн хуваарийн дагуу ажлын гүйцэтгэлийг хариуцлагатайгаар хийх
- Ажлын байрыг орхиж явахгүй байх

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТНЫ АЖИЛ ҮҮРЭГ:

- Өрөөний цэвэр цэмцгэр байдал, өрөөний үйлчилгээг түргэн шуурхай, чанартай үзүүлэх
- “Үргэлж үйлчлүүлэгчийн зөв үйлчлүүлэгч бол хаан” гэдэг зарчмыг баримтлан ажиллах
- Өрөөний тавилга хэрэгслийн бүрэн бүтэн, аюулгүй байдалд хяналт тавих
- Үйлчлүүлэгчээс санал гомдол гарсан тохиолдолд ээлжийн ахлагч, менежерт мэдэгдэн шуурхай шийдвэрлүүлэх
- Захиргаанаас өгсөн үүрэг даалгавар болон хөдөлмөрийн гэрээнд тусгасан ажлуудыг хийж гүйцэтгэх
- Цэвэрлэгээний бодисыг ашиглалтын зааврын дагуу хэрэглэж, стандарт цэвэрлэгээг хийж чаддаг байх
- Тоног төхөөрөмжийг зааварчилгааны дагуу ашигладаг байх
- Өрөөний тавилга хэрэгслийг стандартын дагуу байрлуулах
- Өрөөнд үйлчлүүлэгчийг хүлээн авах бэлтгэл ажлыг хангах
- Үйлчлүүлэгчийг явсны дараа өрөөнд цэвэрлэгээ хийх
- Эд хэрэглэл болон бусад жижиг хэрэгслийг солих
- Үйлчлүүлэгчийн хүсэлтийн дагуу өрөөнд цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх
- Хөлийн гишгүүр тогтмол цэвэрлэх
- Их цэвэрлэгээ болон өдөр тутмын цэвэрлэгээг графикийн дагуу хийх
- Хог хаягдлыг хогийн цэгт асгах

Үйлчилгээний ажилтан нь дээрх нийтлэг ажил үүргийг биелүүлэх ба гадна зочид буудлын үйлчилгээний ажилтан, угаалгын ажилтан нь дараах ажил үүргийг гүйцэтгэнэ.

ЗОЧИД БУУДЛЫН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТНЫ АЖИЛ ҮҮРЭГ:

- Үйлчлүүлэгчийг өрөөнд угтан оруулж, өрөөний зохион байгуулалт, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны ашиглалтын талаар товч тодорхой зааварчилгаа, зөвлөгөө өгөх
- Үйлчлүүлэгчтэй мэндлэхдээ тухайн үеийн байдлаас шалтгаалж инээмсэглэн мэндчилж, ямар тусламж хэрэгтэй байгааг эелдгээр асуух
/Өглөөний мэнд хадагтай, танд юугаар туслах вэ? /
- Зочны асуусан асуулт, хүссэн мэдээллийг цаг алдалгүй түргэн шуурхай хүргэх
- Зочдод үнэн зөв, бодит мэдээ мэдээллийг хүргэх, түгээх, дамжуулах
- Зочдод болон ажилчдад зочид буудлын талаарх гадаад, дотоод орчны мэдээллийг түгээж байх

- Зочинд мэдээ мэдээллийг бататган давтан асууж, баталгаажуулж байх
- Зочдын хүсэлтийн дагуу үйлчилгээг үзүүлэхдээ 5 минутаас хэтрэхгүй хугацаанд үйлчлэх /үсний сэнс, сахлын хутга гэх мэт зүйлүүдийг авчирч өгөх/
- Зочны өрөөний болон олон нийтийн талбайн тавилга хэрэгслийг зориулалтын цэвэрлэгээ, өнгөлгөөний бодисоор цэвэрлэж байх
- Тавилга хэрэгсэл, өрөөний яаралтай засварын дуудлагыг инженер техникийн албанд цаг алдалгүй мэдэгдэж, эвдрэл гэмтэлд дор бүр нь арга хэмжээ авч байх
- Зочны өрөөн дэх мини баарны ундаа ус, амтнаны хэрэглээ, тооцоонд хяналт тавьж, түүний талаарх мэдээллийг холбогдох албуудад цаг тухайд нь мэдээлж, төлбөр тооцоог баталгаажуулж байх
- Зочны буруутай байдлаас шалтгаалж өрөөний тавилга хэрэгсэлд эвдрэл гэмтэл учирвал тухай бүрд нь илрүүлж, холбогдох удирдлагуудад мэдэгдэн, буруутай этгээдэд нь хариуцлага хүлээлгэн арга хэмжээ авхуулж байх
- Зочны угаалгын үйлчилгээний талаарх мэдээллийг холбогдох албанд мэдээлж, төлбөр тооцоог баталгаажуулж байх
- Зочин байрлаад гарч буй өрөөг зочноос хүлээн авч, бүрэн ариутгалын цэвэрлэгээг технологийн дагуу хийж, борлуулалтад бэлтгэх
- Байрлаж буй зочдод нэмэлт үйлчилгээ үзүүлэхэд зааварчилгаа, зөвлөгөө өгөх /өрөөнд хоолоор үйлчлэх, хотын аяллын маршрут, хүүхдийн нэмэлт ор, зочид буудлын нэмэлт үйлчилгээгээр үйлчлэх, хүүхэд асрах, түрээсийн машинаар үйлчлэх гэх мэт/
- Зочны мартсан эд зүйлсийг тусгай хаягжилттай уутанд хийж битүүмжлэн, өрөөний үйлчилгээний албаны менежерт хүлээлгэн өгч байх.

УГААЛГЫН АЖИЛТНЫ АЖИЛ ҮҮРЭГ:

- Зочид буудал, зоогийн газрын даавуун эдлэлийг угаах, индүүдэх, эвхэх, хадгалах, зочны болон ажиллагсдын хувцас угаах, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг аюулгүй байдлыг хангаж ажиллуулах, цаг баримталж ажиллах
- Бохирдсон цагаан хэрэглэл, ширээний бүтээлэг болон бусад зүйлсийг хүлээн авсны дараа бохирдсон хэмжээ толбо өнгө зэргээр нь ангилан угаалга цэвэрлэгээний технологийн дагуу угааж цэвэрлэн индүүдэж бэлэн болгох
- Цагаан хэрэглэлүүд, ширээний бүтээлэг болон бусад зүйлсийг нярваас тоолон хүлээн авч, бохирдсон цагаан хэрэглэлийн тоогоор буцааж цэвэрлэсэн хэрэглэлээр солих журмаар өөрийн хариуцсан цагаан хэрэглэлүүдийг дутагдалгүй цэвэр цэмцгэр байлгах
- Угаалгын машин, индүү, ус халаах бойлер зэргийг хариуцан хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааврыг баримтлан ажиллах
- Бохир даавуун эдлэлийг зориулалтын тэргэнцэр уутанд хийж хураах
- Бохир даавуун эдлэлийг бохирын уутны амыг битүү боож зөөвөрлөх
- Даавуун эдлэлийг толбо, өнгө, хиртэлтийн зэргээр нь ангилан ялгах
- Угаалгын машины хүчин чадал, угаах хугацааг тохируулан, аюулгүй ажиллуулах зааврыг мөрдөж угаах
- Хатаах машины хүчин чадал, угаах хугацааг тохируулан, аюулгүй ажиллуулах зааврыг мөрдөж хатаах
- Уурын болон бул индүү ажиллуулах заавар, индүүдэх хэмийг тохируулах
- Даавуун эдлэлийг стандартын дагуу нугалж эвхэх
- Даавуун эдлэлийг төрөл, хэмжээгээр нь ангилан зориулалтын тавиурт хадгалах
- Зочны хувцсыг нэр төрөл, тоо ширхгээр хүлээн авч угаалгын хуудасны тэмдэглэгээтэй тулгах
- Угаалгын тэмдэг тэмдэглэгээг уншиж таних
- Хувцсыг төрөл зориулалт, толбо, өнгө будаг, хиртэлтийн зэргээр нь ангилах
- Угаалгын машины хүчин чадал, угаах хугацааг тохируулан, аюулгүй ажиллуулах зааврыг мөрдөж угаах

- Хатаах машины хүчин чадал, угаах хугацааг тохируулан, аюулгүй ажиллуулах зааврыг мөрдөж хатаах
- Уурын индүүг ажиллуулах заавар, индүүдэх хэмийг тохируулан индүүдэх
- Хувцсыг стандартын дагуу эвхэх
- Хувцсыг угаалгын хуудастай тулгаж ууталж тараах
- Зочдоос санал гомдол гарсан тохиолдолд ээлжийн ахлагч, менежерт мэдэгдэн шуурхай шийдвэрлүүлэх
- Захиргаанаас өгсөн үүрэг даалгавар болон хөдөлмөрийн гэрээнд тусгасан ажлуудыг хийж гүйцэтгэх
- Цэвэрлэгээний бодисыг ашиглалтын зааврын дагуу хэрэглэж, технологийн дагуу угаалгыг хийж чаддаг байх
- Угаалгын машин, тоног төхөөрөмжийг зааварчлахын дагуу ашигладаг байх
- Угаалгын цехэд их цэвэрлэгээ болон өдөр тутмын цэвэрлэгээг графикийн дагуу хийх
- Угаалга, цэвэрлэгээний хог хаягдлыг битүүмжлэн хогийн цэгт асгах
- Ажиллагсадтай мэндлэхдээ тухайн үеийн байдлаас шалтгаалж инээмсэглэн мэндчилж, албад хоорондын уялдаа холбоог тасралтгүй явуулах
- Зочны буруутай байдлаас шалтгаалж орны цагаан хэрэглэлийн төлбөр тооцоо гарвал тухайн зочид буудлын дотоод дүрэм журмаар зохицуулах
- Зочны угаалгын үйлчилгээний талаарх мэдээллийг холбогдох албанд мэдээлж, төлбөр тооцоог баталгаажуулж байх
- Зочны хувцас угаалгыг эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хугацаанд нь угааж, зориулалтын сав баглаа боодолтой олгох
- Зочны хувцас угаалгын үйлчилгээний үнэ тарифыг удирдлагын зөвшөөрөлтэйгөөр баталгаажуулан, зочдын мэдээллийн санд байршуулах ба ажиллагсад мэдээлэл байнга хүргэж байх

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТНЫ ХОРИГЛОХ ЗҮЙЛС:

- Дүрэмт хувцсыг ажлын байран дээр индүүдлэггүй, үрчгэр, бохир байдалтайгаар өмсөхгүй байх
- Хиртэй хумстай, хөлс үнэртүүлэхгүй байх
- Ажлын байран дээр бохь зажилж, утсаар ярих, хэн нэгэнтэй дэмий яриа өрнүүлэх, олон нийтийн талбайн буйдан дээр суух, хана налж зогсох зэрэг зохисгүй үйлдэл гаргахыг хориглоно
- Олон нийтийн талбайд цэвэрлэгээ хийж байхдаа цэвэрлэгээний багаж хэрэгслийг ажлын байран дээр орхиж дэмий сэлгүүцэхгүй байх
- Үйлчлүүлэгчийн дэргэд хувийн асуудал ярих, хэт чанга ярих, инээх, орилох, хэн нэгнийгээ хочоор дуудах, бүдүүлэг үг хэллэг хэрэглэх, мэргэжлийн үг хэллэг хэт их хэрэглэх, маргалдах, гараа халаасандаа хийх, хөлөө ачиж суух зэрэг зохисгүй үйлдэл гаргах
- Үйлчлүүлэгчийг ялгаварлан гадуурхах, гадаад үзэмж, албан тушаал нэр хүнд, яс үндэс, хүйс, арьсны өнгө, боловсрол, мэргэжил гэх мэт түүний талаар эвгүй, тааламжгүй үг хэллэг, хэрэглэх /халзан, намхан хөгшин гэх мэт/
- Үйлчлүүлэгчтэй харилцахдаа өөр тийшээ харах, анзаараагүй, сонсоогүй дүр эсгэх, удаан хүлээлгэх, загнах, доромжлох
- Үйлчлүүлэгчийн нүүр царай, эд хөрөнгө бусад зүйлд хэт анхаарах, тийм яриа дэлгэх, хувийн чанартай юм асуух
- Өрөөний үйлчлэгч нь ажлын өрөө, хувцас солих өрөө, олон нийтийн талбайд тамхи татахыг хатуу хориглоно
- Зочин байрлаж буй өрөөнд цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийж байх үедээ зочны эд зүйлсэд хүрч, түүнийг хэрэглэж, авахыг хатуу хориглоно.

ХОРИГЛОХ ЗҮЙЛС:

- Дүрэмт хувцсыг ажлын байран дээр индүүдлэггүй, үрчгэр, бохир байдалтайгаар өмсөхгүй байх
- Хиртэй хумстай, хөлс үнэртүүлэхгүй байх
- Ажлын байран дээр бохь зажилж, утсаар ярих, хэн нэгэнтэй дэмий яриа өрнүүлэх, угаалгын өрөөнд тамхи татах зэрэг зохисгүй үйлдэл гаргахыг хориглоно
- Угаалгын машин, тоног төхөөрөмжийг ажиллагаатай нь орхин гарч дэмий сэлгүүцэхгүй байх
 - Угаалгын машин, тоног төхөөрөмж дээр ажиллаж байхдаа хувийн асуудал ярих, хэт чанга ярих, инээх, орилох, хэн нэгнийг хочоор дуудах, бүдүүлэг үг хэллэг хэрэглэх, маргалдах, гараа халаасандаа хийх, хөлөө ачиж суух зэрэг зохисгүй үйлдэл гаргах
- Угаалгын үйлчилгээний ажилтан нь ажлын өрөө, хувцас солих өрөө, олон нийтийн талбайд тамхи татахыг хатуу хориглоно
- Зочны хувцсыг угаасны дараа хувьдаа ашиглахыг хатуу хориглоно

ДАГАЖ МӨРДӨХ ДҮРЭМ ЖУРМУУД:

- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дүрэм, журам
- Галаас урьдчилан сэргийлэх дүрэм, журам
- Галын аюулгүй байдлын дүрэм журам
- Байгууллагын дотоод дүрэм журмыг баримтлах

ШААРДЛАГАТАЙ НӨХЦӨЛД АНХНЫ ТУСЛАМЖ ҮЗҮҮЛЭХ

- Зүрхний иллэг, хиймэл амьсгал хийх
- Түлэгдэлтэд арга хэмжээ авах
- Цахилгаан гүйдэлд нэрвэгдэгсдэд арга хэмжээ авах
- Цус алдалтад арга хэмжээ авах
- Ясны бэртэлт, үе мултралт, хугаралтад чиг тавих

Багаж хэрэгслийн жагсаалт

- Шүүр
- Туужуу
- Тэргэнцэр
- Цэвэрлэгээний тэмдэг, тэмдэглэгээ
- Шүршигч сав
- Хүрз
- Ус хадгалах сав
- Шахуурга
- Тэргэнцэр
- Тармуур
- Хөрс сийрүүлэгч
- Жоотуу



Аюулгүй ажиллагааны хувцас, хэрэгсэл:

- Иж бүрэн ажлын хувцас /Дүрэмт хувцас/
- Малгай
- Хормогч, ханцуйвч, өвдгөвч
- Бээлий
- Маск, хамгаалалтын шил
- Гутал /углааш/ гэх мэт.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ1-1. Ажлын байрыг зохион байгуулах

1. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг хэн хэн дагаж мөрдөх ёстой вэ? Яагаад?

.....
.....
.....
.....

2. Хөдөлмөр хамгааллын зааварчилгаа гэж юу вэ? Ямар зааварчилгаа байдаг вэ?

.....
.....
.....
.....


3. Аюул гэж юу вэ? Эрсдэл гэж юу вэ?

.....
.....
.....
.....

4. Хөдөлмөрийн нөхцөлийн ангиллыг тайлбарла.

.....
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Үйлчилгээний багаж, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг сонгох, ашиглах
Чадамжийн элемент:	Ажлын байрыг зохион байгуулах
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын хувцас буюу дүрэмт хувцас бүрэн өмссөн эсэх			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Ажил эхлэх үеийн биеэ бэлдэж хувийн зохион байгуулалт хангасан байдал			
4. Ажлын байрны зохион байгуулалтыг хангасан байдал			
5. Аюулгүй ажиллагааны багаж хэрэгслээ бэлдсэн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 2. ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ АЖИЛД БЭЛТГЭХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Тоног төхөөрөмжийн бэлэн бэлэн байдлыг шалгах
- Тоног төхөөрөмжийг ариутгах, цэвэрлэх
- Цэвэрлэгээний тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Тоног төхөөрөмжийн гэмтэл засвар
- Тоног төхөөрөмжийн техникийн бүртгэл хөтлөлт
- Тоног төхөөрөмжийн онцлогт тохирсон ариутгал

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Шаардлагагүй

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хивс угаагч
- Автомат шал угаагч
- Тоос сорогч
- Угаалгын машин
- Хатаагч машин
- Сэгсрэгч машин
- Ариутгалын машин
- Зүлэг тэгшлэгч машин
- Усалгааны систем

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БЭЛЭН БАЙДЛЫГ ШАЛГАХ

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН АНГИЛАЛ НЭР ТӨРӨЛ

Цэвэрлэгээний тоног төхөөрөмж нь үйлчилгээний ажилтны ажлыг хөнгөвчлөх, хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэмэгдүүлэх, цаг хугацааг хэмнэх давуу талтай ба хийгдэж байгаа үйлдэл, ашиглалтаас хамааруулан хэд хэдэн төрлийн техник хэрэгслийг өргөн ашиглаж байна.

Цэвэрлэгээний тоног төхөөрөмж, техникийг ажиллагаанаас нь:

- Энгийн /гар ажиллагаатай/
- Хагас автомат
- Бүрэн автомат
- Хосолсон гэж ангилна.

Цэвэрлэх гадаргуугаас хамааруулан:

- Хатуу болон зөөлөн
- Хуурай болон чийгтэй зэрэг тус тус ангилна.

Албан байгууллага, аж ахуй нэгжүүд цэвэрлэгээ үйлчилгээндээ төрөл бүрийн тоос сорогч, хивс болон шал угаагч, угаалгын машин, хатаагч зэргийг түгээмэл ашиглаж байна. Техник, технологийн хурдацтай хөгжиж байгаагаас цэвэрлэгээний тоног, төхөөрөмж, багаж хэрэгслүүд байнга шинэчлэгдэж байна. Иймд ажилтан нь шинэ техник тоног төхөөрөмжийг байнга судлан шинээр ашиглахдаа ашиглалтын заавар, аюулгүй ажиллагаатай бүрэн танилцан туршиж үзсэний дараа хэрэглэх шаардлагатай. Цахилгаан тоног төхөөрөмжтэй харьцахдаа өөрийгөө болон бусдыг аюул өртүүлэхгүйн тулд техникийн ажилтнаар шалгуулан баталгаажуулж ашиглах шаардлагатай. Нийтлэг ашиглагддаг цэвэрлэгээний тоног төхөөрөмжийг авч үзье.

Тоос сорогч:

- Жижиг буюу 1600квт-аас доош хүчин чадалтай /ахуйн тоос сорогч/
- Том буюу 1600квт-аас дээш хүчин чадалтай /нийтийн эзэмшлийн/



Зураг 1. Ахуйн тоос сорогч



Зураг 2. Нийтийн эзэмшлийн тоос сорогч

Цэвэрлэгээ үйлчилгээнд хуурай үйлчилгээ хийх буюу хог шүүрдэх, тоос соруулсны дараа чийгтэй цэвэрлэгээ үйлчилгээг заавал хийж гүйцэтгэдэг. Үүнийг гар аргаар буюу энгийн угаалтаас гадна нийтийн эзэмшил буюу албан тасалгаанд шал ба хивс угаах тоног төхөөрөмжийг ашиглаж байна. Чийгтэй цэвэрлэгээ хийх тоног төхөөрөмжүүд нь цахилгаанаар буюу зайгаар ажиллана.



Зураг 3. Хивс угаагч



Зураг 4. Автомат шал угаагч

Зочид буудал, амралтын газар, сургууль, эмнэлэг, үсчин, хими цэвэрлэгээ, угаалгын газрууд зэрэг үйлчилгээний байгууллага, зориулалтын угаалгын газруудад төрөл бүрийн угаалгын машиныг ашиглаж байна. Угаалгын машиныг

- Хагас автомат
- Бүрэн автомат гэж ангилна.

Угаалгын машины хэрэглээ, зориулалт хүчин чадлаас нь хамааруулан дараах байдлаар ангилна. Үүнд:

- Жижиг буюу ахуйн зориулалтай /10кг-аас доош/
- Том буюу тусгай зориулалтын /10кг-аас дээш/
- Хуурай угаалгын машин г.м



Зураг 5. Автомат угаалгын машин



Зураг 6. Хагас автомат угаалгын машин



Зураг 7. Сэгсрэгч машин

Угаалгын машинаас гадна хатаагч болон сэгсрэгч, индүүдлэгийн хэрэгслийг ашиглаж байна. Мөн технологийн хөгжлөө даган дээрх тоног төхөөрөмжүүд байнга шинэчлэгдэн овор хэмжээ, хүчин чадал нь багасаж, хүний хөдөлмөрийг хөнгөвчилсөн бүтээмж өндөртэй болж байна. Ажиллах зарчим нь илүү их нарийн, автомат болсноор зааварчилгааг нарийн мөрдөж ажиллах хэрэгцээ шаардлага гарч байна.

ГШҮ 2. ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ АРИУТГАХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТАН нь тоног төхөөрөмж, техник хэрэгсэл, аливаа багажийг ашиглаж дууссаны дараа заавар ариутгал цэвэрлэгээ хийж хүлээлгэн өгөх ба дараагийн ээлж ашиглахад бэлэн болгосон байх үүрэгтэй. Тоног төхөөрөмжийн цэвэрлэгээ, үйлчилгээ, тосолгоо, ариутгалыг байнга хийснээр ашиглалтын хугацааг нэмэгдүүлэх ач холбогдолтой. Мөн дараагийн ажил эхлэхдээ хугацаа алдахгүй байх давуу талтай байдаг.

Ариутгал, цэвэрлэгээ хийхдээ ашиглалтын заавар, паспорт дээрх зөвлөмжийг дагах ба зориулалтын цэвэрлэгч бодис ашиглах ба байхгүй бол энгийн ахуйн хэрэглээний давс содыг ашиглаж болно.

Угаалгын машиныг ариутгах, цэвэрлэх

- Аливаа цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийхээс өмнө цахилгааны залгуурыг салгана.
 - Угаах бүрийн дараа хөвөн шүүлтүүр (үүд) болон угаалгын нунтгийн хайрцгийг цэвэрлэх, эс тэгвээс энэ нь машиныг ашиглахад нөлөөлж болзошгүй.
 - Угаалгын машины угаалга хийж дууссаны дараа угаалгын машин цэвэрлэгч бодис хийн эргүүлэх
 - Цэвэрлэгээ хийсний дараа хуурай алчуураар сайн арчиж цэвэрлэх
- Тоос сорогчийг ариутгах, цэвэрлэх
- Тоос сорогчийг цэвэрлэхийн өмнө залгуурыг салгана.
 - Хоолойг цэвэр усаар зайлах
 - Сойзыг хувинд ус хийж, ариутгалын бодис хийж угаана.
 - Тоос сорогчийн уутанд цугларсан тоос шороог асгах
 - Хогийн уутыг солих эсвэл цэвэр усаар зайлж цэвэрлэх

ГШҮ 3. ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ АЖИЛД БЭЛТГЭХ

Цэвэрлэгээний тоног төхөөрөмжүүд нь ихэвчлэн цахилгаанаар ажиллах ба цахилгааны аюулгүй ажиллагааг ханган залгаж үзэн ажиллахгүй, хэвийн бус дуу гарах, доголдож байгаа тохиолдолд техникийн ажилтнаар заавал шалгуулна. Хэвийн ажиллаж байгаа тохиолдол ажил гүйцэтгэх шаардлагатай. Бусад тоног төхөөрөмж, техник хэрэгслийг ашиглалтын паспорт, зааврын дагуу ажилд бэлтгэнэ. Өргөн хэрэглэдэг тоног төхөөрөмжийг дараах байдлаар ажилд бэлтгэнэ.

Тоос сорогчийг ажилд бэлтгэх

1. Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаатай танилцаж гарын үсэг зурж баталгаажуулна.
2. Ажлын хувцсаа бүрэн өмсөнө.
3. Өрөө тасалгааны залгуур/разетка бүрэн эвдрэлгүй байдлыг шалгана.
4. Тоос сорогчийн 220v цахилгааны утасны бүрэн байдлыг шалгана.
5. Цэвэрлэх талбайд том хэмжээний бүхэл хог байгаа эсэхийг шалгана.
6. Тоос сорогчийн хогийн савандах хогийг шалгана. /Хогтой байвал асгаж цэвэрлэнэ/
7. Тоос сорогчийн сойз, тоос соруулах хоолойг их биетэй угсарна.
8. Тоос сорогчийн ON/OFF товчлуурыг шалгана.
9. Тоос сорогчийн ON товчлуурыг доош чиглэлтэй дарж асаана.

Анхаарах нь:

1. Ажил дууссаны дараа тоос сорогчийг цэвэрлэнэ.
2. Тоос сорогчийн сойз, хоолойг салгаж цэвэрлэнэ.
3. Тоос сорогчийг унахааргүй, хүний хөлд саад болохгүй газар хөдөлгөөнгүй байрлуулна.
4. Тоос сорогчийг цахилгаан хүчдэлээс салгаж, бүрэн унтраана.

Шал ба хивс угаах тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх

1. Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаатай танилцаж гарын үсэг зурж баталгаажуулна.
2. Ажлын хувцсаа бүрэн өмсөнө.
3. Өрөө тасалгааны залгуур/разетка бүрэн эвдрэлгүй байдлыг шалгана.
4. Шал угаагч, хивс угаагчийн 220v цахилгааны утасны бүрэн байдлыг шалгана.
5. Шал угаагчийн батарейг шалгана.
6. Шал угаагч, хивс угаагчийнхаа усны саванд ус хийнэ.
7. Угаах гадаргуугаас шалтгаалан цэвэрлэгээний бодисыг нэмж өгнө.
8. Цэвэрлэх талбайд том хэмжээний бүхэл хог байгаа эсэхийг шалгана.
9. Шал угаагч, Хивс цэвэрлэгчийн сойзыг их биетэй угсарна.
10. Шал угаагч, хивс цэвэрлэгчийн ON/OFF товчлуурыг шалгана.
11. Шал угаагч, хивс цэвэрлэгчийн on товчлуурыг доош чиглэлтэй дарж асаана.
12. Машин хэлбэрийн шал угаагчийн түлхүүрийг эргүүлж асаана.

Анхаарах нь:

1. Ажил дууссаны дараа сойзыг цэвэрлэнэ.
2. Хивс цэвэрлэгчийг унахааргүй, хүний хөлд саад болохгүй газар хөдөлгөөнгүй байрлуулна.
3. Хивс цэвэрлэгчийг цахилгаан хүчдэлээс салгаж, бүрэн унтраана.

4. Зайгаар ажилладаг шал угаагчийг 220 v залгаж цэнэглэнэ.


Угаалгын машиныг ажилд бэлтгэх

1. Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаатай танилцаж гарын үсэг зурж баталгаажуулна.
2. Ажлын хувцсаа бүрэн өмсөнө.
3. Өрөө тасалгааны залгуур/разетка бүрэн эвдрэлгүй байдлыг шалгана.
4. Угаалгын машины 220v цахилгааны утасны бүрэн байдлыг шалгана.
5. Залгуурыг хананд суурилсан залгуур/разетка залгана.
6. Угаалгын машины цэвэр усны хоолой, бохирын усны хоолойны бэхэлгээг шалгана.
7. Угаалгын машин дээр хүнд эсвэл халуун зүйл тавьсан эсэхийг шалгана.
8. Угаалгын машины ус дамжуулах хоолойг хэт нугалж болохгүй.
9. Угаалгын машины ON/OFF товчлуурыг шалгана.
10. Угаалгын ON товчлуурыг доош чиглэлтэй дарж асаана.
11. Хагас автомат угаалгын машин ажиллуулах тохиолдолд эргүүлнэ.

Анхаарах нь:

1. Ажил дууссаны дараа угаалгын машиныг цэвэрлэнэ.
2. Тоос сорогчийн бохирын хоолойн усыг шавхана.
3. Тоос сорогчийг цахилгаан хүчдэлээс салгаж, бүрэн унтраана.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ1-2. Тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх

1. Ямар тоног төхөөрөмжийг цэвэрлэгээний тоног төхөөрөмж гэх вэ?

.....
.....
.....
.....

2. Тоног төхөөрөмжийг цэвэрлэх гадаргуугаас хамааруулан хэд ангилдаг вэ?

.....
.....
.....
.....


3. Угаалгын машиныг ажилд бэлтгэх дарааллыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....

4. Тоос сорогчийг ажилд бэлтгэх дарааллыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Үйлчилгээний багаж, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг сонгох, ашиглах
Чадамжийн элемент:	Тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлтгэх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын буюу дүрэмт хувцсыг бүрэн өмссөн байдал			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан байдал			
3. Тоног төхөөрөмжийг зөв сонгосон байдал			
4. Хэвийн ажиллагааг шалгасан байдал			
5. Тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлдсэн байдал			
6. Тоног төхөөрөмжийг ариутгал хийсэн байдал			
7. Ашиглалтын бүртгэл хөтөлсөн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 3. БАГАЖ ХЭРЭГСЛИЙГ АЖИЛД БЭЛТГЭХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементээр:

- Багаж хэрэгслийн бэлэн байдлыг шалгах
- Багаж хэрэгслийг ариутгах
- Багаж хэрэгслийг салгаж цэвэрлэж байрлуулах зэрэг чадвар эзэмшинэ.

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Багаж хэрэгслийг гэмтлүүд
- Багаж хэрэгслийг өнгөөр ялгах тухай
- Багаж хэрэгслийн онцлогт тохирсон ариутгал, үйлчилгээ

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Хуурай угаалгын бодис
- Шингэн угаалгын бодис
- Хатуу угаалгын бодис
- Толбо арилгагч
- Өнгөлгөөний бодис
- Халдваргүйжүүлэгч бодис

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хувин
- Тэргэнцэр
- Хэмжээсний сав
- Шалны мод

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Ажлын дүрэмт хувцас
- Ажлын бээлий
- Ханцуйвч



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. БАГАЖ ХЭРЭГСЛИЙН БЭЛЭН БАЙДЛЫГ ШАЛГАХ

Цэвэрлэгээний багаж хэрэгслүүд нь гараар хийгдэх үйлдлүүдийг дэмжих зориулалтай төрөл бүрийн гар багаж, эд, хэрэглэл юм. Гар багажуудыг бүрэн бэлтгэж цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх шаардлагатай. Гар багаж хэрэгсэлд төрөл бүрийн сав, хутгуур, шүүр, хусуур, алчуур, шалны мод, сойз, алчуур зэрэг багтана.

Багаж хэрэгслийг ашиглахад төрөл бүрийн угаалга, ариутгалын бодистой хамт ашиглах ба байнга бээлий өмсөж хэрэглэнэ.

Багаж хэрэгслийг хийсэн материалаар нь:

- Төмөр
- Модон
- Хуванцар
- Даавуу болон зөөлөн эдлэлээр гэх мэт



Зураг 8. Цэвэрлэгээний багаж хэрэгслүүд

Төмөр болон модон эдлэл нь бат бөх, удаан эдэлгээтэй боловч авч явахад хүнд, үзэмж муу байдаг. Харин орчин үед аливаа эд хэрэглэлийг хуванцар материал, дахин боловсруулсан 2 дахь түүхий эдээр материалыг ашиглаж байгаа ба энэ нь өнгө үзэмжтэй, хөнгөн, эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй байдаг давуу талтай. Гэхдээ ашиглалтын хугацаа бага байдгаараа дутагдалтай байдаг байна.

Багаж тоног төхөөрөмжийн ангилал

Сав суулга

- Хувин хутгуур - хуванцар ба цайрдсан металл
- Түмбэн сав – хуванцар
- Тоосны сав – хуванцар ба цайрдсан металл
- Бодисын сав /шүршдэг хошуутай/ - хуванцар
- Үйлчлэгчийн хогийн сав – хуванцар
- Үйлчлэгчийн зөөврийн тэрэг – хуванцар
- Хог хаягдлын сав – хуванцар ба бор цаасан болон гялгар уут
- Цаасны хогийн сав – хуванцар ба цайрдсан металл

Сойз

- Суултуур цэвэрлэх
- Крантны
- Скраб-ын
- Гобелен буюу гар хивсний
- Зэгсэн материалын
- Зөөлөн
- Хана, шалны
- Хөнгөн, зөөлөн үстэй

Шалны мод ба туужуу

- Хашааны туужуу
- Том жижиг шалны мод
- Зөөлөн хялгаст шүүр
- Урт ишт цонх шалны цэвэрлэгч мод

Цэвэрлэгээний даавуун материал

- Тоосны алчуур
- Өнгөлгөөний жижиг алчуур
- Өнгөлгөөний зөөлөн үслэг алчуур
- Илгэн цэвэрлэгч
- Шил цэвэрлэх алчуур
- Шалны алчуур

Наранд хатаах хэрэгсэл /хамгаалалтын материал/

- Шатны гишгүүр ба материал
- Цэвэрлэгээний резинэн бээлий
- Сойз ба тоосны сав зэргийг тавих тавиур
- Хувцасны өлгүүр хуурай аргаар цэвэрлэх
- Бүтээлгийн зотон даавуу
- Нийтийн газрын шалны резинэн дэвсгэр

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ БАГАЖУУД:



Шүүр туужуу – Даавуун олсыг хоёр удаа давтаж гурван эгнээ болгон оёж төмөр утастай ороож хатуу мод буюу төмөр бариулд бэхэлсэн байна.



Тоосны сойз – Өнгөлсөн хатуу мод болон хуванцар төмөрт суулгасан хуванцар нейлоноор эсвэл холимгоор тэнцүүлсэн 2-1/4см хялгасаар хийсэн, бариул нь 30 см байдаг.



Шалны сойз – Хуванцар ба нейлон хялгасыг өнгөлсөн төмөр, хатуу модон суулгасан байх ба сойзны урт нь 16-24 см, хялгасны урт нь доод тал нь 3 см



Цуглуулагч сойз – Хуванцар ба нейлон хялгасыг 8 см урттай талбайд нь өнгөлсөн хатуу модонд суулгасан байх ба сойзны урт нь 36 см, хялгасны урт нь 2-1/8 см-ээс багагүй байна.



Скраб сойз – 10,2/1*2-3/4 хэмжээтэй хатуу дугуй модонд блокоос нь 1,1/8 хэрд хялгасыг суулгасан байдаг.



Цонхны сойз – Хялгасыг 10 см өнгөлсөн хатуу модонд суулгасан, гар нь салдаг, хялгасны урт 2,1/8 бариул нь 60 см



Хивс цэвэрлэгч - Материал нь пааландсан ган, хуванцар дугуйтай, нейлонон хялгасан сойзтой, бариул нь салдаг.

Илгэн цэвэрлэгч – Тос ба гүн толбо болсон материалыг цэвэрлэнэ. 20*30 хэмжээтэй.



Хананы тоос цэвэрлэгч – 4 давхар 3*12 хэмжээтэй зотон давууг давхарлаж оёод төмөр утсанд бэхлээд хатуу модон бариулд суулгасан байдаг. Сүүлийн үед хуванцар болон нейлонон материалаар хийсэн байдаг.



Шалны алчуур – Арав давхарласан 18 см урт 6 см өргөнтэй цайруулсан зотон даавуу байна.

Тэргэнцэр:

Стандартын тэргэнцэр нь өрөөний цагаан хэрэглэл, цэвэрлэгээ үйлчилгээнд шаардлагатай багаж хэрэгсэл болон бусад шаардлагатай эд зүйлсийг зөөвөрлөх зориулалттай байдаг.

Тэргэнцэр нь зохион байгуулалтын хувьд янз бүр байх бөгөөд ихэвчлэн гурван тавцантай байх ба цагаан хэрэглэл тавих тавцан, алчуур халаад тавих тавцан, ариутгал цэвэрлэгээний бодис хэрэглэх тавих тавцан зэргээс бүрдэнэ.

Мөн тэргэнцэр бохир цагаан хэрэглэлийн уут, хог хаягдлын уут зэргийг байрлуулсан байдаг. Тусдаа бохирын тэргэнцэр хэрэглэж болно.



Зураг 9. Цэвэрлэгээний тэргэнцрүүд

Тэргэнцэр нь үйлчилгээний ажилтан нарыг хувийн зохион байгуулалттай эмх цэгцтэй байхад нь тусалдаг ажлын гол хэрэгсэл юм.

Хог хаягдлын тэргэнцэр – хог хаягдлыг тусад нь хийх ангилан хийх хогийн савтай 2 шургуулгатай. Цэвэрлэгээний тэргэнцэр нь хувинтай ус тавих зориулалтай мөн хогийн ууттай байна.



Зураг 10. Хог, хаягдлын тэргэнцрүүд

ГШҮ 2. БАГАЖ ХЭРЭГСЛИЙГ ЦЭВЭРЛЭХ, АРИУТГАХ

Гар багаж хэрэгслийг хэрэглэж дууссаны дараа байнга цэвэрлэж цэвэрхэн, хуурай байлгаж заавал ариутгана. Бодис материалын пластик савыг ус болон цэвэрлэгч бодисоор шүршин арчих буюу усаар зайлан хуурай болтол арчиж хатааж ашиглана.

Сойз, зүлгүүрийн цэвэрлэгээ:

1. Зөөлөн ширхэгтэй ба нейлонон хялгастай сойзнууд нь хивс хивсэнцэр зөөлөн эдээр хийсэн тавилгыг цэвэрлэнэ.
2. Ширүүн тачир үстэй сойзыг чулуун болон плита, чулуун шигтгээт буюу мозайкан шалны биетэй толбо цэвэрлэхэд тус тус зориулагдсан байдаг.
3. Ямар ч сойзыг цэвэрлэгээнд хэрэглэж дууссаныхаа дараа цэвэрлэнэ.
4. Амьтны гаралтай үсээр хийгдсэн сойзыг байнга угаагаад байвал чанараа алдах тул угаасныхаа дараа давстай хүйтэн усанд зайлаад хатааж хэрэглэн ашиглалтын хугацааг уртасгаж болдог.
5. Нейлон сойзыг угааж хэрэглэхэд хялбар, арчилгаа хурдан, хатах нь түргэн ашиглалтын хугацаа урт байдаг. Сойзыг бүлээн усаар савандаж угаагаад хүйтэн усаар булхаж наранд хатааж ашиглана.



Зураг 11. Цэвэрлэгээний хэрэгсэл шүүр, сойз, зүлгүүр



Зураг 12. Хогийн шүүр

Шүүр, шалны модыг цэвэрлэх:

Шүүр түүний үсийг арчлах нь технологийн хувьд сойзныхтой ижил. Шүүрээр хатуу гадаргууг цэвэрлэхэд хэрэглэнэ. Үүнд:


- Хатуу үстэй шүүр: Гадна талбайд ашиглана.
- Хөнгөн үст шүүр: Самарын хайрсаар хийсэн шүүр байж болно.
- Зөөлөн үст шүүр: Нейлон эдээр хийсэн шүүр
- Бүх шүүрүүд иш ба толгойтой байх ёстой.

Шүүрийн ишийг зориулалтын хатуу мод буюу цайрдсан төмрөөр хийсэн байх ёстой. Шалны мод нь мод болон зэвэрдэггүй төмөр буюу кадмий бүрхэвчтэй урт нь 54-63 см байдаг.

Модон бариултай шал цэвэрлэгчийг савантай халуун усаар хоёр удаа угааж дараа нь ариутгана. Саван ариутгалын бодисыг зэрэг хэрэглэхгүй. Учир нь энэхүү савангүй ариутгал нь модыг өгөршихөөс хамгаална.

Цемент болон их талбайтай чулуун шалыг цэвэрлэхэд ширүүн зузаан даавуутай шалны мод буюу акрилик утсан шүүр хэрэглэнэ.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ1-3: Багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх

1. Цэвэрлэгээний багаж хэрэгсэлд ямар багажууд хамрагдах вэ?

.....
.....
.....
.....

2. Цэвэрлэгээний багажуудыг бичнэ үү.

.....
.....
.....
.....


3. Тэргэнцэр дотор ямар багаж хэрэгслүүдийг нэрлэ.

.....
.....
.....
.....

4. Багаж хэрэгслийн хадгалах журмыг тайлбарла.

.....
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Үйлчилгээний багаж, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг сонгох, ашиглах
Чадамжийн элемент:	Багаж хэрэгслийг ажилд бэлтгэх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын хувцас буюу дүрэмт хувцас бүрэн өмссөн эсэх			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Цэвэрлэгээний гар багаж, хэрэгслийн бэлэн байдлыг шалгах			
4. Багаж хэрэгслийг зөв байрлуулсан эсэх			
5. Ажил үйлчилгээнээс хамааруулан багаж хэрэгслийг зөв сонгосон байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-2 ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ, БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

Чадамжийн нэгжийн тодорхойлолт:

Үйлчилгээнд хэрэглэгдэх материал түүний шинж чанар, орц, норм, найрлага, хадгалах, зориулалтын дагуу хэрэглэхэд шаардагдах мэдлэг ур чадварыг эзэмших

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-1

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

ЧЭ 1. Цэвэрлэгээний бодис сонгох,
хэрэглэх, хадгалах

ЧЭ 2. Ариутгалын бодис сонгох,
бэлтгэх хэрэглэх

ЧЭ 3. Цэвэрлэгээний хэрэгслийг
өнгөөр ялгах

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧЭ 1. ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ БОДИС СОНГОХ, ХЭРЭГЛЭХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

1. Цэвэрлэгээний бодисыг ангилах, сонгох
2. Заавар зориулалтын дагуу найруулах
3. Зааврын дагуу хадгалах

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

1. Үйлчилгээний ёс зүй
2. Цэвэрлэгээний бодисын төрөл, ангилал, зориулалт
3. Цэвэрлэгээний бодисын шинж чанар
4. Ажил гүйцэтгэх үеийн үеийн ХАБЭА
5. Химийн бодисын мэдлэг
6. Тэмдэг тэмдэглэгээг мөрдөж хэвших
7. Химийн бодисын тухай ойлголт
8. Угаалгын бодис түүний төрөл, зориулалт
9. Угаалгын бодисын хадгалалт, хамгаалалт, хэрэглээ
10. Савлагаа дээрх тэмдэг тэмдэглэгээ

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1. Хувин | 4. Хуурай угаалгын бодис |
| 2. Ус | 5. Шингэн угаалгын бодис |
| 3. Хэмжээсний сав | 6. Хатуу угаалгын бодис |

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

1. Хувин 12 ш
2. Хогийн сав 2 ш
3. Хогийн уут 12 ш
4. Найруулах сав 12 ш

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Амны хаалт | 4. Бодис хийх сав |
| 2. Бээлий | 5. Хэмжээстэй сав |
| 3. Иж бүрэн ажлын хувцас | |



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШУ 1. ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ БОДИСЫГ АНГИЛАХ, СОНГОХ

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТНЫ үндсэн гол үүрэг нь цэвэрлэгээ ба үүнийг тусгай бодисуудын тусламжтайгаар ямар нэгэн биет зүйлийн тоос, шороо болон хир буртаг, бохирыг цэвэрлэхийг хэлнэ. Цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх гол хүчин зүйлд цэвэрлэгээний бодисууд орно.

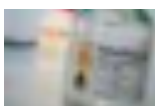
Цэвэрлэгээний бодисуудын үндсэн бодис нь ус юм. Усыг зөөлрүүлэх, хөөсрүүлэх зэрэг нэмэлт бодистой хамт цэвэрлэгээ үйлчилгээнд ашигладаг.

Хамгийн өргөн хэрэглэгддэг нь угаалгын бодис нь ба хувцас болон бусад гадаргууг цэвэрлэхэд өргөн ашиглаж байна.

Орчин үед нэг ба олон үйлчилгээтэй шингэнийг цэвэрлэгээнд хэрэглэх болсон. Зарим шингэн бодсыг бага зэрэг усанд уусагдагч юм уу эсвэл шууд шүршиж хэрэглэдэг болсон. Цэвэрлэгээний бодисуудыг өргөн ашиглаж байна.



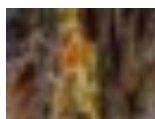
• Аммони - тосыг уусгаж, усыг зөөлрүүлэгч шүлт



• Метилийн спирт - тосны үлдэгдлийг уусгана

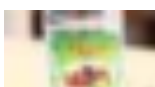


• Парафин- тосны толбо үлдэгдлийг цэвэрлэхэд хэрэглэнэ



• Давирхай - тос ба будгийн толбо арилгана

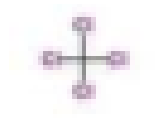
• Уксус ба цагаан цуу - цууны хүчил нь ванн болон паалан эдлэл, шар толбо, өнгөрийг цэвэрлэнэ



• Хлорлог бодис - өтгөн зузаан толбыг цэвэрлэнэ. Хлорлог хүчил тун хүчтэй бодис тул арьсаа хамгаалах шаардлагатай



• Карбон тетрахлорид - тосыг онцгой сайн уусгана. Үнэр болон хорноос болгоомжилж хамгаалалтын хэрэгсэл ашиглаж харьцах



• Техникийн сод - энэ уусмалыг ариутгал цэвэрлэгээнд хэрэглэдэг. Металл, чулуун гадаргууг цэвэрлэхэд тохиромжтой. Хэрэв их тунгаар хийвэл арьс, сойз, мод, будаг зэрэгт урвал өгдөг.



• Саван угаалгын нунтаг - Сайн угаалгын нунтаг нь саванг бодвол усыг зөөлрүүлж цаг хэмнэнэ. Угаалгын нунтаг ба саванг хуурай газар нээлттэй тавиурт хадгална.



Цэвэрлэгээний бодисыг ангилах, сонгох

Гадаргууг дараах 3 төрлийн бодисоор өнгөлж цэвэрлэнэ. Доорх 3 бодис нь дангаараа байхаас гадна хосолсон байдлаар бас үйлдвэрлэгдсэн байдаг.

- Цэвэрлэгээний бодис
- Өнгөлгөөний бодис
- Ариутгал халдваргүйжүүлэлтийн бодис

Цэвэрлэгээний бодисыг цэвэрлэх гадаргуугаас шалтгаалан дараах байдлаар ангилна.

- Шил толь цэвэрлэгч
- Хивс цэвэрлэгч
- Модон эдлэл цэвэрлэгч
- Паркет цэвэрлэгч

Өнгөлгөөний бодис:

- Чулуун гадаргуу өнгөлөгч
- Ган эдлэл өнгөлөгч
- Арьсан эдлэл өнгөлөгч
- Модон эдлэл өнгөлөгч
- Шил толь өнгөлөгч гэж ангилна.

Цэвэрлэгээний материалыг сонгохдоо тухайн биетийн шинж чанар, гадаргуу зэргээс шалтгаалан цэвэрлэгээний бодисыг сонгох нь чухал юм.

Цэвэрлэх бүтээгдэхүүний зориулалт, бүтэцтэй, шинж чанарыг судлан цэвэрлэх үед анхаарах зүйлүүд тодорхойлон сонгоно.

Мөн цэвэрлэгээний бодисыг хэрэглэхдээ бодис болон материалын шинж чанар, эд эдлэлийн заавартай зайлшгүй танилцаж бүтэц, шинж чанарыг нь мэдэх нь чухал байдаг. Жишээ болгон хэд хэдэн гадаргуугийн бүтэц, шинж чанарыг авч үзье.

Шил, шилэн гадаргуу

Шил нь силикатын нэг төрөл бөгөөд химийн бүрэлдэхүүний хувьд цахиурын исэл ба бусад янз бүрийн металлын оксидуудын нэгдлүүдээс тогтсон материал байдаг.

Шил гэдэг нь аморф бүтэцтэй хатуу, тунгалаг, хэврэг бие юм.

Гарал үүслээр нь шилийг байгалийн, аянгын, галт уулын, одон орны гаралтай: химийн бүрэлдэхүүнээр нь органик, ПС полистирол, полиметилметакрилат, органик биш силикат шил гэж ангилдаг.

Зориулалт шинж чанараар нь Оптик шил, химийн тэсвэртэй шил, дулаан тэсвэртэй шил, сав суулганы тэсвэртэй шил гэх мэтээр ангилдаг.

Шилний шинж чанар - шилний нягт 2.2-3.0 г/см.куб ба түүнээс дээш болор шилэнд энэ үзүүлэлт нь ихсэхэд шилний гэрлийн хугарал, гялалзалт, талстын гоёмсог үзэмж зэрэг нь сайжирдаг.

Механик шинж - Шахах хүчний үйлчлэлд их сайн тэсвэрлэдэг харин сунгах нугалах цохих хүчинд тэсвэргүй. Бат бөх шинж нь шилний найрлагад орсон дараах оксидын хэмжээнээс хамаарна.

Дулааны шинж - Шил нь дулааныг маш муу дамжуулдаг, харин дулаан багтаамж, тэлэлт ихтэй материал юм. Дулаан тэсвэрлэлтээр шилний төрлүүд янз бүр байх бөгөөд кварцын шил 1000 градус С, ердийн сав суулганы шил 95градус С, ситаллын шилэн сав 300-600 градус С байдаг.

Оптик шинж - Шилний тунгалаг шинж, өнгө, гэрлийн хугарал, гэрэл ойлгох ба нэвтрүүлэх зэрэг шинжүүд хамаарагдана. Шил нь өнгөгүй тунгалаг байхаас гадна бүдгэрүүлсэн сүүн өнгөтэй ба янз бүрийн өнгөөр будагдаж гоёмсог өнгө оруулсан байна.

Шилэнд туссан гэрлийн хугарал, гэрэл ойлгох ба нэвтрүүлэх чадварын коэффициент зэрэг нь шилний гоо сайхны шинжийг тодорхойлно.

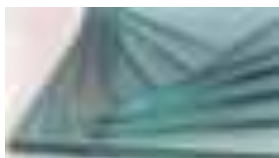
Шил нь химийн тэсвэр маш сайн, ялангуяа ус ба хүчлийн үйлчлэлд их тэсвэртэй харин шүлтэд арай бага тэсвэртэй, зөвхөн хайлуурын хүчилд тэсвэргүй буюу хайлдаг, тиймээс энэ хүчлийг шилэнд хээ зураглал гаргахад хэрэглэдэг.

Шилний төрлүүд

- Энгийн шил
- Хатаасан шил /ганшуулсан/
- Өнгийн шил
- Ламинатан шил
- Lowe шил
- Сийлбэртэй шил
- Бууралттай фасадны шил



Энгийн шил



Тунгалаг шил



Энгийн шил

Ганжуулсан шил

Ламинатан шил



Өнгийн шил

Цэвэрлэгээ шаардлагатай шилнүүдийн төрөл нь:

- Цонхны шил /энгийн болон хатаасан шил/
- Чийдэнгийн шил /энгийн сийлбэртэй шил/
- Машины шил /хатаасан шил/
- Нүдний шил /тусгай, эрүүл мэндийн зориулалттай/
- Шилэн хаалга /ламинатан болон бууралттай шил/

Шил цэвэрлэгч бодис нь зураас үлдээхгүйгээр хурдан хатдаг, өөх тос, жижиг тоосонцруудыг арилгах, гадаргуу дээр үслэг зүйл үлдээхгүй бодис байна.

Толь, толин гадаргуу

Толь үүсэхээс өмнө хэдэн мянга, магадгүй хэдэн сая жилийн турш усанд ууссан дүрс нь хүн төрөлхтөнд толины үүрэг гүйцэтгэдэг байсан.

Өнөөгийн Турк улсын Конья хэмээх хотын ойролцоох Катал Хуюук хэмээх эртний хотоос НТӨ 6200 оны үед хамаарах, галт уулын хар шилээр хийсэн толь олджээ. Иранд НТӨ 4000 оны үеэс өнгөлсөн зэсийг толь болгон ашиглаж байсан байна.

Тэгвэл бидний хэрэглэдэг толь хэрхэн үүссэн бэ? Бидний хэрэглэдэг толь маш эрт үеэс үүсэлтэй юм. Одоогоос 2400 жилийн өмнө Ливаны Сидон хотын ойролцоо хамгийн анхны толийг хийсэн хүмүүс амьдардаг байжээ. Эртний Ливан эсвэл финикууд толь хийхдээ хайлсан шилийг үлээж бөмбөлөг хэлбэртэй болгоод дотор нь хар тугалга цутгаж тавьдаг байжээ. Шил хагалж, гүдгэр хэсгийг нь толь болгон ашигладаг байсан байна.

Орчин үед толь хийх технологи

Толины үндэс нь үргэлж өндөр цэвэршилттэй, аль болох жигд шилэн шил юм. Хатуу болгохын тулд түүнийг 1500 С-ийн зууханд шарна. Үүний үр дүнд гөлгөр гадаргууг зөвхөн 4 мм зузаантай, 3-4 м өргөнтэй болгоно. Шилийг согог байгаа эсэхийг шалгаж, гэмтэлтэй шилийг толинд ашигладаггүй.

Цацруулагч давхаргыг гадаргуу дээр тусгай технологи ашиглан химийн уусмал түрхэх замаар үүсгэдэг. Үүнийг хийхийн тулд шилийг сойзоор өнгөлж, угааж, хатааж, химийн найрлагыг шүршигч буюугаар хийдэг. Химийн урвалын төгсгөлд уусмалыг хатааж үр дүнд нэг талдаа шилэн дээр цацруулагч гадаргуу гарч ирдэг.

Шил толь цэвэрлэгч

Шил толь цэвэрлэгч нь шил толийг хялбархан цэвэрлэх, зураас үүсгэхгүй хир бохирдлыг арилгах, өөх тос, хурууны хээ, толбо зэргийг загалтаж цайруулахгүй цэвэрлэх зориулалттай бодис юм. Хүүхдэд ойртуулж болохгүй, нүд, арьс, хувцас руу цацаж болохгүй. Нүдэнд орсон тохиолдолд нүдээ сайтар усаар зайлна.

Цэвэрлэгчийг ямар ч шилэнд хэрэглэж болох ч зарим нь керамик плитк зэрэг тодорхой шилэн гадаргуу дэр илүү тохиромжтой байдаг.

Шил толь цэвэрлэгч нь хэрэглээнээсээ хамаараад

- Шингэн
- Хөөсөн
- Салфетканы гэсэн төрлүүдтэй байна.

Шингэн цэвэрлэгчийн хувьд хэт их шүршигдэж том гадаргууг хамрах боловч ойролцоох шал хана мэт зүйл дээр буух боломжтой юм. Мөн гадуур хамгийн их олдоцтой худалдаалагддаг бодис байдаг. Шингэн шил цэвэрлэгчийг байгалийн болон химийн найрлагатай гэж ангилж болох юм.

Байгалийн болон хоргүй шил цэвэрлэгч нь ихэвчлэн ургамлын гаралтай, анхилуун үнэртэй байгалийн орцуудыг ашигладаг бөгөөд энэ нь бохир цонх, хатсан шороог цэвэрлэхэд үр дүн муутай байдаг. Ихэнх шил цэвэрлэгч нь бактери, вирусийг устгаж гадаргууг ариутгадаг. Машины шил цэвэрлэгчдийн зарим нь борооноос хамгаалах полидиметилсилоксануудыг ашиглан давхарга үүсгэдэг байна. Мөн энэ нь цас, хортон шавжнаас урьдчилан сэргийлэх, арилгахад тусалдаг байна.

Хөөсөн шил толь цэвэрлэгч нь полиэтилен-полипропилен гликол ба нарийн фосфат агуулдаг ба рН тэнцвэржүүлдгээрээ давуу талтай юм. Хөөсөн цэвэрлэгч нь байгалийн гаралтай бүтээгдэхүүн

хэрэглэх дуртай хүмүүс ихэвчлэн сонгож авч хэрэглэдэг бодис байдаг.

Салфеткан цэвэрлэгч нь авч явахад авсаархан асгарахгүй, жижиг хэсгүүдийг л цэвэрлэхэд тохиромжтой байдаг тул том цонх, байшингийн цонхыг бүрэн угааж чадахгүй.



Шингэн цэвэрлэгч



Байгалийн цэвэрлэгч



Салфеткан цэвэрлэгч

Хивс, хивсэнцэр

Хивс нь ноос болон синтетик утсаар хийгддэг гэрийн дулаан болон тав тухтай бах орчин нөхцөлийг бүрдүүлэгч эд хэрэглэл юм.

Хивс нь олон төрлийн нэхээс, өнгө, дизайны өргөн сонголттойгоос гадна шалны бусад бүх төрлийн материалуудыг бодвол өөрөө дулаан чанартай ба дулааныг хадгалах чадвартай.

Дуучимээг өөртөө шингээж, өрөөний шуугианыг намсгадаг ба хөлийн уланд учрах доргилтыг багасгаж, явдал зөөлрүүлж, тав тухтай орчныг бүрдүүлдэг.

Халуунд сэрүүн, хүйтэнд дулаан байж өрөөний чийг зохицуулагчийн үүргийг гүйцэтгэдэг. Өрөөн доторх агаар бохирдуулагчдыг өөртөө шингээж, агаар солилцооны үүргийг гүйцэтгэдэг.

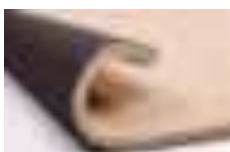


Хивсийг үйлдвэрлэх технологиос нь хамаараад дараах төрөлд хуваадаг. Үүнд:

- Нэхмэл. Хамгийн удаан эдэлгээтэй хивс. Энэ нь байгалийн гаралтай материалаар хийгдсэн байдаг бөгөөд ноосон хивс юм.



- Туффед. Үйлдвэрлэлийн технологи нь суурийг цавуугаар бэхлэхэд суурилдаг тул энэ төрлийн хивс нь онцгой хатуу чанартай байна.



- Зүү цоолбортой. Энэ нь гогцоо ашиглахгүйгээр эсгий гутлын зарчмаар хийгддэг. Зүү цоолсон технологийг ашиглан хийсэн хивс нь маш сайн бат бөх, удаан эдэлгээтэй, дуу чимээ шингээх чадвар сайтай байдаг тул театр, оффисын байрны дизайнд үргэлж дуртай байдаг.

Хивс цэвэрлэгч

Хивс нь ус шингээж авах чадвар нь маш сайн ба эргүүлээд чийгээ гадагшлуулахдаа агаар солилцоогоор дамжиж гадагшилдаг тул хивс цэвэрлэгч нь маш сайн хөөсөрдөг эсвэл нунтаг байвал илүү зохимжтой.

Хивс цэвэрлэгч нь шингэн, нунтаг, хөөсөн гэж ангилагдана. Мөн хивс цэвэрлэгч нь усанд найруулдаг, шүршдэг гэх мэт төрлүүдтэй байдаг.

Шүршигч хивс цэвэрлэгч нь хивсний жижиг хэмжээний толбо машины бүрээс буйдан зэрэгт хэрэглэнэ. Үнэр арилгагч хиртээхээс хамгаална, сэгсрээд 50 см зайнаас нойтон болгохгүйгээр шүршээд 2-4 цагийн дараа соруулж авна.

Нунтаг хивс цэвэрлэгч нь эхлээд тоос сорогчоор хивснийхээ тоосыг цэвэрлээд энэ нунтгаа хивсэндээ жигд тараан цацаж зөөлөн сойзоор хөнгөн үрж хивсний гүнд оруулна. 20 минутын дараа тоос сорогчоор соруулж авна. Урт үстэй хивсэнд арай удаан байлгана. Дахин хурдан бохирдохоос хамгаалдаг. Өнгийг нь сэргээнэ.

Хөөсөн хивс цэвэрлэгч болон шингэн хивс цэвэрлэгч нь заавал машинаар цэвэрлэхэд хийгддэг ба сард 1 удаа цэвэрлэгээнд хэрэглэгдэнэ.



Шүршдэг хивс цэвэрлэгч



Нунтаг хивс цэвэрлэгч



Шингэн хивс цэвэрлэгч

Паркетан шал цэвэрлэгч

Паркет бол үнс, венге, царс, агч гэх мэт байгалийн модны төрөл зүйлээр хийсэн модон ламелла юм. Энэ төрлийн шал нь байгаль орчинд ээлтэй, маш бат бөх байдаг.



Паркетан шал цэвэрлэгч нь усанд найруулж хэрэглэдэг ба паркетан шалыг гялалзуулах өнгөлөх, шалыг овгор товгор болгож ирмэг үүсэх зэрэг уснаас нөлөөлөх сөрөг үр дагавраас хамгаална.

Суултуур

Суултуур нь хүний хөнгөн болон хүндээр сууж бие засахад зориулагдсан зүйл юм. Суултуурыг энгийн болон автомат /биде/ суултуур гэж ангилна.



Суултуур цэвэрлэгч бодис

Суултуур цэвэрлэгч нь

- Шахмал
- Шингэн
- Нунтаг гэж ангилагдана.

Шахмал суултуур цэвэрлэгч нь Суултуурын бочки, хөвөө, хүний гар хүрэхгүй дотор ханыг өндөр үр дүнтэй цэвэрлэнэ. Ус татах бүрд автоматаар ариутган цэвэрлэж, үнэр дарна. Ус татах үед ариутгаж байна. Ус татах тутам бага зэрэг хөөсөрсөн зөөлөн цэнхэр өнгөтэй болгоно



Шингэн суултуур цэвэрлэгч нь хүний гар хүрэх газарт цэвэрлэгээ хийгдэнэ. Тусгайлан зориулсан хошууны тусламжтайгаар суултуурын дотор талын гадаргуу болон бүх хэсэг рүү цацагдах боломжтой. Цацсанаас хойш 10 минутын дараа сойтогдож угаах боломжтой.

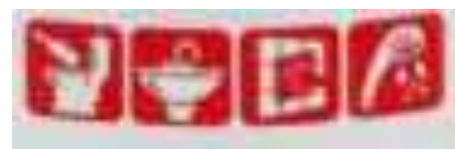


Ахуйн хүрээнд суултуур цэвэрлэх бодист Уксус, сод 2 ордог байна.



Угаалтуур цэвэрлэгч бодис

Угаалтуур нь хүний гар нүүр угаах, ариун цэвэр сахихад зориулагдсан цорготой тосгуур юм.



Угаалтуур цэвэрлэгч бодис нь нунтаг ба шингэн /шүршдэг/ гэсэн 2 төрөл байна. Мөн ариун цэврийн өрөө цэвэрлэх универсал цэвэрлэгч бас хэрэглэж болно.

Өнгөлгөөний бодис

Өнгөлгөөний бодис нь 3 төрөл байдаг. Үүнд

- Шингэн Өнгөлөгч /Спиртийн суурьтай/
- Зуурмаг /Усан суурьтай/
- Тос /Тосон суурьтай/

Өнгөлгөөний бодисыг хэрэглэх

- Спирт суурьтай нь металл гадаргуу, толь, цонх, шилэн гадаргууг өнгөлнө.
- Тосон суурьтай нь толботсон, тос болсон гадаргуу будагтай лакадсан ба пааландсан металл, арьс ба арьсан эдлэл, шалны хулдаас мөн түүнчлэн тос ба давирхайн толботой синтетик материал цэвэрлэж өнгөлнө.
- Усан суурьтай: Шал, резинэн шалыг өнгөлнө.

Өнгөлөгч хэрэглэхэд тавигдах шаардлага

- Өнгөлөгчийг заавал гадаргууг цэвэрлэсний дараа хэрэглэнэ.
- Өнгөлөгчийг бага хэрэглэх хэтрүүлбэл гадаргууд муу нөлөөтэй.
- Өнгөлөгч нь хамгийн сүүлийн цэвэрлэгээний арга хэмжээ юм.
- Өнгөлсний дараа гадаргууд гарын хээ, мөр ба бусад үлдэгдэл зэргийг сайтар арчих хэрэгтэй
- Өнгөлөгч хэрэглэхдээ өнгөн гадаргууг хөндөхгүй тулд болгоомжтой харьцах нь чухал
- Өнгөлөгч бодис үнэ ихтэй байдаг тул хянаж зөв хадгалах хэрэгтэй.
- Шалын/ чулуун болон мозайкан, плитан /өнгөлөгч машинаар өнгөлөх нь илүү хэмнэлтэй.

Чулуун гадаргуу өнгөлөгч буюу плита өнгөлөгч

Орчин үед угаалгын өрөөний хана, шал, гал тогооны тавилга, цонхны тавцан, ширээний тавцан зэргийг чулуун хавтан буюу ашигт малтмалын дүүргэгчээр хийдэг болсон. Иймд цэвэрлэгээний бодисыг зөв найруулж хэрэглэх нь бидний хувьд нэн чухал байна.

Угаалгын өрөө болон гал тогооны өрөө плита болон керамик хавтан өнгөлгөөний бодисуудыг усанд найруулдаг, шүршдэг гэж ангилагдана.

Найруулдаг плита өнгөлөгчийг 5 л усанд 100 гр хийж найруулна.

Маш зузаан тогтсон хир, бохирдолт зэргийг бүхэлд нь цэвэрлэхдээ усанд хольж шингэлэн өнгөн цэвэрлээд усанд хольж шингэлээгүй цэвэрлэгчээр бохирдолтой хэсэгт давхарлаж зөөлөн нейлонгүй алчуураар жигд хуваарилан арчиж өгнө. Гүйцэт хатахаас өмнө алхахгүй, хүрэхгүй байх хэрэгтэй.

Өнгөлөгч нь чулуун хавтанг ямар ч тосны үлдэгдэлгүй цэвэрлэдэг. Байгалийн өнгийг сэргээж өгдгөөрөө давуу талтай.

Арьсан эдлэл өнгөлөгч

Арьсан эдлэлийг жинхэнэ арьс, хагас боловсруулсан арьс, бүрэн боловсруулсан арьс гэж ангилна. Үүнээс хамааруулан арьсан эдлэлийн арчилгаа нь өөр байж болно. Энэ тухайн эдлэлийг арчлах заавар дээр тодорхой бичсэн байдаг.

- Жинхэнэ арьс: Энэ төрлийн арьсыг өөрийн байгалиараа байгаа арьс гэж ойлгож болно.
- Хагас боловсруулсан арьс: Хэрэв нарийн ширхэгтэй фактурны арьс гэвэл хагас боловсруулсан арьс гэж ойлгоорой. Арьсны чанарын хувьд энэ нь алтан дунджид тооцогддог, стандарт арьс юм. Энэ төрлийн арьсаар янз бүрийн цүнх, түрийвч хийдэг.
- Бүрэн боловсруулсан арьс: Тус арьсаар бүхий л төрлийн бүтээгдэхүүн, гутал, зүүлт, тэлээг хийж болдог. Бүрэн боловсруулсан арьс гэдэг нь арьсны өөрийн онцлогийг алдагдуулахгүйгээр гадна өнгөн хэсэгт будаг, хэв гаргаж боловсруулсан гэж ойлгож болно.

Арьсан эдлэл өнгөлөгчийг арьсаар хийсэн тавилга, цүнх, гутал зэрэг бүх төрлийн арьсан эдлэлийг хурдан хугацаанд хялбар аргаар, зөөлөн арьсыг гэмтээхгүй цэвэрлэхэд ашигладаг. Хулс модны найрлагатай арьсан эдлэл өнгөлөгчийг хэрэглэхдээ зориулалтын нойтон салфеткаар цэвэрлээд хаттал арчаад, гадаргуу дээр шүршиж жигд арчиж цэвэрлэнэ хэрэглэж дууссаны дараа бүтээгдэхүүний савыг сайтар таглах шаардлагатай.

Зөөлөн хувцас, эдлэл

Угаалгын нунтаг хамгийн өргөн хэрэглэгддэг ба угаалгын бодис нь ба хувцас, төрөл бүрийн зөөлөн эдлэл цэвэрлэхэд өргөн ашиглаж байна.

Угаалын бодисыг хэр зэрэг хэмжээтэй хувцас угаах гэж байгаагаас шалтгаалан хэмжээ нь харилцан адилгүй байна.

Мөн угаалгын нунтаг нь гараар болон машинаар угаахаасаа шалтгаалан зарцуулагдах хэмжээ нь өөр өөр байна.

Угаалгын бодисыг дараах байдлаар ангилна.

- Цагаан хувцсанд зориулсан
- Өнгөтэй хувцас эдлэлд зориулагдсан
- Шингэн угаалгын нунтаг
- Бактери устгагчтай цайруулагч

ГШҮ 2. ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ БОДИСЫН ЗААВРЫН ДАГУУ НАЙРУУЛАХ

Цэвэрлэгээний бодис хэрэглэгдэх үед анхаарах зүйлүүд:

- Цэвэрлэгээний бодис дээр байдаг зааврын дагуу найруулах
- Зориулалтын бээлий болон маск хэрэглэх
- Сав баглаа боодлыг зөв онгойлгож, таглах
- Хэмжээсний сав, халбага, хутгуур ашиглах
- Бодисын хэмжээг хэтрүүлэхгүй байх
- Цэвэрлэх гадаргууг сайтар тодорхойлж бодисыг зөв сонгох
- Өнгөлөгч, цэвэрлэгч бодисыг найдвартай зориулалтын тавиур, өрөөнд хадгалдах
- Ууршилт болон урвалаас хамгаалах
- Хурц үнэртэй парафин мэт бусад урвалаас хамгаалж аюулгүй орчинд хадгалах

Өнгөлгөөний бодис хэрэглэхэд анхаарах зүйлүүд:

- Өнгөлөгчийг заавал гадаргууг цэвэрлэж дууссаны дараа хэрэглэх
- Өнгөлөгчийг бага хэмжээгээр хэрэглэх хэтрүүлбэл гадаргууд муу нөлөөтэй
- Өнгөлсний дараа гадаргууд гарын хээ, мөр ба бусад үлдэгдэл зэргийг сайтар арчих
- Өнгөлөгч хэрэглэхдээ өнгөн гадаргууг хөндөхгүй тулд болгоомжтой харьцах
- Өнгөлөгч бодис үнэ ихтэй байдаг тул хянаж зөв хадгалах
- Үйлдвэрлэснээс хойших хугацаа, хэрэглэх хугацааг сав, бөглөө дээрээс харах
- Хүүхдээс хол байлгах
- Нүд, арьс, хувцас руу цацахгүй байх /нүдэнд орсон тохиолдолд нүдээ усаар сайтар зайлна/
- Зориулалтын нөхцөлд хадгалж, бээлий өмсөж, маск зүүх
- Бодисыг дангаар хэрэглэх нь илүү үр дүнтэй
- Ууршилт болон урвалаас хамгаалах

Угаалгын нунтгийг хэрэглэхэд анхаарах зүйлүүд:

1. Гараар угаах болон автомат тохиргоотой угаалгын машинд хувцас угаахдаа зориулалтын угаалгын нунтгийг хэрэглэх
2. Угаалгын бодис дээрх хэрэглэх заавар, тун хэмжээг нарийн мөрдөх /тунг хэтрүүлэн угаасан хувцсыг өмссөн үед хүний хөлсөөр дамжин дотор эрхтэн болон арьсанд элдэв харшил, эмгэг үүсэх аюултай/
3. Угаалгын нунтаг дээрх усны температурын зааврыг мөрдөх. /хэт халуун усанд хувцас угаах нь өнгийг гандуулж, материалыг муутган, ноосон эдлэлийг хэлбэр, хэмжээг алдагдуулдаг/
4. Хүүхдийн хувцас угаахдаа зориулалтын угаалгын нунтаг хэрэглэх
5. Угаалгын нунтаг нь ам, хамар, нүдэнд орсон тохиолдолд усаар сайтар угаан шаардлагатай тохиолдолд эмчид хандах

Манай улсад 150 граммаас 25 кг хүртэл жинтэй 16 нэр төрлийн угаалгын нунтгийг худалдаалж, 57 гаруй аж, ахуй нэгжүүд жилд 3 сая гаруй килограмм угаалгын нунтгийг ашиглаж байна. Цэвэрлэгээний бодис дахь химийн бодисоор хийгддэг ба хүний биед хор нөлөө ихтэй байдаг ба дараах бодисыг түгээмэл ашиглаж байна. Үүнд:

Хлор, хлорамин ба хлорын органик нэгдлүүд

- Зүрх судасны өвчлөлийн шалтгаан болж, судасны хатуурал, цус багадалт цусны даралт ихдэлт үүсэхэд нөлөөлөх эрсдэл маш өндөр байдаг. Улмаар өдөр болгон хлортой усаар цэвэрлэгээ хийх нь арьс ба үсний байдалд таагүй нөлөө үзүүлдэг.

Фосфат Фосфонатууд

- Ус зөөллөгч хэлбэрээр дийлэнх угаалгын нунтагт агуулагддаг бөгөөд арьсанд харшил өгөх эрсдэл эрс өндөр.

Нашатырийн спирт

- Нашатырийн спирт нь шил, толь өнгөлөн цэвэрлэгч бодисуудад агуулагддаг. Цэвэрлэх явцад хэтрүүлбэл нүд ба амьсгалын замыг цочроох, толгой өвдүүлэх аюултай.
Нетробензол
- Шахмал шал буюу манайхны ярьж заншсанаар паркет ба мебель эд өнгөлөгчдөд ашиглагддаг бөгөөд багтраа үүсгэх, бөөлжүүлэх нөлөө үзүүлдэг.

Формальделид

- Бүх төрлийн хуванцарт агуулагддаг. Ахуйн химийн бүтээгдэхүүнд формальдегид нь хадгалагдах хугацааг уртасгагч бөгөөд хорт хавдар үүсгэгч бодис юм.

Фенол ба крезолууд

- Фенол ба крезолууд нь нянгийн эсрэг бодис бөгөөд маш идэмхий, агуулга нь өндөр бол гүйлгүүлэх, толгой эргэх, элэг ба бөөрний үйл ажиллагааг доголдуулах зэрэг сөрөг нөлөөтэй.

Химийн хортой бодсыг хүний эрүүд мэнд байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл шинж чанараар нь олон улсын хэмжээнд онцгой хортой, хортой, бага хортой гэж ангилна.

- **Онцгой хортой** химийн бодистой хүн, амьтны биед амьсгалах, залгих, эсвэл арьсаар нэвчин орох тохиолдолд тэдгээрийн эрүүл мэндэд туйлын ноцтой хурц архаг хордлого учруулах түүнчлэн амь насанд аюул хүргэх нөлөөтэй бодисууд хамаарна.
- **Хортой бодис** хүн амьтны биед амьсгалах, залгих эсвэл арьсаар биед нэвчин орох тохиолдолд тэдгээрийн эрүүл мэндэд хурц болон архаг хордлого учруулах нөлөөтэй бодисуудад орно.
- **Бага хортой** хүн амьтны биед амьсгалах, залгих эсвэл арьсаар нэвчин ороход тэдгээрийн эрүүл мэндэд тодорхой хэмжээний хордлого учруулах нөлөөтэй бодис хамаарна.

Химийн хорт бодисын хоруу чанар, хор хөнөөлийг тодорхойлоход дараах хүчин зүйлийг авч үзнэ.

- Химийн найрлага
- Физик шинж чанар
- Тоон хэмжээ
- Өтгөрүүлэгч
- Ширхлэгийн хэмжээ
- Биед нэвтрэн ордог
- Бусад химийн нэгдэлтэй хавсарч үйлчлэх байдал

Хүрээлэн буй орчинд химийн хортой бодистой тархааж буй объектыг химийн аюултай объект гэнэ. Хор хүний биед амьсгалаар хоол боловсруулах эрхтнээр арьс салстын замаар нэвтрэн ордог. Хордлогын нөлөөллийг дараах байдлаар ангилна.

- Хурц
- Хурцавтар
- Архаг

Хурц хордлого нь ажиллагсад хөдөлмөрлөх үүргээ биелүүлэх явцад химийн хортой цацраг болон биологийн идэвхт хорт бодисын үйлчлэлд өртөж богино хугацаанд хурц хэлбэрийн хордлого илэрч эрүүл мэнд, амь насаар хохирох байдлаар илэрнэ.

Архаг хордлого нь химийн хортой цацраг болон биологийн идэвхт хорт бодис бие махбодод бага багаар нэвтрэн орж аажимдаа өвчин эмгэг үүсэхийг хэлнэ.

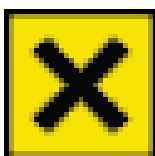
Цэвэрлэгээний бодисын тэмдэг тэмдэглэгээ:

Аяга таваг угаагч, угаалгын нунтаг, өнгөлөгч, ариутгагч, цайруулагч, цэвэрлэгч зэрэг ахуйн химийн бодисын сав, баглаан дээрх дараах тэмдэглэгээг анзаарч байх хэрэгтэй.



Цочроогч бодис

Цэвэрлэгч, угаагч бодис бүхий сав баглаан дээр олонтоо харж болно. Нүд, арьсанд хүрсэн үед цочроон загатнаа үүсгэх, үрэвсүүлэх аюултай. Тиймээс гартаа бээлий өмсөн ашиглана. Ашиглаж байх үедээ өрөө, тасалгааны цонхыг нээн сайтар агааржуулахгүй бол ууршил нь ханиалга өдөөх, амьсгалын дээд замыг үрэвсүүлж болзошгүй.



Хортой бодис

Будаг шингэлэгч /“растворитель” гэж нэрлэж хэвшсэн/, лак, будгийн саван дээр байдаг. Хүнд хортой бодис агуулагдсан бүтээгдэхүүн гэдгийг анхааруулж байдаг.



Хортой бодис

Будаг шингэлэгч /“растворитель” гэж нэрлэж хэвшсэн/, лак, будгийн саван дээр байдаг. Хүнд хортой бодис агуулагдсан бүтээгдэхүүн гэдгийг анхааруулж байдаг.



Байгаль орчинд аюултай

Амьтан, ургамалд аюул учруулж болзошгүй бодис агуулж байгааг заасан тэмдэг. Тэгэхээр сав баглааг нь хамаагүй хаяхгүй, хүүхэд, амьтан хүрэхээргүй газар хадгалах ёстой.

ГШҮ 3. ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ БОДИСЫГ ХАДГАЛАХ

Цэвэрлэгээний бодис нь химийн хортой найрлага ихтэй, уурших, агаарт урвалд орох магадлалтай учраас зориулалтын сав баглаа боодолтой, ашиглах, хадгалах зааварчилгаатай байдаг.

Албан байгууллага, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ, зочид буудал, худалдааны төв, томоохон оффис, эмнэлэг, цэцэрлэг, сургууль, спортын ордон, ресторан, зоогийн газар зэрэг томоохон байгууллагууд угаалгын бодис хураах, хадгалах зориулалтын өрөө тасалгаатай байдаг. Энд угаалгын бодис, хэрэглэл, багаж хэрэгслийг их хэмжээгээр хадгалах, хураах зориулалттай.



Зориулалтын өрөөнд төмөр, NDF, HDF, HPL зэрэг /өнгөлгөөтэй ДСП/ хавтангаар хийсэн тавиур байрлуулах ба тавиур тус бүр дээр угаалга, цэвэрлэгээ, өнгөлгөө, ариутгалаар ангилан байршуулж, ялгах тэмдэг тэмдэглэгээ, үгээр бичиж тавьсан байна.

Зориулалтын өрөө байхгүй тохиолдолд угаалгын өрөө болон агуулах, зоорийг ашиглаж болно.

Хаана ч байрлуулсан бодисуудыг ангилан ялгаж бичилт, тэмдэглэгээ хийж өгснөөр бодисуудыг андуурч хэрэглэхээс сэргийлдэг.



Ямар ч цэвэрлэгээ, ариутгал, өнгөлгөөний бодисууд нь зориулалтын сав баглаа боодолтой байдаг ба их хэмжээгээр савлагдсан тохиолдолд жижиг саванд хэрэглэх хэмжээгээр зориулалтын саванд хийж хэрэглэнэ. Үлдсэн бодисын сав баглаа боодлыг сайтар таглаж хадгална. Хадгалах хугацааг нарийн сайн харж хэрэглэх ба хугацаа хэтэрсэн бодис нь үйлчилгээний чанар муудах мөн хүний биеийг хордуулах аюултай байдаг.

Цэвэрлэгээ үйлчилгээ, угаалгын, ариутгалын, өнгөлгөөний бодисыг нарны тусгалаас хол байрлуулах ба сэрүүн газар хадгална.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 2-1. Цэвэрлэгээний бодис сонгох, хэрэглэх, хадгалах

1. Цэвэрлэгээний бодисын ангиллыг тайлбарла

.....
.....
.....
.....

2. Цэвэрлэгээний бодисыг яагаад хэрэглэх ёстой вэ?

.....
.....
.....


3. Цэвэрлэгээний бодис хэрэглэх үед анхаарах зүйлүүдийг нэрлэ.

.....
.....
.....

4. Цэвэрлэгээний бодисыг зааврын дагуу хадгалахын давуу талуудыг нэрлэ.

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Цэвэрлэгээний материал, бодис бэлтгэх, ашиглах
Чадамжийн элемент:	Цэвэрлэгээний бодис сонгох, хэрэглэх, хадгалах
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Цэвэрлэгээний бодистой харьцах хувийн хамгаалах хэрэгсэл хэрэглэсэн байдал			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Цэвэрлэгээний бодисыг зөв ангилсан байдал			
4. Бодис найруулах сав бусад зүйлсийг зөв сонгосон эсэх			
5. Зааврын дагуу зөв найруулсан эсэх			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 2. АРИУТГАЛЫН БОДИС СОНГОХ, БЭЛТГЭХ, ХЭРЭГЛЭХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Ариутгалын бодисыг ангилах, сонгох.
- Бодисыг заавар зориулалтын дагуу бэлтгэх.
- Ариутгалын бодисыг хэрэглэх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

- Үйлчилгээний ёс зүй
- Ариутгалын бодисын төрөл, ангилал, зориулалт
- Ариутгал хийх дараалал
- Ариутгалын бодис хийх найруулах дараалал
- Хорт бодисын талаар мэдлэг

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Хуурай угаалгын бодис 60 кг
- Шингэн угаалгын бодис 60 кг
- Хатуу угаалгын бодис 60 кг
- Ариутгалын бодис 60 кг
- Өнгөлгөөний бодис 60 кг
- Толбо арилгагч 30 л
- Халдваргүйжүүлэх бодис 30 л
- Ус

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хувин 12 ш
- Хогийн сав 2 ш
- Хогийн уут 12 ш
- Найруулах сав 12 ш

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. АРИУТГАЛЫН БОДИСЫГ АНГИЛАХ, СОНГОХ

Цэвэрлэх гэдэг нь ус савангаар юмсын гадаргууг цэвэрлэх нь тоосыг арилгаж нянгийн тоог цөөлөх ч бүрэн устгаж чаддаггүй. Тиймээс цэвэрлэгээ хийсний дараа халдваргүйттэл хийхийг санал болгодог.

Халдваргүйттэл гэдэг нь гадаргуу дээрх нянг устгадаг, халдваргүйжүүлэх химийн бодис нь саванг бодвол хүчтэй үр нөлөөг үзүүлдэг, халдваргүйтгэл хийсний дараагаар дахин цэвэрлэгээ хийх шаардлагагүй. Учир нь халдваргүйтгэлийн бодис нь гадаргуу дээр дунджаар 3-5 минут байх ёстой.

Ариутгал гэдэг нь нянг устгадаг ч халдваргүйтгэлийг бодвол үр дүн нь арай бага, гэхдээ ариутгах нь халдвар авах эрсдлийг бууруулж чадна.

Хортон устгах, ариутгал хийхийн өмнө тэдний өсөж үржих бололцоог хааж шал, хана туурга, тааз зэрэгт гарсан ан завсар, зай чөлөө, дамжуулах хоолой нүх цооног зэргийг цэвэрлэгээ хийхийн өмнө битүүлж шавар зуурмагаар бөглөнө.

Ариутгалд ихэвчлэн химийн янз бүрийн бодисууд, хлорамин, хлорын шохой, лизел төрлийн уусмал зэргийг уусмал байдалтай хэрэглэнэ.


Харин хлорын шохойг ариун цэврийн өрөөг ариутгахад хлорын шохойн 10-20 % -ийн (10 литр усанд 1-2 кг) суун уусмалыг хогийн сав, муу усны нүх, хоолны хаягдлын байр, сав торхыг ариутгахад хэрэглэнэ.






Химийн бодис нунтаг, шингэнийг 1м² талбайд 2 граммыг цацах эсвэл 250 гр, усанд хоолны халбага 2% формалин, цайны нэг халбага элсэн чихэр хийсэн уусмалыг хоолны тавагт хийж тавих замаар ялааг устгана.

ДДТ нунтгийг жоом үүрлэсэн орчинд 1м² 20-30граммаар цацаж ариутгана. Ариутгалын их цэвэрлэгээний эцэст эмнэлэг, ариун цэвэр, халдвар судлалын байгууллагын зөвшөөрлийг зааврын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Ариутгал хийсний дараа цонхны салхивчийг нийтэд үйлчлэх хүртэл хаана.

ГШҮ2. АРИУТГАЛЫН БОДИСЫГ ЗААВАР ЗОРИУЛАЛТЫН ДАГУУ БЭЛТГЭХ

Хлорын шохой:	10гр хуурай хлороо 10л усанд сайтар хутгаж бэлтгэнэ. Уусмалыг муу усны нүх, ил задгай бие засах газарт сайтар шингээж, хийнэ. Хөрс болон гадна талбайд 1кв.м талбайд 1-1,5л уусмал байхаар тооцож шүршинэ.	
Гипохлорит:	10л усанд гипохлорит натри бол 600 мл, гипохлорит кальци бол 10 гр хийж найруулна. Уусмалыг муу усны нүх, ил задгай бие засах газарт сайтар шингээж хийнэ. Хөрсний дээд давхарга, орон байрны гадна талбай, асфальтан зам талбайг 1кв метр талбайд 1.5 литр байхаар тооцож шүршинэ.	

<p>Жавелион:</p>	<p>10 литр усанд 4 ширхэг шахмал хийн сайтар уусгана (0,06% уусмал). Уусмалыг муу усны нүх, ил задгай бие засах газарт сайтар шингээж хийнэ. Хөрс болон гадна талбайд 1кв метр талбайд 1.5 литр байхаар тооцож шүршинэ.</p>	
<p>Клорсепт:</p>	<p>10 литр усанд 2 ширхэг шахмал хийж сайтар уусгана. Уусмалыг муу усны нүх, ил задгай бие засах газарт сайтар шингээж хийнэ. Хөрс болон гадна талбайд 1кв метр талбайд 1.5 литр байхаар тооцож шүршинэ.</p>	
<p>Тамир-Эм бэлдмэл:</p>	<p>1л бэлдмэлийг ил задгай жорлон, бохирын цооногийн 1 булан руу асгаж хийнэ.</p>	
<p>Эко - 00 бэлдмэл:</p>	<p>Уутандаа 2 ширхэг ууттай бэлдмэл. Эхний уутыг задалж бүлээн, 3-5 л усанд найруулан 30 минутын дараа жорлонд хийнэ. 7 хоногийн турш жорлонд хуримтлагдсан бохирыг далд ортол ус нэмж хийнэ. 7 хоногийн дараа 2 дахь уутыг дээрх аргаар дахин хэрэглэнэ. 3 долоо хоногийн турш жорлонг байнга устай байлгана.</p>	
<p>Халуун үнс, модны үртэс:</p>	<p>Халдваргүйжүүлэх бодис байхгүй тохиолдолд халуун үнс эсвэл модны үртсийг ил задгай жорлон, бохирын цооногт хийж болно.</p>	

БЕЛИЗНА/Цайруулагч

Белизна нь бүх төрлийн гадаргууг ариутгах, ванн, суултуур халдваргүйжүүлэх, толбо арилгахад зориулагдсан бөгөөд уусмалын %-0.25/9.8л усанд 150 мл найруулж хэрэглэнэ.



ХЛОРАМИН

Хлораминыг албан байгууллага, орон байранд хэрэглэхэд тохиромжтой халдваргүйжүүлэх бодис ба төрөл бүрийн хэлбэрээр савлагдсан байна. Шал, суултуур, ханын гадаргуу, арчих цэвэрлэх материал ариутгана. 1л усанд 2 шахмалаар найруулж хэрэглэнэ.



Хлораминыг халдваргүйтгэлд хэрэглэх заавар:

Хлорамин нь Б, Т гэж 2 янз байх ба хлорамин Б-г халдваргүйтгэлд ихэвчлэн хэрэглэнэ. Хлорамин нь гадаад орчинд тэсвэртэй, удаан хугацаагаар хадгалахад идэвхтэй хлороо бага алдана.

1. Хлорамин Б нь усанд сайн уусдаг, зөөлөн ба төмөр эдлэлийг гэмтээхдээ бага, 26%-ийн идэвхтэй хлор агуулдаг, 50 хэмийн халуунд усанд найруулна.
2. Хлораминыг хуурай, нарны гэрэл, чийгээс хамгаалж чадах таглаатай модон ба шилэн саванд хадгална. Хлорамины бэлтгэсэн уусмалыг таглаатай хар бараан өнгийн шилэнд 5-7 өдөр хадгалж ариутгалд хэрэглэнэ.
3. Хлорамин нь урвал хэлбэрийн нянд үйлчлэх ба ариутгалд 0.2-10% хүртэл хэрэглэнэ.
4. Хлорамины бактери устгах чадлыг ихэсгэхийн тулд идэвхжүүлсэн байдлаар хэрэглэнэ. Хлорамины уусмалыг бэлтгэх арга /1 ба 10 литр усанд хуурай хлораминыг бэлтгэх/

Хлорамины уусмалыг бэлтгэх арга

/1 ба 10 литр усанд хуурай хлораминыг бэлтгэх/

Хлорамины орох хэмжээ /нунтаг/		
Уусмал /хувиар/	1 литр усанд/гр/-аар	10 литр усанд
0,2%	2гр	20гр
0,5%	5гр	50гр

1,0%	10гр	100гр
2,0%	20гр	200гр
3,0%	30гр	300гр
5,0%	50гр	500гр
10%	100гр	1000гр

Жишээ нь: 0,2%-ийн хлорамины уусмал бэлтгэх шаардлага гарвал 1 л усанд 2 ширхэг, 10 литр усанд 10 ширхгийг хийнэ. Хлорамины уусмалыг өрөө тасалгаа халдваргүйжүүлэх зорилгоор 0.2-5.0%-ийн уусмал болгон хэрэглэдэг. Хлорамины уусмалыг гар угаах, өрөө тасалгаа, бохирдсон объектуудыг шүрших, арчих, зайлах, уусмалд хийх зэргээр тодорхой хугацаанд байлгаж халдваргүйжүүлнэ.

Шахмал хлораминыг хэрэглэх заавар:

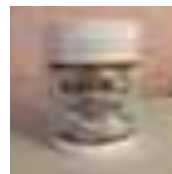
№	Юунд хэрэглэх	Усны хэмжээ	Хэдэн шахмал	Хугацаа
1	Сав суулга, аяга таваг халбага сэрээ халдваргүйжүүлэх	1л	1ш	15 минут
2	Дээл хувцас, ор дэвсгэр, зөөлөн эдлэл	1л	2-4 ш	15 минут
3	Гэдэсний халдварт өвчний үед хатуу эдлэл, 00 өрөө, бие үсэх газарт	1л	6 ш	30 минут
4	Хүнсний ногоо, жимс угаахад	1л	1,5 ш	15 минут
5	Багаж хэрэгсэлд	3-5л	10 ш	30 минут
6	Орон сууцанд ариутгал хийх	1л	2-3 ш	20 минут
7	Гар угаахад	1л	1 ш	1-2 минут

ӨРГӨН ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ХАЛДВАРГҮЙЖҮҮЛЭХ БОДИСЫГ БЭЛТГЭХ ЗААВАР КАЛЬЦИЙН ГИПОХЛОРИД

Арчих шүрших дүрэх аргаар халдваргүй-жүүлэлтийг хийхэд хэрэглэнэ.	Ажлын уусмалыг бэлтгэхэд шилэн, хуванцар, пааландсан савыг ашиглана.	Нийтийн талбай, албан тасалгаа, өрөө-0,25%-ийн уусмалыг ашиглах бөгөөд 5литр бүлээн усанд 20граммыг хийнэ.	Ариун цэврийн өрөө, жорлон, ванн, угаалтуур 0,5%-ийн уусмалыг ашиглах бөгөөд 5 литр бүлээн усанд 40граммыг хийнэ.	Найруулсан уусмалыг 5-10 минут таглаж бүрэн уусгасны дараа хэрэглэнэ.
---	--	--	---	---

ЖАВЕЛИН

Жавелин нь бактери, вирус, мөөгөнцөр идэвхтэй нөлөөлж устгах үйлчилгээтэй. Хана, хаалганы бариул, эд зүйлсийн гадаргуун дээр уусмалын %-0.03/10л усанд 2ш таблет /Ариун цэврийн өрөөнд уусмалын %-0.06/10л усанд 4ш/ арчиж болон шүршиж хэрэглэнэ.



ӨРГӨН ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ХАЛДВАРГҮЙЖҮҮЛЭХ БОДИСЫГ БЭЛТГЭХ ЗААВАР ЖАВЕЛИН

<p>Арчих шүрших дүрэх аргаар халдваргүй-жүүлэлтийг хийхэд хэрэглэнэ.</p>	<p>Ажлын уусмалыг бэлтгэхэд шилэн, хуванцар, пааландсан савыг ашиглана.</p>	<p>Албан тасалгаа, өрөө-0,015%-ийн уусмалыг ашиглах бөгөөд 10литр бүлээн усанд 1 шахмал</p>	<p>Олон нийтийн эзэмшил талбай, ариун цэврийн өрөө 0,03%-ийн уусмалыг ашиглах бөгөөд 10 литр бүлээн усанд 2 шахмал</p>	<p>Найруулсан уусмалыг 5-10 минут таглаж бүрэн уусгасны дараа хэрэглэнэ.</p>
--	---	---	--	--



ӨРГӨН ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ХАЛДВАРГҮЙЖҮҮЛЭХ БОДИСЫГ БЭЛТГЭХ ЗААВАР
КЛОРКЛИЙН /KLORKLEEN/

Арчих шүрших дүрэх аргаар халдваргүй-жүүлэлтийг хийхэд хэрэглэнэ.	Ажлын уусмалыг бэлтгэхэд шилэн, хуванцар, пааландсан савыг ашиглана.	Нийтийн талбай, албан тасалгаа, өрөө-0,02%-ийн уусмалыг ашиглах бөгөөд 5литр бүлээн усанд 1 шахмал.	Ариун цэврийн өрөө, жорлон, ванн, угаалтуур 0,5%-ийн уусмалыг ашиглах бөгөөд 2 литр бүлээн усанд 1 шахмал.	Найруулсан уусмалыг 5-10 минут таглаж бүрэн уусгасны дараа хэрэглэнэ.
---	--	---	--	---

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр: Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭЭ-2 Ариутгалын бодис сонгох, бэлтгэх, хэрэглэх

1. Жавелинийг найруулж бэлтгэх зааврыг тайлбарла.

.....
.....
.....
.....

2. Хлорминыг найруулж бэлтгэх зааврыг тайлбарла.

.....
.....
.....
.....


3. Белизнаг найруулж бэлтгэх зааврыг тайлбарла.

.....
.....
.....
.....

4. Клорсептны уусмалыг найруулж бэлтгэх зааврыг тайлбарла.

.....
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Цэвэрлэгээний материал, бодис бэлтгэх, ашиглах
Чадамжийн элемент:	Ариутгалын бодис сонгох, бэлтгэх, хэрэглэх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ариутгалын бодистой харьцах хувийн хамгаалах хэрэгсэл бүрэн хэрэглэсэн байдал			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Ариутгалын бодисыг зөв сонгосон байдал			
4. Бодис найруулах сав бусад зүйлсийг зөв сонгосон эсэх			
5. Зааврын дагуу зөв найруулсан эсэх			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 3. ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ ХЭРЭГСЛИЙГ ӨНГӨӨР ЯЛГАХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Алчуурыг ангилан ялгах
- Сойзыг ангилан ялгах
- Хувинг ангилан ялгах

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

- Багаж хэрэгслийн ангилал, зориулалт
- Үйлчилгээний ёс зүй
- Цэвэрлэгээний бодисын төрөл, ангилал, зориулалт
- Цэвэрлэгээний хэрэгсэлд тавигдах шаардлага, стандарт
- Цэвэрлэгээний багаж хэрэгсэл

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Алчуур
- Хувин
- Сойз

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Шаардлагагүй

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШУ 1. АЛЧУУРЫГ АНГИЛАН ЯЛГАХ

Алчуур хийхэд янз бүрийн түүхий эд хэрэглэж болох боловч дараах түүхий эдийг хамгийн их ашигладаг.

- Хөвөн
- Хөвөн полиэфир хольц
- Лиокел
- Маалингын даавуу
- Хулс
- Синтетик бичил утас

Хөвөн

Алчуур хийдэг бүх түүхий эд нь хөвөн юм. Байгалийн гаралтай бүтээгдэхүүн бөгөөд химийн бодис агуулаагүй. Түүнчлэн ямар ч синтетик утаснаас ялгаатай нь хөвөн нь усыг маш сайн шингээдэг. Хөвөн нь байгаль дээр ургадаг амьд цэцэг юм.



Хөвөн полиэфир хольц

Хөвөн полиэфир хольцыг хөвөнгийн дараа алчуур хийхэд ихэвчлэн ашигладаг. Эдгээр нь гадаад төрхөөрөө гоёмсог, бат бөх чанар сайтай мөн усыг шингээх чадвар сайтай, амьсгалах чадвартай. Холимог найрлагатай тул бусад алчуураас илүү сайн бөгөөд удаан эдэлгээтэй байдаг. Cotton Polyester Blend нь ихэвчлэн гар алчуур, ванны алчуур хийхэд ашиглагддаг.



Лиокел

Энэ нь тогтвортой модны эх үүсвэрээс гаргаж авсан зөөлөн түүхий эд юм. Энэ нь дээд зэргийн чанартай алчуур хийхэд хэрэглэгддэг. Онцгой шинж чанартай тул арьсанд маш зөөлөн байдаг. Мөн хөвөн шиг сайн шингээх чадвартай. Заримдаа хөвөн-лиоцелийн хольцыг алчуур хийхэд ашигладаг.



Маалингын даавуу

Анх маалингын даавуу нь алчуур хийх анхны түүхий эд байсан бөгөөд өнөөг хүртэл өргөн хэрэглэгддэг. Мэдээжийн хэрэг, энэ нь нянгийн эсрэг болон шинж чанартай байдаг. Энэ нь удаан эдэлгээтэй, удаан эдэлгээтэй бөгөөд хурдан хатдаг. Хөвөн даавуу шиг байгальд ээлтэй алчуур юм. Энэ нь угаалгын өрөө, гал тогооны алчуур хийхэд хэрэглэгддэг.

Хулс

Энэ нь алчуур хийхэд хэрэглэгддэг өөр нэг түүхий эд юм. Хулсан алчуур нь зөөлөн, торгомсог байдаг. Зөөлөн, торгомсог тул тансаг гал тогоо, ванны алчуурыг эндээс хийдэг. Энэхүү алчуурын хамгийн сайн шинж чанар нь ус шингээх чадвар юм. Үүнээс гадна энэ нь байгалийн чийг шингээх шинж чанартай байдаг.



Синтетик бичил утас

Синтетик бичил утас нь полиэфир эсвэл полиамид эсвэл тэдгээрийн холимгоор хийгдсэн байдаг. Эдгээр нь торготой харьцуулахад илүү нарийн диаметртэй байдаг. Эдгээр нь авсаархан, хөнгөн бөгөөд сайн шингээх чадвартай. Мөн хурдан хатаах шинж чанартай байдаг. Тиймээс синтетик микрофибрээр хийсэн алчуур нь үүргэвчтэй аялагч, явган аялал, гимнастикч, далайн эрэг дээр ашиглахад тохиромжтой.



АЛЧУУРЫГ ЯЛГАЖ ХЭРЭГЛЭХ

Алчууруудыг цэвэрлэх, хэрэглэх ач холбогдлоор нь дараах байдлаар жагсааж болох юм.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Тоосны алчуур | 9. Угаалтуурын алчуур |
| 2. Нойтон цэвэрлэгээний алчуур | 10. Абажурын алчуур |
| 3. Шалны алчуур | 11. Төмөр эдлэлийн алчуур |
| 4. Даавуун алчуур | 12. Шил шаазан эдлэлийн алчуур |
| 5. Ширээний алчуур | 13. Молон эдлэлийн алчуур |
| 6. Толины алчуур | 14. Хивсний алчуур |
| 7. Өнгөлгөөний алчуур | 15. Ариутгалын алчуур |
| 8. Ванны алчуур | |

Цэвэрлэгээний алчуурыг бол хэрэглэгдэх байдлаар нь дараа 3 өнгөөр ангилан авч үздэг.



Ариун цэврийн өрөөний угаалтуур гэх мэт эрсдэл багатай газруудад цэвэрлэгээ хийх.



Толь цонх зэрэг ерөнхий зориулалтын цэвэрлэгээ хийхэд



Гал тогоо гэх мэт хоол бэлтгэх газруудыг цэвэрлэх.



Ариун цэврийн өрөө, бие засах газар зэрэг эрсдэл өндөртэй газруудыг цэвэрлэхэд

ГШҮ 2. СОЙЗЫГ АНГИЛАН ЯЛГАХ

Сойзыг хэрэглэгдэх зориулалтаар нь дараах байдлаар ангилна. Үүнд

- Суултуур цэвэрлэх
- Крантны
- Скрабын
- Гобелен хивсний
- Зэгсэн материалын
- Зөөлөн
- Хана, шалны
- Хөнгөн зөөлөн үстэй

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ СОЙЗНЫ ТӨРЛҮҮД

Сойз олон төрлийн багстай байдаг бөгөөд төрөл бүр нь тодорхой өөр өөр хэрэглээтэй байдаг.



Тоослогч: Тоос тоосонцрыг арчиж, өнгө оруулахын тулд бүх гадаргуу дээр хэрэглэнэ.



Шал болон ханын сойз: Хивс бус шал, хананд хэрэглэхэд зориулагдсан тоос шороог арчихын өмнө.



Гар болон хумсны сойзыг зэвэрдэггүй ган угаалтуурын дэргэд байрлуулсан бөгөөд гараа угаахдаа эрүүл ахуйг сахихад хэрэглэнэ.



Угаахын өмнө шалыг шороо, тоосноос цэвэрлэх зориулалттай



Гар болон хумсны сойзыг зэвэрдэггүй ган угаалтуурын дэргэд байрлуулсан бөгөөд гараа угаахдаа эрүүл ахуйг сахихад хэрэглэнэ.



Ариун цэврийн сойз:
Суултуурын бохирдлыг арилгахад зориулагдсан.

Синтетик үстэй сойзоор шал цэвэрлэгч, жорлонгийн сойз, шал угаагч, бүх төрлийн гуужуулагч сойз болгон ашиглаж болно.

- Дунд зэргийн зэргийн зөөлөн
- Цэвэрлэхэд хялбар
- Бактерид тэсвэртэй
- Халуунд тэсвэртэй



Шилэн үстэй

Шал угаагч, бүх төрлийн гуужуулагч, тоос цэвэрлэгч болгон ашиглаж болно.

- Хатуу үстэй
 - Угаахад хялбар
 - Халуунд тэсвэртэй
-



Утсан үстэй

Зуурмагийн багс болон хүнд шороо арилгахад ашиглаж болно.

- Маш хатуу үстэй
 - Угаахад хялбар
 - Халуунд тэсвэртэй
-



Амьтны үстэй

Шал шүүрдэх хэрэгсэл болгон ашиглаж болно. Тоос шороо эсвэл зөөлөн цэвэрлэх зориулалттай.

- Үс нь маш зөөлөн
 - Халуунд тэсвэртэй
-



Цонхны сойз:

Хялгасыг 10 см өнгөлсөн хатуу модонд суулгасан, гар нь салдаг хялгасны урт нь $2\frac{1}{8}$ бариул 60 см.



Хивс цэвэрлэгч сойз:

Материал нь пааландсан ган, хуванцар дугуй, нейлонон хялгасан сойзтой, бариул нь салдаг.

СОЙЗНУУДАА АРЧЛАХ

Цэвэрлэгээний сойз нь маш их цэвэрлэгээ хийдэг тул өөрсдөө цэвэрлэх шаардлагатай байдаг. Цэвэрлэгээний сойз нь маш бат бөх байдаг тул тэдгээрийг цэвэрлэж, арчлахад хялбар байдаг.

Гэхдээ зарим сойзыг заавал цэвэрлэх шаардлагагүй гэдгийг санаарай. Ариун цэврийн сойзыг зөвхөн ямар зориулалтаар ашиглахаас гадна химийн бодисуудтай харьцах тул гараар угаах нь эрүүл ахуйн шаардлагад нийцэхгүй байх болно.

Шүүрдэх шүүр, шал угаагчийг мөн адил гараар угааж болохгүй. Сойз нь тогтмол цэвэрлэгээ хийх шаардлагагүй.



- Сойзоо халуун усаар асгаж, үсийг нь аяга таваг угаагч бодисоор арчина (бохирдлоос сэргийлэхийн тулд угаалгын сойзыг гал тогооны угаалтуураас тусад нь угаалтуурт угаана).
- Сойзныхоо суурийг сайтар ажиглаж, сойз нь бариултай таарч байгаа газарт ямар ч шороо, өөх тос үлдэхгүй эсэхийг шалгаарай.
- Агаарт хатаахын тулд цэвэр газар үлдээгээрэй.

ГШҮ 3. ХУВИНГ АНГИЛАН ЯЛГАХ

Шал угаах хувинг цэвэрлэх газрынхаа халдварын эрсдэлээс шалтгаалан өнгөөр ялган ангилдаг.



Улаан - Халдвартай материалаар дамжин халдварлах эрсдэл өндөртэй газар хэрэглэнэ. Эсвэл биеийн шингэн, ялгадас, шээсийг цэвэрлэх шаардлагатай газар.



Шар - Угаалтуур, шүршүүр зэрэг халдварт өртөх эрсдэл багатай газруудыг цэвэрлэ.



Ногоон - Хоол хүнстэй харьцах эсвэл бэлтгэсэн газарт хэрэглэнэ.



Цэнхэр - Онгоцны буудал, хурлын төв, цэнгэлдэх хүрээлэнгийн суудал зэрэг хүмүүсийн зугаалж, хэсэг хугацаанд суудаг нийтлэг газар гэх мэт эрсдэл багатай газруудад хэрэглэнэ.

ШАЛ УГААГЧ ХУВИНГИЙН ТӨРЛҮҮД:



АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 2-3. Цэвэрлэгээний хэрэгслийг өнгөөр ялгах

1. Шар өнгийн алчуураар ямар зүйлсийг цэвэрлэдэг вэ? Яагаад?

.....
.....
.....
.....

2. Цэнхэр өнгийн алчуураар ямар зүйлсийг цэвэрлэдэг вэ? Яагаад?

.....
.....
.....
.....


3. Ногоон өнгийн алчуураар ямар зүйлсийг цэвэрлэдэг вэ? Яагаад

.....
.....
.....
.....

4. Улаан өнгийн алчуураар ямар зүйлсийг цэвэрлэдэг вэ? Яагаад

.....
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Цэвэрлэгээний материал, бодис бэлтгэх, ашиглах
Чадамжийн элемент:	Цэвэрлэгээний хэрэгслийг өнгөөр ялгах
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын хувцас буюу дүрэмт хувцас бүрэн өмссөн эсэх			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Цэвэрлэгээний алчуурыг өнгөөр ялгасан байдал			
4. Сойзыг зөв сонгосон байдал			
5. Цэвэрлэгээний хувинг зөв сонгосон байдал			
6. Цэвэрлэгээний хэрэгслийг зөв сонгосон байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-3 АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА, БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

Чадамжийн нэгжийн тодорхойлолт:

Албан байр, барилга байгууламжийн дотоод орны цэвэрлэгээ, үйлчилгээг дүрэм журмын дагуу хөнгөн, шуурхай, цагийг баримтлан хийх, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн аюулгүй байдлыг хангаж ажиллуулахад шаардах ур чадвар мэдлэгийг эзэмшүүлэх.

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-1

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

ЧЭ 1. Албан тасалгааны цэвэрлэгээ хийх

ЧЭ 2. Зочид буудлын өрөөний цэвэрлэгээ хийх

ЧЭ 3. Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧЭ 1. АЛБАН ТАСАЛГААНЫ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Багаж хэрэгсэл сонгох
- Цонхны цэвэрлэгээ хийх
- Тавилга хэрэгслийн цэвэрлэгээ хийх
- Цахилгаан техник хэрэгслийн цэвэрлэгээ хийх
- Шал цэвэрлэх
- Хог хаягдал авах

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Үйлчилгээний ёс зүй
- Ажил гүйцэтгэх үеийн ХАБЭА
- Тэмдэг тэмдэглэгээг мөрдөж хэвших
- Ахуйн цэвэрлэгээний талаар мэдлэгтэй
- Байгууллагын дүрэм журам
- Агааржуулалтын системийн талаарх ойлголт
- Цахилгааны техник хэрэгслийн ойлголт
- Хог хаях, устгах цэгийн ялгаа
- Хог хаягдлуудын ангилал

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Ус
- Хуурай угаалгын бодис
- Шингэн угаалгын бодис
- Хатуу угаалгын бодис

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хувин 12 ш
- Хогийн сав 2 ш
- Хогийн уут 12 ш
- Найруулах сав 12 ш
- Хивс угаагч 1ш
- Тоос сорогч 1ш

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. БАГАЖ ХЭРЭГСЛИЙГ СОНГОХ

Албан тасалгаа, байр, барилга байгууламжийн дотоод орчны цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийхэд хэрэглэгдэх багаж хэрэгсэл, техник, тоног төхөөрөмж, цэвэрлэгээний бодисыг зайлшгүй бэлтгэсэн байдаг. Томоохон албан тасалгаанд цэвэрлэгээ хийхэд тэргэнцрийг бэлтгэнэ.

Цэвэрлэгээ үйлчилгээний тэргэнцэр бэлтгэх:

Цэвэрлэгээ үйлчилгээний тэргэнцрийг бэлтгэхдээ тэргэнцрийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгана. Үүнд:

- Гадна талын өнгө үзэмж
- Дугуй болон явах эд анги
- Тэргэнцэр дээр байрлах хэрэгслүүд

Тэргэнцэр нь хаана хэрэглэхээс хамааруулан янз бүр байдаг. Тэргэнцрийг ихэвчлэн томоохон худалдааны төв, зочид буудал, амралтын газар, эмнэлэг зэрэг газруудад ашиглана.



Цэвэрлэгээний бодис байрлуулах орчны байдал зэргийг ажиглан мөн дараах зүйлсийг бэлтгэнэ. /Цэвэрлэгээний хувин, алчуур, хогийн уут, шалны мод, шүүр зэрэг/

Цэвэрлэгээ хийх хувинг сонгох:

Цэвэрлэгээний хувин буюу тоосны алчуурыг норгох, зайлах зориулалтын хувин, шал угаах хувинг сонгоно. Хувин нь энгийн болон давхар үйлдэлтэй хувин ашиглана. Цэвэрлэгээний зориулалтаас нь хамааруулан шалны, тавилга, бусад эд хэрэгсэл угаах зэрэг тус бүрд нь өөр өөр хувинг хэрэглэнэ.



Зураг 1. Энгийн хувин



Зураг 2. Давхар үйлдэлт хувин



Сүүлийн үед нэг суурин дээр хэд хэдэн зориулалтын хувинг хамтад нь байрлуулсан цэвэрлэгээний хувинг өргөн хэрэглэх болсон. Энэ нь үйлчилгээний ажилтанд олон дахин үйлдэл хийж хол явахгүй зөөвөрлөхгүй байх давуу талтай. Эдгээр нь нэг тэргэнцэр дээр байрладаг ба угаалгын шингэн, алчуур зэрэг бусад хэрэгслийг хамтад нь байрлуулсан байдаг.

Цэвэрлэгээний алчуур сонгох:

Шалны алчуураас гадна албан тасалгаанд цэнхэр болон шар өнгийн алчуур сонгоно. Албан тасалгааны цэвэрлэгээний алчуур нь тавилга, эд хэрэгслийн, цонх, шил толь цэвэрлэх зориулалттай өнгийн алчуурыг хэрэглэнэ. Алчуурыг өнгөөр ялгах нь ариун цэврийн хувьд мөн арчих гадаргуу нь өөр байдаг тул өнгөөр ялгаж өгнө.



Цэвэрлэгээний алчуур

Хогийн уут сонгох:

Албан тасалгааны хогийн хувин нь 5л-ийн багтаамжтай байдаг тул 5л хувинд таарах хогийн уутыг сонгоно. Хогийг бүгдийг бөөгнүүлж хийхийн тулд 20л багтаамжтай хогийн уутыг сонгоно.

Хог хийх уутанд дараах шаардлагыг тавина.

- Амархан цоорч гэмтэхгүй байх
- Шингэн нэвчихгүй
- Нийлэг материалаар хийгдсэн
- 5 микроноос багагүй зузаантай байх
- Ангилан ялгахад зориулсан өнгөтэй байх
- Тохирох таних тэмдэг, тэмдэглэгээтэй байх /аюултай, эмнэлгийн гэх мэт/

Хог хаягдал үүсэж эхэлснээс хойш устгах дараах үе шатуудыг дамждаг учраас хогийн уут нь бат бөх байх шаардлагатай. Эмнэлэг болон аюултай хог хаягдал үүсдэг газруудад тусгай зориулалтын уут ашиглана. Харин албан тасалгаанд хогийн савны хэмжээнээс хамааран төрөл бүрийн уутыг сонгож болно.



Цэвэрлэгээний бодис сонгох:

Албан тасалгаа цэвэрлэхэд хэрэглэгдэх цэвэрлэгээ, ариутгал, өнгөлгөөний бодисыг сонгож тэргэнцэрт байрлуулна. Цэвэрлэгээний бодисыг хэрэглэх хэмжээгээр нь таслан жижиг хэмжүүртэй саванд хийж бэлтгэнэ. Албан тасалгаанд олон хүн байрлах тохиолдол их байдаг тул эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй бодис сонгох хэрэгтэй. Цэвэрлэгээ, ариутгалын бодис нь ихэвчлэн химийн аргаар гаргаж авсан байдаг тул хүний биед харшил үүсгэх магадлалтай. Иймд цэвэрлэгээний бодисын тунг тааруулан, бээлий болон маскийг заавал хэрэглэнэ.



ГШҮ 2. ЦОНХНЫ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Цонх нь тасалгааны агааржуулалт болон гэрлийг хангах зорилгоор тусгайлан бүтээгдсэн ханын нүхэнд суугддаг барилгын бүтээцийн архитекторын хэсэг юм.

Цонхны тоо, хэмжээ, загвар нь барилгын төлөвлөгөөнд хамгийн чухал үүрэг гүйцэтгэдэг ба тасалгааны дулаан тусгаарлалтын 50% хангадаг.

Сүүлийн үед барилгынхан вакум цонхыг илүү их хэрэглэх болсон. Тэгвэл Вакум цонх нь дан биш давхар бүтэц бүхий шилтэй, шил хоорондох зайд байх агаарын тодорхой хувийг гаргаж сийрэгжүүлснээр вакум орчин үүсгэдэг. Энэ вакум орчин нь дулаан тусгаарлах үүрэгтэй байдаг PVC хүрээ бүхий цонх юм.

Вакум цонхны давуу талууд нь дулаан болон дуу чимээг сайн тусгаарладаг, байгалийн цаг уурын нөхцөлөөс шалтгаалан физик, химийн шинж чанараа алддаггүй, ус чийг салхины элэгдлийг даах чадвартай, галд тэсвэртэй, өнгө үзэмж сайтай, төрөл бүрийн өнгө загвар, хийцээр бүтээж болох орчин үеийн техник технологийн хөгжил дэвшлийн бүтээл юм.

- Цонхны шилийг гадна талаас нь жилд 4-өөс доошгүй
- Цонхны шилийг дотор талаас нь 1-2 удаа цэвэрлэх

Байшин барилгын өрөө бүр 1-2 цонхтой байдаг. Түүний цэвэрлэгээг хийх нь үйлчилгээний ажилтны үүрэг юм.

Цонхыг цэвэрлэхдээ эхлээд цонхны гадаргуу буюу хүрээг сайтар цэвэрлэсний дараа цонхны шилийг цэвэрлэнэ.



Цонхны гадаргууг цэвэрлэх:

- Бага зэрэг угаагч шингэнтэй бүлээн усаар цонхны хүрээг угааж арчина.



- Цонхны гадаргууг чийгтэй цэвэрлэгээ хийсний дараагаар зөөлөн алчуураар дахин арчина. Ингэснээр улам өнгөлөг болж гадаргуу дээрх хар толбо, зураас алга болно.

- Хуурай цэвэрлэгээнд шүүр, хуурай алчуур хэрэглэхгүй байх хэрэгтэй. Учир нь вакум цонх хаалганы гадаргуу нь гөлгөр байдаг тул бага зэргийн цахилгаанжилт үүсэж эргээд тоосжилт хурдан явагддаг байна.

- Бага зэргийн тоосжилтыг тоос сорогчоор соруулж болно.

- Зөөлөн алчуураар арчиж байх

- Нугас, түгжээтэй бүх хэсгийг оёдлын машины тос болон техникийн тосоор /вазелин/ жилд 1-3 удаа тослох хэрэгтэй. Зориулалтын бус тос хэрэглэх юм уу огт тослохгүй байх нь төмөр эд ангиуд тачигнан дуу орох, хурдан зэврэх болон элэгдэж эвдрэхэд хүргэнэ.



Цонхны шил цэвэрлэх:

- Угаагч шингэнтэй бүлээн усаар тоосжилт, бохирдолтыг цэвэрлэнэ.
-



- Гүн бохирдолтой, элдэв бодис наалдан хатсан тохиолдолд үзүүртэй, ширүүн зүйлээр цэвэрлэж болохгүй. Ийм үед зориулалтын татуургаар цэвэрлэнэ.
 - Угаасан шилийг элгэн алчуураар зүлгэж гялалзуулна.
-



Цонхны тавцанг цэвэрлэх

Ихэнх цонхны тавцан нь сүвэрхэг бүтэцтэй байдаг. Тоос, шороо, тортог нь нүхэнд үлддэг.

Цонхны тавцанг цэвэрлэхийн тулд зөөлөн сойз, хөвөн хэрэглээрэй. Хүчтэй угаалгын нунтаг (нунтаг, хүчил, шүлт дээр үндэслэсэн бүтээгдэхүүн) хэрэглэхээс зайлсхий. Савантай усны уусмал, аяга таваг угаагч бодис хангалттай. Шингэн саван хэрэглэж болохгүй.

Цонхны тавцангийн тоос шороо хогийг цэвэрлэсний дараа чийгтэй зөөлөн алчуураар арчина.

ГШҮ 3. ТАВИЛГА ХЭРЭГСЛИЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

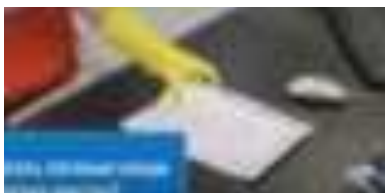
Албан тасалгаа нь гол үйлчилгээний хэсэг бол тавилгын цэвэрлэгээ байдаг. Албан тасалгааны тавилга нь тоос, шороогүй цэвэр байх шаардлагатай. Аль болох ажлын цаг эхлэхээс өмнө, эсвэл дараа нь хийвэл зохимжтой. Албан тасалгааны тавилгад ширээ, сандал, шүүгээ, тавиур, толь, ханын зураг, үзүүлэн, паар, хаалга, зэрэг бүх хэрэгсэл орно. Зарим албан байгууллагад цэвэрлэгээ хийж буй өрөө тасалгааны эд хөрөнгө эвдэрч, гэмтсэн эсэхийг шалгаж, эвдэрч гэмтсэн бол хариуцсан албан тушаалтанд хэлж засуулах арга хэмжээг авна.

- Их цэвэрлэгээ - 10-14 хоног тутам
- Өдөр тутмын цэвэрлэгээ – өдөрт 2-с доошгүй удаа
- Бохирдсон тухай бүрд
- Шавж, мэрэгч устгал, ариутгал халдваргүйтгэлийг улирал бүр
- Бие засах суултуур, гар угаагуурыг өдөрт 3 удаа /бохирдсон үед тухай бүр/ цэвэрлэнэ.

Дараах дарааллаар цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийгдэнэ. Үүнд:

1. Албан тасалгааны өрөөнд цэвэрлэгээний хийх эсэхийг заавал зөвшөөрөл авна.
2. Албан тасалгаанд цэвэрлэгээний хэрэгслийг зохих газар нь байрлуулна.
3. Шар өнгийн алчуурыг чийглэж бэлдээд ширээний тоосыг арчина. Ширээний тоосыг зөвхөн шар алчуураар арчина.
4. Сандалын тоосыг цагаан өнгийн алчуураар арчина.
5. Шар алчуураар шүүгээ, тавиурын тоосыг арчина.
6. Ханын зураг үзүүлэнгийн тоосыг арчина.
7. Цагаан алчуураар цонхны тавцангийн тоосыг арчина.
8. Цагаан алчуураар паарны тоосыг арчина.
9. Толины тоосыг зориулалтын шингэнээр цэнхэр өнгийн алчуураар арчина.
10. Шилэн хаалга байвал мөн адил цэнхэр өнгийн алчуураар арчина.
11. Хаалганы бариулыг мөн адил цэнхэр өнгийн алчуураар арчина.

АЛБАН ТАСАЛГАА ЦЭВЭРЛЭХ ҮЕДЭЭ ХОРИГЛОХ ҮЙЛДЛҮҮД



1. Ширээн дээр албан бичигт гар хүрч болохгүй. Ялангуяа бээлий өмссөн цэвэрлэгээ хийж байх үедээ.



2. Ажилтан ажлаа хийгээд сууж байх үед нь цэвэрлэгээ хийх гэж түүнийг босгож болохгүй. Энэ нь хамгийн бүдүүлэг үйлдэл байх болно.

3. Цэвэрлэгээний бодисыг ажлын ширээн дээр тавихыг хориглоно.





4. Хаалга хааж цэвэрлэгээний тэргэнцрээ байрлуулахыг хориглоно.

ГШҮ 4. ЦАХИЛГААН ТЕХНИК ХЭРЭГСЛИЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Албан тасалгааны цэвэрлэгээний бас нэг чухал хэсэг нь цахилгаан техник хэрэгслийн тоосыг цэвэрлэх юм. Цахилгаан техник хэрэгсэлд дараах зүйлүүд орно. Үүнд:

1. Компьютер
2. Уртасгагч
3. Ус буцалгагч
4. Богино долгионы зуух
5. Кофе чанагч гэх мэт орно.

Үүнээс хамгийн чухал нь компьютерын цэвэрлэгээ юм. Компьютерыг цэвэрлэхдээ заавал унтраалттай эсэхийг шалгаж, унтраалттай үед нь цэвэрлэнэ.

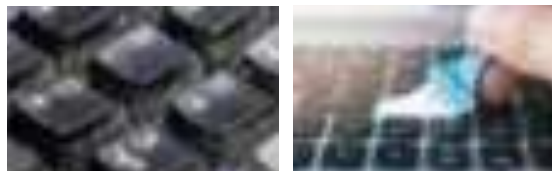


1. Компьютерын дэлгэц
2. Процессор
3. Компьютерын гар
4. Хулгана гэсэн үндсэн хэсгүүдтэй байна.

1. Компьютерын дэлгэцийг цэвэрлэхдээ дэлгэцийн хуурай микрофибр/элгэн алчуураар арчина.



2. Компьютерын гарыг хатуу үстэй сойдгоор шүүрдэж цэвэрлэнэ.



ГШҮ 5. ШАЛ ЦЭВЭРЛЭХ

Орчин үед шал маш олон төрлийн материалаар хийгдэж байна. Шалны төрлүүд нь тухайн барилга байгууламжийн өнгө төрөл дизайнаас шалтгаалан олон төрөл болон хуваагдсан.



Плита шал

Энэ шал нь шаазан материалаар хийгдсэн маш удаан эдэлгээтэй. Байгаль орчинд ээлтэй, чийгт тэсвэртэй, дулааныг сайн хадгалж чадахгүй, шалан дээр шингэн зүйл асгарсан тохиолдолд гулгамтгай болдог. Плита шалыг нийтийн эзэмшлийн коридор, ариун цэврийн өрөөнүүдэд илүү их тавьсан байдаг.

Цэвэрлэхдээ плита цэвэрлэгч шингэнээр цэвэрлэх хэрэгтэй.



Шилэн шал

Энэ шал нь хуванцар материалаар хийсэн плита юм. Орон зайг том харагдуулахад ашигладаг. Удаан эдэлгээтэй, чийг, гал, зэвд тэсвэртэй.

Цэвэрлэхдээ бүх төрлийн цэвэрлэгээний бодис ашиглаж болно.



Ламинатан шал

Модны загвараар хийсэн резинэн материал юм. Дээд давхарга нь тусгай нэгдлээр бүрсэн цаас юм. Чийг температурын нөхцөлд мэдрэмтгий байдаг.

Цэвэрлэхдээ маш их чийгтэй алчуураар арчихгүй байх, паркет цэвэрлэгч бодисоор цэвэрлэх



Гантиг болон чулуун шал

Чулуу өөрөө байгалийн бүтээгдэхүүн учир маш эмзэг мэдрэмтгий байдаг. Маш нарийн нягт нямбай арчилгааг шаарддаг.

Цэвэрлэхдээ чулуу өнгөлгөөний бодис ашиглах хэрэгтэй.



Резинэн шал

Резинэн шалыг байгалийн болон хиймэл резин ашиглан хийдэг. Дуу, дулаан тусгаарлалт сайтай, ихээхэн уян хатан чанартай. Тамхи, чүдэнз гэх мэт бага хэмжээний цогт гэмтэхгүй. Резин нь химийн бодисуудаас хүний биед аюулгүй байдаг байна.



Модон шал /Паркет/

Модны төрлөөс шалны ашиглалтын хугацаа хамаардаг. Модон шаланд арчилгаа маш их шаардлагатай байдаг.

Цэвэрлэхдээ паркет цэвэрлэгчээр цэвэрлэх хэрэгтэй.



Хулдаасан шал

Хулдаасыг 150 жилийн зохион бүтээж байжээ. Түүнээс хойш түүний гадаад байдал, үйлдвэрлэлийн технологи нь өөрчлөгдөн хувьсаж байна. Элэгдэлд тэсвэртэй, чийгийн эсэргүүцэл өндөр, бат бөх, дулаан тусгаарлалт сайтай.

Цэвэрлэхдээ бүх төрлийн угаалгын нунтаг ашиглаж болно.

ГШҮ 6. ХОГ ХАЯГДАЛ АВАХ

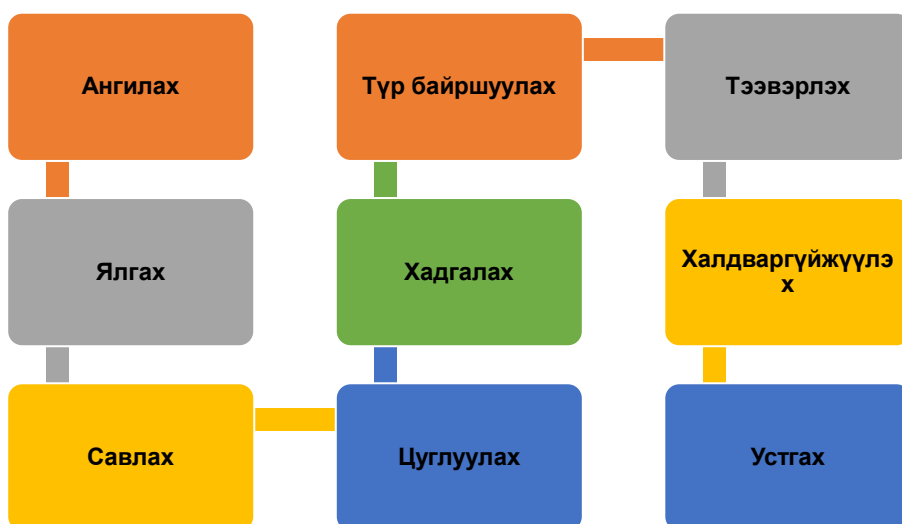
Албан тасалгаанд 5л-ийн багтаамжтай уут ашиглах, аль болох хог хаягдлаа ангилан ялгах шаардлагатай.

Албан тасалгааны хог, хаягдлыг авахдаа хогийн сав дүүрсэн тохиолдолд авах ба хогийн савны 1/3 хэмжээнээс бага байвал хогийг авахгүй. Хэрэв нойтон буюу эвгүй үнэртэй байвал хог хаягдлыг цаг тухайд нь авна.

Хогийн хаягдлыг 2 янзаар авч хогийн түр байршуулах саванд хийнэ.

1. Хогийн савнаас хогийг ууттай нь авах
2. Хогийн савнаас цуглуулах уутанд хийх /уут ашиглаагүй тохиолдолд/

Хог хаягдал үүсэж эхэлснээс хойш устгах дараах үе шатуудыг дамждаг.



АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:


Суралцагчийн нэр: _____ Огноо: _____

Удирдамж:
Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭЗ-1. Албан тасалгааны цэвэрлэгээ хийх

1. Цонхны цэвэрлэгээ хийх дарааллыг тайлбарла.
.....
.....
.....
2. Тавилга хэрэгслийн цэвэрлэгээ хийх дарааллыг тайлбарла.
.....
.....
.....
3. Хог хаягдлыг үүссэнээс хойш устгах үе шатуудыг тайлбарла.
.....
.....
.....
4. Албан тасалгаа цэвэрлэх үед хориглох үйлдлүүдийг тайлбарла.
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Албан байр, барилга, байгууламжийн дотоод орчны цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх
Чадамжийн элемент:	Албан тасалгааны цэвэрлэгээ хийх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын хувцас буюу дүрэмт хувцас бүрэн өмссөн эсэх			
2. Ажил эхлэх үеийн биеэ бэлдэж хувийн зохион байгуулалт хангасан байдал			
3. Албан тасалгааны багаж хэрэгслийг зөв сонгосон байдал			
4. Албан тасалгааны цэвэрлэгээг дэс дарааллын дагуу хийсэн эсэх			
5. Шалны цэвэрлэгээг зөв хийсэн байдал			
6. Хог хаягдлыг авсан байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 2. ЗОЧИД БУУДЛЫН ӨРӨӨНИЙ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Хуурай цэвэрлэгээ хийх
- Нойтон чийгтэй цэвэрлэгээ хийх /ариутгал/
- Өнгөлгөө хийх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

- Үйлчилгээний ёс зүй
- Цэвэрлэгээний технологи, дэс дараалал
- Цагаан хэрэглэл бохир авах

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Алчуур
- Угаалгын бодис
- Өнгөлгөөний бодис
- Ариутгалын бодис
- Хувин
- Сойз

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хувин 12 ш
- Хогийн сав 2 ш
- Хогийн уут 12 ш
- Найруулах сав 12 ш
- Тоос сорогч 2ш
- Хивс цэвэрлэгч 2ш

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ӨРӨӨНИЙ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Зочид буудал гэж юу вэ?

Зочид буудал нь хүн амын тодорхой хэсгийг түр хугацааны орон байраар ханган үйлчлэхэд зориулагдсан тусгай тоноглол төхөөрөмж бүхий өрөө байруудтай иж бүрэн үйлчилгээний газар юм. Зорчин явах, зочид буудал гэсэн хоёр үг салшгүй холбоотой.

Монголын эзэнт гүрний үед Чингис хаан болон түүний залгамжлагч хаадад бараалхсан гадаад дотоодын элч төлөөлөгчдийг хааны арын албаныхан угтаж тусгай гэрт оруулан зочилж амтат хоол ундаар дайлан, тэдний ая тух, аюулгүй байдлыг чандлан сахидаг байжээ. Энэхүү үйлчилгээг зочид буудлын үйлчилгээний анхны хэлбэр гэж дүгнэж болно.

Азийн худалдааны замыг даган жинчдэд зориулсан дэн буудлууд байсан ба тэдгээрийг “caravansary” гэдэг. Европ, Америкт морины өдөрт туулах зай, боломжийг тооцоолон замын дагуу барьж байгуулсан “Inn” ба “Tavern” хэмээх буудлууд байсан. Энэхүү Inn гэдэг үг одоо хүртэл орчин үеийн олонх зочид буудалд хэрэглэгддэг. Inn нь өрдсөн галын өмнө суугаад ширээ дүүрэн идээ, зоог бэлэн болохыг хүлээж буй хүмүүсийн дүр төрхөөр олны сэтгэлд дүрслэгдэн үлдсэн байдаг гэнэ.

Орчин үеийн зочид буудлын хөгжлийг Английн колоничлолын үеэс авч үздэг. Далай тэнгисийн боомтуудад зөвхөн нийгмийн дээд давхаргынханд зориулсан Английн Inn нь хэн төлбөр хийж чадах хүмүүст үйлчилгээ үзүүлдгээрээ онцлогтой зочид буудал байжээ.

1794 онд Америкийн Нью-Йорк хотод, зочид буудлын зориулалтаар баригдсан анхны барилгыг “City Hotel” гэж нэрлэжээ. Үүнээс хойш Бостон, Балтимор, Филадельфия хотуудад ийм төрлийн зочид буудал баригдах болжээ. Энэ үед хувийн байшиндаа харьцангуй хямд үнээр зочин буулгадаг “Colonial Inn” хэмээх үйлчилгээ бие даан хөгжиж байсан боловч үйлчилгээний чанарын хувьд мөн л доогуур байжээ.

XIX зуунаас төмөр зам бий болсноор хүмүүсийн зорчих хөдөлгөөн эрс нэмэгдэж, галт тэрэгний зогсоолын ойролцоо зочид буудлууд байгуулагдах болсноор зочид буудлын үйлчилгээний салбарт ихээхэн дэвшил авчирчээ. Энэ үед Нью-Йорк хотын “Grand Terminal” сүлжээ бий болж олон зочид буудлуудыг хамруулжээ.

1829 онд архитектор Isaiah Rogers-ийн зураг төслөөр баригдсан “Tremont House” нэгдүгээр зэрэглэлийн зочид буудал Бостон хотод нээгджээ. Энэ буудал нэг болон хоёр хүнд зориулсан тусдаа өрөөтэй, бүх өрөө нь цоожтой, аяга болон ундны усны домботой, зочноо үнэгүй савангаар хангасан нь тухайн үеийн зочид буудлуудын дотор шинэ хэв маяг болжээ.

Монголд орчин үеийн зочид буудлын салбар 1954 онд үндэс суурь нь тавигдсан гэж үздэг. 1954 оны 10 дугаар сарын 2-нд Худалдааны яамны дэргэд 107 ажиллагсадтай “Жуулчдад үйлчлэх товчоо” байгуулагдаж, “Алтай” зочид буудал, рестораныг нээжээ. 1957 онд “Алтай” зочид буудлын анхны тайланд нээгдсэнээс хойш 4400 орчим зочин үйлчлүүлсэн дүн мэдээ тусгажээ. Үйлчлүүлэгчийн 80% нь хурал зөвлөгөөний оролцогчид, гадаадын зочин төлөөлөгч байжээ. Дараа нь “Улаанбаатар” зочид буудал 1958-1961 онд баригдаж 7 дугаар сард ашиглалтад оржээ. Тус буудлыг барихад 45 785 225 төгрөгийн зардал гаргажээ. Зочид буудлыг өргөжүүлж Баянгол зочид буудлыг ашиглалтад оруулснаар 1980 оны дунд үе гэхэд жилд 570-600 хүртэл жуулчин авч байжээ.

Монголд 1990 оноос эхлэн зочид буудал олноор нэмэгдсэн бөгөөд энэ нь аялал жуулчлал, бизнес худалдааны зорилготой гадаад иргэдээс гадна хятадын түр ажилчид буюу барилгачид

маш олноор ирдэг болсонтой холбоотой ажээ. Эдүгээ улсын хэмжээнд 400 орчим зочид буудал бүртгэгджээ.

Зочид буудлыг хэлбэрээр нь дараах байдлаар ангилдаг. Үүнд:

1. Motel-зам дагуух буудал
2. Inn – дэн буудал
3. Tavern- Буурчийн газар
4. Resort – Амралт сувиллын газар
5. Apartment hotel – Сууц маягийн зочид буудал
6. Convention hotel – Хурал цуглааны зориулалттай зочид буудал
7. Bed and Breakfast – Өрхийн буудал
8. Traditional hotel – Үндэсний хэв загвартай зочид буудал
9. Guest house hotel – Зочны байр
10. Rotel – Зөөврийн зочид буудал /вагон буудал/
11. Flotel – Усан онгоцон дээрх буудал
12. Flightel -Онгоцонд байрласан буудал

Зочид буудал сул хөгжсөн орнуудад өрөөний тоо 25-с доош, жижиг хэмжээтэй, 20-10 өрөөтэй бол дундаж хэмжээтэй, 100-299 өрөөтэй бол харьцангуй том, 300-с дээш өрөөтэй бол том зочид буудал гэж нэрлэнэ.

Зочид буудал өндөр хөгжсөн орнуудад өрөөний тоо нь 299-с доош бол жижиг буудал, 300-400 бол дундаж хэмжээний, 600-с дээш бол том буудалд тооцогдоно.

Удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц нь дараах нэгжүүд заавал байна.

1. Захиргааны алба
2. Зочин хүлээ авах алба
3. Санхүүгийн алба
4. Өрөөний цэвэрлэгээ үйлчилгээний алба
5. Борлуулалт, маркетингийн алба
6. Аюулгүйн алба
7. Инженер техникийн алба

ӨРӨӨНИЙ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЛБА

Энэ алба нь өрөөний үйлчилгээг зохион байгуулах, өрөө, байрны ариун цэвэр, эмх цэгц, тав тохитой байдлыг хангуулах, зочдыг шаардлагатай зарим ахуйн үйлчилгээгээр хангах зэрэг үндсэн үүрэг гүйцэтгэнэ.

1. Зочны өрөө цэвэрлэгээ үйлчилгээ
2. Олон нийтийн талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээ
3. Цагаан хэрэглэлийн үйлчилгээ
4. Угаалгын үйлчилгээ гэсэн үйлчилгээг үзүүлнэ.

Зочны өрөөний цэвэрлэгээ үйлчилгээг

- Зочин ирэхээс өмнөх үеийн цэвэрлэгээ

- Зочин байрлаж байх үеийн цэвэрлэгээ

- Зочин гарсны дараах үеийн цэвэрлэгээ гэсэн 3 нөхцөлтэйгөөр цэвэрлэгээ үйлчилгээг хийдэг.

Зочны өрөө нь хоорондоо хэд хэдэн байдлаар ялгаатай байдаг. Үүнд:

- Өрөөний орны хэмжээ
- Тавилга, тоног төхөөрөмж
- Өрөөний талбайн хэмжээ зэргээр ялгагдана.

Өрөөг ангилахдаа

- Ороор
- Өрөөгөөр гэж 2 ангилна.

Ороор ангилах ангилал:

SGL – Single Bed – Нэг хүний ортой, нэг хүн байрлах зориулалттай өрөө

Тwn – Double Bed – Хоёр хүний нарийн ортой, хоёр хүн байрлах зориулалттай өрөө

Trp – Tripple Bed – Гурван нарийн ортой, гурван хүн байрлах зориулалттай өрөө

Dbl – Double Bed – Хоёр хүний нэг өргөн ортой, хоёр хүн байрлах зориулалттай өрөө

Queen Bed – Хоёр хүний нэг ортой, хоёр хүн байрлах зориулалттай өрөө

King Bed – Хоёр хүний нэг өргөн ортой, байрлах зориулалттай өрөө

Өрөөгөөр ангилах ангилал:

A – Deluxe room – өрөө нь хамгийн өндөр үнэлгээтэй, унтлагын өрөө нь тусдаа байрлалтай тухайн зочид буудлын хамгийн зохимжтой тааламжтай хэсэгт байрладаг. Зочдын сэтгэл ханамжид нийцэхүйц тоног төхөөрөмж, тавилга хэрэгсэл, өрөөний тохижилт зэрэг нь зочдын тав тухтай орчин бүрдүүлэхэд чиглэгдэнэ. Мөн мини баартай байна. Энэ өрөө нь ихэвчлэн queen size bed, king size bed зэргээр тоноглогдоно. Мөн зочны амралтын өрөө, хооллох өрөө, уулзалтын өрөө, ажил хэрэг явуулах өрөө г.м тухайн зочинд шаардагдах бүхий л хэрэглэлээр тоноглогдсон байна.

B – Superior – өрөө нь дундаж үнэлгээтэй өрөөнд хамаарна. Байршлын хувьд 1-ээс дээш давхарт байрлах ба энэ өрөөнд double size bed, queen size bed, king size bed гэсэн орнуудаар тоноглогдоно. Харагдах харагдцын хувьд зочдод тааламжтай сэтгэгдэл төрүүлэхүйц байна. Энэ өрөөнд ажлын өрөө, унтлагын өрөө байна.

C – Standard room – Энэ өрөөний үнэлгээ нь доод төвшнөөр үнэлэгдэх ба унтлагын өрөө, ариун цэврийн өрөө зэргээс бүрдэнэ. Double size bed, twin size bed тоноглогдоно.

P – Economy room – Хямд үнэтэй үнийг бууруулах боломжтой ба зар сурталчилгаагаар хямдрал үзүүлэх боломжтой. Энэ өрөө нь угаалгын болон бусад албатуудын үйлчилгээний газруудтай ойролцоо байна. Байршлын хувьд хамгийн доод давхарт байрлана. Энэ өрөөнд twin size bed, single size bed тоноглогдоно.

Su – Suite room – Энэ өрөө нь унтлагын өрөө, амралтын өрөө, ажлын өрөө, хооллох өрөө, ариун цэврийн өрөө, зэргээс бүрдэлтэй байна. Үнийн хувьд өндөр үнэтэй, байршил нь хамгийн зохимжтой газар байна.

Apartment room – Энэ өрөө нь 2, 3, 4 тасалгаатай, гол төлөв гэр бүлээрээ яваа хүмүүсийг удаан хугацаагаар байрладаг. Энэ өрөөнд ахуйн хэрэглээний тоног төхөөрөмжөөр бүрэн хангагдсан гал зуухтай байна.

ЗОЧИД БУУДЛЫН ӨРӨӨНИЙ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЛБАНЫ ҮНДСЭН АЖИЛ ҮҮРЭГ:

1. Зочны өрөө, өрөөний тохижилт, цэвэрлэгээ үйлчилгээ
2. Олон нийтийн талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээ
3. Угаалгын цэвэрлэгээ үйлчилгээ
4. Цагаан хэрэглэлийн цэвэрлэгээ үйлчилгээ гэсэн үндсэн дөрвөн үйлчилгээг хийж гүйцэтгэх ба өрөө тасалгаануудад өдөр тутмын цэвэрлэгээг хийж эд хөрөнгийн бүрэн бүтэн байдалд хариуцлага хүлээдэг.

Өрөөний цэвэрлэгээ үйлчилгээний албаны ажиллагсад нь үйлчилгээний үндсэн өрөө тасалгааг цэвэрлэхээс гадна нэмэлт үйлчилгээний хэсгүүдэд цэвэрлэгээ үйлчилгээг хийх үүрэгтэй. Үүнд:

- Уулзалтын өрөө
- Хүлээн авалтын өрөө
- Хурал цуглааны танхим
- Бэлэг дурсгалын дэлгүүр
- Тоглоомын өрөө зэрэг өрөөнүүдийг цэвэрлэх үүрэгтэй.

Өрөө тасалгаануудыг цэвэрлэх төлөвлөгөө:

Цэвэрлэгээ, ариутгал, өнгөлгөөний үйл ажиллагаа нь байнга дахин давтагдаж байдаг онцлогтой. Иймээс цэвэрлэгээг түргэн шуурхай хийхийн тулд үндсэн дарааллыг нарийн баримтлах, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг урьдчилан бэлтгэж ажиллах нөхцөлийг бүрэн хангасан байх ёстой.

Цэвэрлэгээ ариутгал өнгөлгөө нь зочид буудлын эрүү ахуй ариун цэвэрт шууд нөлөөлдөг. Учир зөв төлөвлөж тусгай графикайн дагуу тогтмол хийх шаардлагатай.

БЭЛТГЭЛ АЖИЛ ХИЙХ

Зочид буудал, амралтын газрын өрөө тасалгааг цэвэрлэхэд дараах бэлтгэл ажлыг хангасан байна.

- Тэргэнцрийг бүрэн ажилд бэлтгэх
- Цэвэрлэгээний багаж хэрэгслүүд
- Хаягдлын уут
- Бохир хэрэглэлийн уут
- Цэвэрлэгээний хувин
- Сойз
- Тоос сорогч
- Цэвэрлэгээний бодис, тусгай цэвэрлэгч бодисуудыг бэлдэх
- Ариутгал, өнгөлгөөний бодисууд

Цэвэрлэгээний алчуурууд:

- Тоосны алчуур
- Нойтон цэвэрлэгээний алчуур
- Ариутгалын алчуур
- Өнгөлгөөний алчуур
- Шалны алчуур
- Ширээний алчуур
- Даавуун алчуур
- Цонхны алчуур
- Гэрлийн бүрхүүлийн алчуур
- Толины алчуур
- Ванны алчуур
- Суултуурын алчуур
- Угаалтуурын алчуур
- Төмөр эдлэлийн алчуур
- Ширэн эдлэлийн алчуур
- Шил, шаазан эдлэлийн алчуур
- Модон эдлэлийн алчуур
- Хивсний алчуур зэргийг зочны өрөөний цэвэрлэгээнд ашигладаг.

Өрөөний үйлчлэгч ажил эхлэхийн өмнө өрөөний статусыг шалгах хуудсыг давхрын жижүүрээс болон ээлжийн ахлагчаас авч хийгдэх ажлыг нарийвчлан төлөвлөж зохион байгуулалттайгаар ажлыг хийж гүйцэтгэдэг.

Зочны өрөөнд хийгдэх ажлын дараалал:

- Ил хогийг цэвэрлэнэ.
- Орны бохир цагаан хэрэглэлийг угаалга руу зөөвөрлөнө.
- Цэвэр цагаан хэрэглэл, алчуур, хангамж авчирна.
- Оронд цагаан хэрэглэл дэвсэнэ.
- Цэвэрлэгээ хийнэ.
 - Ариун цэврийн өрөөний хангамж нөхөж тавина.
 - Жорлонд угаагч шингэн хийж дэвтээж орхино.
 - Шүршүүр угаана.
 - Угаалтуур угаана.
 - Жорлон угаана.

-
- Ариун цэврийн өрөөний хана угаана.
 - Ариун цэврийн өрөөний шал угаана.
 - Өрөөний тоос арчина.
 - Өрөөний ширээнд байх аяга, ус буцалгагч арчина.
 - Террасны тоос арчина.
 - Террасны тоос соруулна.
 - Өрөөний тоос соруулна.
- Алчуур, халаад, зочны нөмрөг тавина.
 - Өрөөний ширээний аяганы тавиур дээр цайны аяга, усны стакан, цайны халбага
 - Хөшиг, туль янзална.

Өрөөнөөс хогийг цэвэрлэх:

1. Амны хаалт зүүж, бээлий өмсөнө.
2. Зочин элдэв зүйлс орхисон байх эсэхэд хяналт тавина. Үнэ хүрэх эс хүрэхээс үл шалтгаалан олдсон эд зүйлсийг цогцолборын менежерт мэдэгдэж “олсон гээсэн” бүртгэлд бүртгүүлнэ.
3. Өрөөний хогийн сав, ариун цэврийн өрөөний хогийн савнаас ууттай хогийг авч амыг сайтар бооно.
4. Өрөөнд ил харагдах бүх хогийг үлдээлгүй авч хогийн хар уутанд хийнэ.

ОРНЫ БОХИР САЛГАХ:

1. Амны хаалт зүүж, бээлий өмсөнө.
2. Орны торгон бүтээлгийг эвхэж хөлийн сандал дээр тавина.



Хэрэв орны торгон бүтээлэг үрчгэр, бохирдсон бол угаалгад шилжүүлнэ.

3. Хөнжлийн даавуу сугална.



Дотор талыг эргүүлэхгүй байхад анхаарна.

4. Даавуугүй хөнжлийг эвхэж хөлийн сандал дээр түр орхино.
5. Дэрний уутыг салгана.
6. Орны дэвсгэр даавууг хуулахаас өмнө хөнжлийн даавуу, дэрний уутыг гол тавьж дэвсгэр даавуунд ороож угаалга руу зөөвөрлөнө.



Дэвсгэр даавууг шууд хүчээр татах үед урагдах эрсдэл байдаг тус матраас өргөж доогуур орсон хэсгийг түрүүлж гаргана.

7. Даавууны толбыг шалгана, хэрэв толботой бол бохирд зөөвөрлөхдөө тусад нь тавьж толбо арилгасны дараа угаалгад шилжүүлнэ. Даавууны толбо хэрхэн арилгах зааврыг “Цагаан хэрэглэл угаах стандарт” заавраас харна уу.
8. Орны гудас бохир эсэхийг шалгана. Бохир гэж үзвэл сольж тавина.
9. Дээрх алхмын дагуу нөгөө орны бохир цагаан хэрэглэлийг хуулж угаалгад шилжүүлнэ.
10. Олон удаа угаалгын өрөө рүү явахаас зайлсхийж цаг хэмнэх үүднээс цэвэрлэх ёстой бүх өрөөний бохир цагаан хэрэглэлийг авсны дараа нэг зэрэг цэвэр цагаан хэрэглэл авчирна.

ОРНЫ ЦАГААН ХЭРЭГЛЭЛ ТАТАХ /ДЭВСЭХ/:

1. Бүх өрөөнөөс бохир цагаан хэрэглэлийг угаалга руу зөөвөрлөж дууссаны дараа цэвэр цагаан хэрэглэл тавих өрөөний тоогоор шаардлагатай цагаан хэрэглэлийг өрөөнүүд рүү зөөвөрлөнө.



2. Цэвэр цагаан хэрэглэл авчрахдаа өрөөний хангамжийг хамт авчирна.

3. Хөнжлийн даавууг хийнэ. Даавууны буланг барьж дотрыг гадна тал руу гаргана, хөнжлийн буланг барьж дотогш татна.

4. Хөнжлийн даавууг хийсний дараа эвхэж хөлийн сандал дээр түр тавина.

5. Үүний дараа орны дэвсгэр даавууг дэвсэнэ.

6. Дэвсгэр даавууны ирмэгийн оёдлыг доош харуулан, даавууны индүүдлэгийн нугалаа орны голд байхаар тааруулан дэвсэнэ.

7. Даавууг орны хөл талын модны доод ирмэг хүртэл унжуулна.

8. Даавууг тэнийлгэн үлдсэн хэсгийг орны толгойн хэсэгт дотогш нугалан матраасны ирмэгтэй тэнцүүлнэ.

9. Орны хоёр талд ижил хэмжээтэй унжсан даавууг нямбайлан нугалж матраас доогуур хийнэ.

10. Хоёр талыг матрасс доогуур хийсний дараа хөл хэсгийн даавууг матраас доогуур хийнэ.

11. Дэвсгэр даавууг дэвссэний дараа хөнжил тавина.

- Хөнжлийн дээд талыг орны толгой хүртэл татаж матраастай тэнцүүлнэ.
- Орны хоёр талд ижил хэмжээгээр унжуулна.
- Хоёр талд унжсан хэсгийг дотогш нугалж матраасны ирмэгтэй тэнцүүлнэ.
- Үүний дараа орны хөл хэсгийг дотогш нугалж орхино.
- Гараар өөг засна.

12. Дэрийг уутанд хийнэ, ингэсний дараа дэрний уутны дээд хоёр ирмэгээс татаж доод талын ирмэгийг дотогш нугалан босоогоор байрлуулан орхино.

13. Хамгийн сүүлд орны торгон туузыг индүүдлэгийн нугалаа голлож байхаар тааруулан дэвсэж гараар тэнийлгэн тавина.

Өргөн ор буюу "Double" ор засах:

1. Хоёр орыг нийлүүлнэ.

2. Хоёр орны матраасны түвшнийг тэнцүүлэх үүднээс матраасны дунд зөөлөн материал эвхэж хийнэ.

3. Өргөн оронд хоёр дэвсгэр дэвсдэг. Эхний дэвсгэр даавуу орны толгойд тулган тэнийлгэж орны хоёр тал руу унжсан хэсгийг нямбайлан матраас доогуур хийнэ.

4. Хоёр дах даавууг орны хөл тал руу орны модны доод ирмэг хүртэл унжуулж үлдсэн хэсгийг тэнийлгэнэ. Орны хоёр талд унжсан хэсгийг нямбайлан матраас доогуур хийнэ.

5. Хоёр хөнжил эгнүүлэн тавина.

- Хоёр матраасны уулзвар хэсэг хөнжлийн зах уулзаж байхаар тааруулан тавина.
- Хөнжлийн дээд ирмэгийг орны толгойд тулган татаж тэнийлгэнэ.
- Орны хоёр тал руу унжсан хэсгийг дотогш нугалан матраасны ирмэгтэй тэнцүүлнэ.
- Орны хөлд унжсан хэсгийг дотогш нугалан орны матраасны ирмэгтэй тэнцүүлнэ.

6. Хоёр ширхэг орны торгон тууз тавих ёстой.

- Торгон туузын эмжээргүй талыг хоёр матраасны уулзварт байхаар тооцож тавина.
- Тууз орны хоёр тал руу ижил хэмжээтэй унжиж орны модны доод ирмэгт таарч байхаар нямбайлан тавина.

Өрөөний тоос арчих:

1. Өрөөний тоосыг дээрээс доош чиглэлд арчина.
2. Өрөөний толь арчина.
3. Толины дэргэдэх ширээний гэрэл арчиж, ажиллагааг шалгана.
4. Толины модон хүрээ, ширээ, ширээний хөл, тавцангийн доод ирмэг, сандлын тоос арчина.
5. Толины ширээний доорх тогийн залгуур арчина.
6. Сэнс, сэнсний залгуур арчина. Сэнсний ажиллагааг шалгана.
7. Өрөөний цонх арчина.
8. Паар, паарны дээд, доод трубаны тоос арчина.
9. Орны дэргэдэх ширээ, толгойн гэрэл тоос арчина.
10. Орны ирмэг, толгой, хөлийн сандлын ирмэгийн тоос арчина.



Нэгээс нөгөөд шилжихдээ үргэлж алчуурыг угааж цэвэрлэсэн байхыг анхаарна.

11. Ширээний тавцанг чийгтэй алчуураар толбогүй болтол арчина.
12. Ширээн дээр угаасан цэвэрхэн цайны аяга, ус буцалцагчаар сольж тавина.
13. Аяганы тавиур толбогүй болтол арчина.
14. Ширээний хоёр талын сандал, сандлын хөл арчиж, зөөлөвчийг
15. Ширээний дэргэдэх тогны залгуур арчина.
16. Шкафын шилэн тавцанг арчина.
17. Шилэн тавцан дээрх цэцгийн ваар, чимэглэлийг арчина. Бүрэн бүтэн байдлыг шалгана.
18. Шкафын дотор, гадна талын тоос арчина.
19. Бүх хаалганы бариул арчиж ариутгана. /Угаалгын өрөөний хаалга, үүдний хаалга, террас руу гардаг хаалганы дотор болон гадна бариул/
20. Гэрлийн унтраалга, хүний гар ихээр хүрдэг хэсгүүдийг арчин ариутгана. /Гэрлийн унтраалга, өрөөний халаагчийн удирдлага, орны толгойн гэрлийн унтраалга/
21. Террасны ширээ, сандал, хашлаганы дээд ирмэгийн тоос арчина.

Тиррас болон өрөөний тоос соруулах:

1. Өрөөний хивсний тоосыг соруулахаас өмнө террасны тоос соруулна.
2. Үүний дараа өрөөний тоос соруулна.



Орны доод талын тоосыг байнга соруулж байна.

3. Ариун цэврийн өрөөний шалны тоос соруулна.
/Алхам 6 дээр цэвэрлэсэн ч дахин тоос соруулж байгааг анхаарна уу/

Хөшиг, тюль янзлах:

1. Тюлийн хоёр ирмэг цонхны хоёр ирмэгтэй тэнцүү байна.
2. Хөшгийг цонхны ирмэгээс хана хүртэл татсан байна.
3. Өвлийн цагт паартай талыг ил гарган хөшгийг цонх тал руу шахсан байна.

ГШҮ 2. УГААЛГЫН ӨРӨӨНД ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Шүршүүр угаах:

1. Амны хаалт зүүж, бээлий өмсөнө



Хөл нүцгэн орохоос зайлсхийнэ.

2. Алхам 1 дээр ил хогийг цэвэрлэж хогийн уутанд хийсэн гэж үзнэ.
3. Шүршүүрийн хөлийн дэвсгэрийг угаана.
4. Угаасны дараа цэвэр усаар шүршиж шүршүүрийн гадна талд түр орхино.
5. Шүршүүрийн хана, шалыг усаар сайтар шүршиж савандаж угаана.
/шилэн болон плитан хана./
6. Савандаж угаасны дараа дахин цэвэр усаар шүршиж хөөсийг арилгана.
7. Бүх бохир шүршүүрийн трап дээр тогтсон байх ёстой. Тогтсон үс, элдэв бохирыг хамж авна. Усаар шүршиж цэвэрлэнэ.
8. Савандаж угаасан чийгтэй цэвэр хүрээтэй алчуураар шүршүүрийн шилэн хана, плитан хана арчиж өнгөлнө.
9. Шүршүүрийн хана, шалыг угаасны дараа шүршүүрийн толгой, холигч зэрэг никель эдлэлийг толбогүй болтол өнгөлж арчина.
10. Трапыг дахин шалгана. Чийгтэй алчуураар арчина.
11. Хөлийн дэвсгэр тавина.
12. Хаалганы бариулыг сайтар арчина.
13. Алхам 6-ааг хийж гүйцэтгэсний дараа шүршүүрийн хаалгыг онгорхой орхино.

Угаалтуур угаах:

1. Угаалтуурын тосгуурт ариутгагч бодис хийж түр орхино.
2. Гарын ариутгагч шингэн дүүргэнэ.
3. Гарын шингэн саван дүүргэнэ.



Шингэн саван болон ариутгагч дүүргэхээс өмнө савны хэвийн ажиллагааг шалгана. Хэвийн ажиллагаатай гэж үзвэл дүүргэнэ, үгүй бол менежерт мэдэгдэж ажиллагаатай саваар сольсны дараа дүүргэнэ.

4. Гар хатаах цаас дүүргэнэ.
5. Угаалтуурын тосгуурт орхисон ариутгагч бодисоор сайтар угаана.
6. Савандаж угаасан цэвэр алчуураар угаалтуурын тосгуурыг нямбайлан арчина.
7. Угаалтуурын бусад хэсгийг толбогүй болтол арчина.
8. Угаалтуурын тосгуурын ус хамгийн их үсэрдэг хана хэсгийг угаана.
9. Гар хатаагчийн дагуух ханыг угаана. /Гар хатаах үед гарын ус ихээр үсэрч бохирдсон байдаг/



Угаалгын бодисын тагийг үргэлж чанга таглаж байх ёстойг анхаарна уу.

Жорлон угаах:

1. Жорлонгийн хогийн савыг хоослон ил хогийг авсан байгаа гэж үзнэ.
2. Өмнө жорлонд “жорлон угаах” шингэнийг хийж орхисон байна.
3. Жорлонгийн бохирдол шингэнд дэвтсэн байна гэж үзээд жорлон угаах сойзоор сайтар угааж ус татна.
4. Үүний дараа сойзыг устай нүхэнд дүрж орхин дахин шингэн хийн 2-3 минут орхино.
5. Энэ зуурт нойлын цаас дууссан бол нэмж хийнэ.
6. Жорлонгийн устай нүхэнд орхисон сойзоор ус тогтдог нүхийг цагаан болтол угааж сойзыг

ус тогтдог нүхэнд түр үлдээнэ.

7. Сойзны саванд угаагч шингэнээс хийж усанд байсан сойзоор угаана.

8. Сойзны савны бохир усыг жорлон руу асгаад, жорлонгийн ус урсах хэсэгт барьж ус татна.

9. Ингэж зайлаад чийгтэй алчуураар арчиж зохих байранд тавина.

10. Сойзоо сайтар сэгсэрч сойзны саванд хийж орхино.

11. Савандаж угаасан алчуураар суултуурын бүх хэсгийг нямбайлан арчина.



Суултуурын дотор, гадна тал, почкины таг, почкины ар тал, суултуурын нугас хэсэг, ирмэг, суултуур, шалны уулзвар хэсэг гэх мэтийг сайтар угаана.

12. Жорлонгийн арын хана, хоолой зэргийг арчина.

13. Хувинд шинээр бүлээн ус хийж ариун цэврийн өрөөний хана, хаалга, хаалганы дээд ирмэг зэргийн тоосыг чийгтэй алчуураар арчина.

14. Хамгийн сүүлд ариун цэврийн өрөөний шалыг шүүрдэж угаана.

15. Шүршүүрийн өрөөний хаалгыг онгорхой үлдээнэ.

16. Агааржуулагч цацахгүйг анхаарна.

17. Ариун цэврийн өрөөний гэрэл унтраана.

ГШҮ 3. ӨРӨӨНД БАЙРЛАХ ЗҮЙЛСИЙГ БАЙРЛУУЛАХ

Хувцасны шкафт тавигдах зүйлс:

- Ор тус бүрд 5-аас доошгүй хувцасны мөр өлгүүр
- Нэмэлт болгож ноосон дулаан хөнжил
- Халаад
- Гутал, хувцасны сойз /ком/
- Хувцас, угаалга, хуурай цэвэрлэгээний үнэлгээний хуудас
- Жижиг, бичиг баримт, үнэт эдлэл хадгалах хайрцаг
- Гутал тослох үйлчилгээний сагс зэрэг зочинд хэрэглэгддэг зүйлүүдийг байрлуулна.

Ширээний шургуулгад хийгдэх зүйлс:

- Зарим улс үндэстэн өөрийн шашин шүтлэгийн онцлогоос хамаарч Библийн судар бичиг, зарим ном лавлахыг байрлуулдаг. Мөн телевизийн хөтөлбөрийн сэтгүүл, телевизор ажиллуулах зааврыг байрлуулна.
- Зарим тохиолдол телевизийн сувгийн программ ажиллуулах зааврыг тусгай суурьт хийж телевизор дээр байрлуулдаг.

Бичгийн ширээнд:

- Мэдээллийн хавтас
- Өрөөний үнэлгээний карт
- Түүхт арга хэмжээ болон онцгой баяр ёслолын арга хэмжээний талаар мэдээлэл
- Телефон утас
- Гэрэлтүүлэг гэх мэт зүйлүүдийг байрлуулах ба зочид хүсэлт гаргасан тохиолдолд нэмэлт техник хэрэгсэл байрлуулан зориулалтын тавиур ширээнд байрлуулна.

Орны дэргэдэх шүүгээн дээр байрлах зүйлс:

Орны дэргэдэх шүүгээн дээр утас байрладаг ба утсан харилцааг дотоод, гадаад гэсэн хоёр шугамаар хангадаг.

- Үйлчилгээний албатай шууд холбогдох утасны код /дотоод/
- Өрөөнөөс өрөө рүү холбогдох утасны код
- Хот дотор холбогдох утасны код
- Хот хооронд холбогдох утасны код
- Олон лустай холбогдох утасны код
- Шаардлагатай утасны жагсаалт бүхий товхимол
- Мөн утсан холбооны болон бусад үйлчилгээний төлбөрийн үнэлгээний жагсаалтын хураангуй
- Тэмдэглэлийн цаас, бал зэргийг байрлуулна.

Тавиур буюу шүүгээнд:

- Лаа болон лааны суурь, чүдэнзтэй мөн ундаа усны стакан, тусгай ариутгалын хамгаалалттай цай, кофе, сахар, сүү, кофены ханд, цайны аяга, кофе хутгагч, халбагатай хамт байрлуулна.

Алчуур, халаад, нөмрөг тавих:

1. Хөлийн алчуурыг уртааш нь нэг нугалж шүршүүрийн хаалганы бариулд амыг хана руу харуулж тохно.
2. Ванны алчуурын шошгыг дотогш харуулан дундуур нь нэг нугална.
3. Ингэж нугалсан алчуурыг дахин дундуур нь нугална.
4. Үүний дараа уртааш нь 3 нугалан эвхэнэ.
5. Эвхсэн ванны алчуурын амыг хана руу харуулж дээд тавиурт тавина.

6. Гар нүүрийн алчуурыг уртааш нь нэг нугалж амыг хана руу харуулж тавиурт тохно.

Шалгах хуудас бөглөх:

1. Цэвэрлэгээг дутуу хийхээс сэргийлж өөрийгөө шалгах хуудас бөглөж өрөөний гаднах хавтсанд хийнэ.
2. Цэвэрлэгээ эхлэхээс өмнө “эхлэх цаг”-ийг заавал бичнэ.
3. Цэвэрлэгээ дуусмагц шалгах хуудас бөглөн дууссан цагийг бичнэ.
4. Цэвэрлэгээ хийсэн өдрийн огноо бичнэ.
5. Хамгийн доор ахлах ажилтан болон өөрийн нэрийг бичнэ.
6. Цэвэрлэгээг дууссан бол менежерт мэдэгдэнэ.
7. Цэвэрлэгээний дараа менежер гүйцэтгэлийг шалгаж үл тохирол байвал өнгөт цаасанд бичиж өөрийгөө шалгах хуудас дээр наасан байна.

Зочинтой өрөө цэвэрлэх:

Зочин удаан хугацаагаар байрлах тохиолдолд хуваарийн дагуу болон зочны хүсэлтийн дагуу өрөөг цэвэрлэж, орны цагаан хэрэглэл, алчуур зэргийг сольж тавина.

Зочин хоолонд орохоор явах, өдрийн аялалд явах үеэр хуваарьт цэвэрлэгээ хийнэ.

Үүнд:

#	Хийх ажил	Хэзээ	Давтамж
1	Ариун цэврийн өрөө цэвэрлэх	<ul style="list-style-type: none">• Зочныг эзгүй үед• Зочны хүссэн үед	<ul style="list-style-type: none">• Өдөрт нэг удаа• Зочны хүссэн үед
2	Орны цагаан хэрэглэл солих	<ul style="list-style-type: none">• Зочныг эзгүй үед• Зочны хүссэн үед	<ul style="list-style-type: none">• 3 хоногт нэг удаа• Зочны хүссэн үед
3	Өрөөний хөнгөн цэвэрлэгээ	<ul style="list-style-type: none">• Зочныг эзгүй үед• Зочны хүссэн үед	<ul style="list-style-type: none">• Өдөрт нэг удаа• Зочны хүссэн үед
4	Ванны болон гар нүүрийн алчуур солих	<ul style="list-style-type: none">• Зочныг эзгүй үед• Зочны хүссэн үед	<ul style="list-style-type: none">• 3 хоногт нэг удаа• Зочны хүссэн үед
5	Халаад, нөмрөг солих	<ul style="list-style-type: none">• Зочны хүссэн үед	<ul style="list-style-type: none">• Зочны хүссэн үед
6	Хогийн сав хоосолж цэвэрлэх	<ul style="list-style-type: none">• Зочныг эзгүй үед	<ul style="list-style-type: none">• Өдөр бүр



Зочин өрөөгөө хэзээ цэвэрлүүлэх эсэхийг урьдчилан асууж аль болох эзгүй байх үеийг сонгож цэвэрлэгээ хийнэ.

Зочны өрөөнд байх эд зүйлсийн жагсаалт:

№	Нэр	Тоо ширхэг
1	Усны стакан	2
2	Цайны аяга	2
3	Цайны халбага	2
4	Ус буцалгагч	1
5	Ширээний гэрэл /Толины урд байгаа/	1
6	Ширээний цаг	1
7	Нүүр гарын алчуур	Орны тоогоор
8	Ванны алчуур	Орны тоогоор
9	Хөлийн алчуур	1
10	Нөмрөх хөнжил	Орны тоогоор

11	Угаалгын өрөөнд ам зайлах шилэн аяга	2
12	Хогийн сав /Ариун цэврийн өрөөнд байх/	1
13	Хогийн сав /Өрөөнд байх/	1
14	Угаалгах хувцас хийх сагс	1
15	Халаад	2
16	Үсний сэнс	1
17	Нэг удаагийн хэрэглээний зүйлс	
	Шампунь	2
	Ангижруулагч	2
	Шүдний оо, сойз	2
	Гарын саван	2
	Нэмэлт нойлын цаас шар уутанд хийх	1

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 3-2. Зочид буудлын өрөөний цэвэрлэгээ хийх

1. Өрөө тасалгааны цэвэрлэгээний бэлтгэл ажилд бэлтгэгдэх зүйлсийг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....

2. Зочны өрөөнд хийгдэх цэвэрлэгээ үйлчилгээний ажлын дарааллыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Орны бохир салгах дарааллыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Угаалгын өрөөнд цэвэрлэгээ хийх дарааллыг тайлбарлана уу.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Шалгах хуудас гэж юу вэ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Албан байр, барилга, байгууламжийн дотоод орчны цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх
Чадамжийн элемент:	Зочид буудлын өрөөний цэвэрлэгээ хийх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын буюу дүрэмт хувцсыг бүрэн өмссөн байдал			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан байдал			
3. Тэргэнцэр бэлтгэсэн байдал			
4. Зочны өрөөнд цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийсэн байдал			
5. Угаалгын өрөөнд цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийсэн байдал			
6. Буудлын өрөөн дэх эд хэрэгслийг зөв байрлуулсан байдал			
7. Бүртгэл хөтөлсөн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 3. АЖИЛ ДУУСГАЖ ХҮЛЭЭЛГЭЖ ӨГӨХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Албан байгууллагын дотоод орчны цэвэрлэгээ үйлчилгээний дараа ажил хүлээлгэн өгөх
- Өөрийн үнэлгээний хуудас бөглөх, үнэлгээ хийлгүүлэх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Ажил дуусгах, хүлээлгэн үеийн үйл ажиллагаа
- Цэвэрлэгээний бодисыг хураах, хадгалах
- Цэвэрлэгээний багаж хэрэгслийг хураах, хадгалах
- Үнэлгээний хуудас

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Халдваргүйжүүлэх бодис
- Ус

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Алчуур
- Хувин

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Нүдний шил



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. АЛЧУУР УГААЖ ХАТААХ

Албан тасалгааны цэвэрлэгээ хийж дууссаны дараа алчуурыг угааж хатаах нь маш чухал юм. Шар болон цэнхэр өнгийн алчуурыг бусад алчууртай хамтад нь угааж ариутгаж болохгүй. Тавилга, шил, толины алчуурыг зөөлөн чанарыг алдагдуулахгүйгээр угааж хатаана. Чийгтэй бактеритай алчуур нь хурдан үнэр орох, вирус тархах аюултай.

Яагаад алчуур угаасны дараа таагүй үнэртдэг вэ?

- Буруу угааж, зохисгүй хатаах
- Алчуур дээр байнгын толбо байгаа эсэх
- Угаалгын машиныг ажиллуулах явцад гарсан зөрчил
- Алчуур хатаах өрөөнд чийгтэй байх үед алуур үнэр орж муухай үнэртдэг. Энэ үед тухайн алчуурыг цэвэрлэгээ үйлчилгээнд хэрэглэхийг хориглоно.

Алчуурыг аль болох олон удаа угаах ба тогтмол хэрэглэдэг цэвэрлэгээний алчуурыг 1 ажилбар дууссаны дараа заавал ариутгалын бодист хийсний дараа угааж цэвэрлэдэг.

Алчуур хатаах дүрэм:

- Хэрэглэсний дараа даавуун алчуурыг нэн даруй хатаана.
- Орон сууцны өрөөнд өндөр чийгшилтэй бол гадаа хатаах.
- Чийгтэй алчуурыг сайтар тэнийлгээд нэг хоногоос илүүгүй хугацаанд хатаах хэрэгтэй.
- Даавуун алчуурыг батарейд хатаахгүй, учир нь тэдгээр нь бүтээгдэхүүнийг барзгар болгож, эвгүй үнэр арилдаггүй.

ГШҮ 2. ХУВИНГ УГААЖ ХАТААХ

Хувин угаалгын хэрэгслийн чухал хэрэгсэл. Хувин нь хөнгөн цагаан, хуванцар материалаар хийгдэнэ. Хөнгөн цагаан материал нь эдэлгээ удаан, бат бөх байдаг бол хуванцар хувин амархан эвдрэх, цоорох, бариул хугарах зэрэг дутагдалтай талтай. Шал угаах энгийн хувин 15-20л ус орох багтаамжтай байна.



Цэвэрлэгээний чанар угаалгын хэрэгсэл цэвэр байхаас ихээхэн шалтгаална. Ажил дууссаны дараа зайлшгүй цэвэрлэж ариутгана.

Хувингаас бохир усыг суллах үед агаарт бохир цацагдахаас сэргийлэхэд онцгой анхааралтай байх хэрэгтэй. Дараах дарааллаар угаалгын хувинг ариутгаж цэвэрлэнэ.

- Бохир усыг суллаж асгах
- Угаалгын нунтаг бүхий усаар угаана. Бохирдолт ихтэй бол хэд дахин зайлна.
- 0.5% хлорын уусмалаар халдваргүйжүүлэлт хийх
- Цэвэр усаар зайлах
- Хуурай алчуураар хувинг сайтар арчих
- Хуурай газарт тавьж чийг үүсэхээс сэргийлэх зэрэг ажлуудыг ажил гүйцэтгэж дууссаны дараа хийнэ. Угаалгын хувинг тогтмол халдваргүйжүүлж, цэвэр байлгана.

Орчин үед угаалгын хувин ус агуулахаас гадна алчуур сэгсрэх, мушгих зэрэг үйлдлийг хамт хийгдсэн нь хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлж, хөнгөн, дугуйтай болсноор ашиглахад хялбар болгож байна. Дутагдалтай тал нь энгийн хувинг бодвол угааж цэвэрлэхэд ажиллагаа ихтэй байдаг. Доорх хувингуудыг албан байгууллага, аж ахуй нэгжүүд өргөн ашиглаж байна.



ГШҮ 3. ӨӨРИЙН ҮНЭЛГЭЭ ХИЙХ

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЖИЛТАН нь ямар ч ажлыг хийж гүйцэтгэсний дараа дараах дарааллаар хүлээлгэн өгч үнэлгээ хийлгүүлнэ.

Ажил үүрэг гүйцэтгэх

Багаж хэрэгслийг цэвэрлэж ариутган байршуулах

Ажлын гүйцэтгэлийг хариуцсан албан тушаалтан шалгах

Үнэлгээний хуудас бөглөх

Баталгаажуулалт хийн гарын үсэг зурах

Өөрийн үнэлгээг ажил дууссаны дараа заавал хийх ба ахлах буюу хариуцсан албан тушаалтан хянан баталгаажуулж, гарын үсэг зурна.

Өөрийн үнэлгээний хуудас нь үйлчилгээний ажилтны хийсэн ажлын үр дүнг тооцох гол шалгуур болдог. Үйлчилгээний ажилтны ажлын байранд хийж гүйцэтгэх ажил үүргийг нэг бүрчлэн шалгуур болгон гаргасан жагсаалтыг ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС гэнэ. Албан байгууллага, аж ахуйн нэгж бүр тухайн байгууллагын үйл ажиллагааны онцлог, хийгдэх ажлын цар хүрээнээс хамааруулан үнэлгээний хуудас янз бүр байдаг. Үүнд:

- Эмнэлгийн буюу эрүүл мэндийн байгууллагын
- Худалдааны төв, үзвэр үйлчилгээний газрын
- Үйлдвэрийн газрын
- Сургууль, цэцэрлэгийн
- Албан байгууллага, оффисын
- Гадна зам, талбайн гэх мэт.

Үнэлгээний хуудаст янз бүрийн тусгай шаардлага тавигддаггүй ба ажил олгогч ажилтны ажлын үр дүнг тооцох гол үзүүлэлт болгон ашиглана. Мөн эрүүл мэнд, эмнэлэг, хоол үйлдвэрлэлийн чиглэлийн үйлчилгээний ажилтны үнэлгээний хуудас нь эрүүл ахуйн нарийвчилсан шалгууртай байдгаараа илүү онцлогтой. Албан байгууллагад ашигладаг нийтлэг үнэлгээний хуудасны загварыг харуулав.

Байгууллагын нэр _____

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС (хөндөр)

Холбоо, туслах нэр _____

Үйлчилгээний хэлтэс нэр _____


20... оны ... сарын ... өдөр

АЖИЛТНЫ ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС				
№	Ажил үзэл	Цаарлоогийн хяналтуу үзүүлэлт	Огноо	Тайлбар
Мэт. Орлогийн хяналтуу				
	Шал			
	Хяналт			
	Цом			
	Хаяа			
Хялр. Төлөөллийн хяналтуу				
Турал. Бүтэл				
Дарал. Үндэс				
	Нийт ооно			

Ажил үзүүлэлт өртөө _____

Ажил үзүүлэлт өртөө _____

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 3-3. Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх

1. Алчуур угаасны дараа яагаад таагүй үнэртдэг вэ?

.....
.....
.....
.....

2. Алчуур хатаах дүрмийг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....


3. Хувинг угааж хатаах дарааллыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....

4. Өөрийн үнэлгээ гэж юу вэ?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Албан байр, барилга, байгууламжийн дотоод орчны цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх
Чадамжийн элемент:	Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажил хүлээлгэн өгсөн байдал			
2. Цэвэрлэгээний хэрэгслийг зааврын дагуу угааж цэвэрлэсэн эсэх			
3. Угаалга, ариутгалын бодисыг зөв байрлуулж хураасан байдал			
4. Цэвэрлэгээний багаж хэрэгслийг зөв байрлуулж хураасан байдал			
5. Өөрийн үнэлгээний хуудас бөглөсөн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-4 НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

Чадамжийн нэгжийн тодорхойлолт:

Нийтийн эзэмшлийн дотоод болон гадаад талбайн цэвэрлэгээ, үйлчилгээг заавар журмын дагуу хөнгөн, шуурхай, цагийг баримтлан хийх, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн аюулгүй байдлыг хангаж ажиллах ур чадвар эзэмшүүлнэ.

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-1

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

ЧЭ 1. Дотоод орчны цэвэрлэгээ,
үйлчилгээ хийх

ЧЭ 2. Гадаад орчны цэвэрлэгээ,
үйлчилгээ хийх

ЧЭ 3. Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧЭ 1. ДОТООД ОРЧНЫ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементээр:

- Нийтийн эзэмшлийн дотоод талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх
- Албан байр, байгууламжийн олон нийтийн хэсгийн цэвэрлэгээ үйлчилгээ хий

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Нийтийн эзэмшлийн талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээний багаж хэрэгсэл, тоног, төхөөрөмжийн төрөл, ангилал, зориулалт,
- Цэвэрлэгээний бодисын төрөл, хэрэглээ
- Ажил гүйцэтгэх үеийн аюулгүй ажиллагаа
- Нийтийн эзэмшлийн дотор талбайн зориулалт
- Тэмдэг, тэмдэглэгээ
- Цахилгаан гэрэлтүүлэг болон бусад цахилгаан хэрэгсэл
- Агааржуулалтын систем

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| • Хувин | • Алчуурууд |
| • Ус | • Өнгөлгөөний бодис |
| • Хэмжээсний сав | • Халдваргүйжүүлэгч бодис |
| • Хуурай угаалгын бодис | • Порлон |
| • Шингэн угаалгын бодис | • Сойз |
| • Хатуу угаалгын бодис | • Хогийн уут |
| • Толбо арилгагч | |

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хивс угаагч
- Автомат шал угаагч
- Тоос сорогч

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ҮҮДНИЙ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Үйлчилгээ, албан байгууллагын гол анхаарах үндсэн хэсэг нь орох хаалга, үүдний талбай байдаг. Ихэнх зочид, үйлчлүүлэгчид нь тухайн байгууллагад орсон анхны мөчөөс төрсөн сэтгэгдэл нь дурсамж болон хадгалагдан үлддэг. Иймээс хамгийн чухал нь үүдний орох хэсэг юм. Өрөө, албан тасалгааны орчны эмх цэгц, олон нийттэй харилцах хэсгийн барилгын дотоод засал чимэглэл, тааз, хана, шалны материал, өнгөний зохицол, тавилга хэрэгсэл зэрэг архитектурын болон дизайн чимэглэлээс гадна цэвэр, цэмцгэр өнгөлөг байдал, цэвэрлэгээ үйлчилгээ нь нийтийн эзэмшлийн талбайг улам сайхан болгодог.

Байгууллагын үүдний хэсэг, хүлээлгийн танхим нь хөл хөдөлгөөн ихтэй ба зочид, үйлчлүүлэгч байнга орж, гарах, ачаа тээш зөөвөрлөж байдаг олон хөлийн газар гэдгийг анхаарч байх шаардлагатай. Тиймээс энэ хэсгийн цэвэрлэгээ үйлчилгээг тогтмол хийх үүрэгтэй.

Үүдний хэсэг:

Гол хаалгаар орох үүдний хэсэг нь хамгийн ачаалалтай хэсэгт хамаардаг. Энэ хэсгийн хаалга нь урагшаа, хойшоо чөлөөтэй онгойх, автоматаар хоёр тийшээ нээгдэж онгойх, эргэдэг хаалганы дизайнтай байдаг. Орчин үед цаг уурын нөхцөлөөс хамаарахгүйгээр томоохон худалдааны төв, эмнэлэг, сургууль, зочид буудлын үүдний хэсгийн хаалгыг шууд нэвт харагдахуйц тунгалаг шилэн байхаар төлөвлөдөг. Гол орох үүдний хэсэгт үйлчлүүлэгчийн аюулгүй, ээлтэй байдлыг чухалчлах ба гоо зүй цэвэр цэмцгэр байдлыг анхаарах ёстой.

Үүдний хэсэгт үзүүлэх цэвэрлэгээ үйлчилгээ нь улирал цаг агаараас ихээхэн хамаардаг. Хур тунадастай үед илүү их зардал гардаг ба давтан хийх шаардлага гардаг.

Жишээ нь:

Өвлийн цастай үед шавар зам татуулах, мөр гаргах, хавар тоос татах зэрэг нь шалны болоод хивсний гадаргууг бохирдуулах байдал нь үүдний хэсэгт ихээхэн тохиолдоно.

Үүдний шилэн хэсгийн орчимд гарын толбо, жижиг халтрыг тухай бүр арчиж цэвэрлэж байх ёстой. Хаалганы хэсэг орчмын гадаргууг толбогүй гялалзсан харагдуулахын тулд зочдод төвөг удалгүй, тэдэнд эвгүй сэтгэгдэл төрүүлэхгүй байх нөхцөлийг бодож үүдний орох хэсгийн цэвэрлэгээг өглөө эрт цэвэрлэнэ.

Үүдний хэсэг нь шилэн цонх бүхий гадаргуутай, хаалганы хүрээ болон бариул нь ихэвчлэн никельдсэн гуулин байдаг онцлогтой. Иймээс гууль болон никель эдлэлийг байнга өнгөлж, ариутган шилийг тунгалаг байлгах шаардлагатай.

Lobby - Хүлээлгийн танхим

Үүдний хэсэг нь мөн гол ачаалалтай хэсэгт хамаарагддаг. Үйлчлүүлэгч орох, гарах хөдөлгөөн, ачаа тээшийг зөөвөрлөх, хүлээлгийн танхимд олноор цугларах гэх мэт. Энэ хэсэг нь нийтийн эзэмшлийн гол идэвхтэй, хөл хөдөлгөөн ихтэй хэсэгт орно. Энэ хэсгийн цэвэрлэгээ үйлчилгээг өглөө эрт /07:00/ болон орой /22:00/ хийнэ.

Энэ үед үүдээр зочид олноор холхихгүй мөн тэдэнд төвөг удахгүйгээр цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийж болдгоороо онцлогтой.

Олон нийтийн үйлчилгээний талбай болон байрыг цэвэрлэх:

- Орох хаалганы орчмыг цэвэрлэх
- Лобби цэвэрлэх
- Коридор болон лифт цэвэрлэж хаалгыг өнгөлөх
- Олон нийтийн ариун цэврийн өрөөг цэвэрлэх, ариутгах, өнгөлөх
- Албан тасалгаа

-
- Хурал цуглааны танхим
 - Уулзалтын өрөө
 - Зочин хүлээн авах албан ажлын байр
 - Хоолны заал
 - Ажилчдын хувцас солих өрөө болон амралтын хэсэг гэх мэт.

Үйлчилгээний барилгад олон нийтийн талбай, хүлээлгийн танхим, хувцас солих өрөө, захиргааны болон туслах байр, хурлын танхим зэргийг НИЙТИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ гэж нэрлэнэ. Энэ байрнуудын гол онцлог нь олон хүн цуглардаг.

Нийтийн үйлчилгээний цэвэрлэгээ үйлчилгээнд дараах ажлууд хийгдэнэ орно.

- Шалны механик цэвэрлэгээ
- Шалыг хөнгөн цэвэрлэх
- Никель ган эдлэлийн өнгөлгөө
- Шилэн хаалга, цонхны тавцан, толины цэвэрлэгээ
- Хогийн савны цэвэрлэгээ
- Амралтын ширээг цэвэрлэх зэрэг багтана.

Цэвэрлэгээг гүйцэтгэх дараалал:

- Агааржуулалт хийх
- Амралтын буйдан цэцгийн тавиур, толь, сэтгүүлийн ширээ зэрэг зүйлүүдийн тоосыг авах
- Хивсэнцрүүдийн тоосыг соруулж цэвэрлэх
- Олон нийтийн талбай буюу шаланд чийгтэй цэвэрлэгээ хийх зэрэг байна.

Үүдний танхим цэвэрлэх дараалал:

- Тааз болон гэрэлтүүлгийг арчих
- Хана болон ханын самбар зургийн тоосыг арчих
- Буйдан болон хүлээлгийн сандлын тоосыг арчих
- Хогийн савны хогийг суллан шинэ хогийн уут хийх
- Шалыг шүүрдэх
- Шалыг чийгтэй алчуураар арчих

Нийтийн зориулалттай ариун цэврийн өрөөний цэвэрлэгээ хийх дараалал:

- Тольтой шилэн тавиуруудыг арчих
- Угаалтуур болон суултуурыг угааж ариутгах
- Сантехникийн орчин дахь плитануудыг арчих
- Хаалга, шалыг арчих
- Ханыг өнгөлөх
- Хогийн савны хогийг асгаж угаах



ГШҮ 2. КОРИДОРЫН ЦЭВЭРЛЭГЭЭ

Албан байр, барилга байгууламжийн нийтийн эзэмшлийн талбай коридор нь хүний урсгал их маш чухал хэсэг.

Эдгээр нь зөвхөн орон сууцны хорооллын шат биш юм. Нийтийн эзэмшлийн газар нь амралт, сувиллын газар, орон сууцны хороолол, номын сан, худалдааны төв, сургууль, боловсролын байгууллагуудын олон нийтийн газрыг хэлнэ.

Амралтын газрууд, зочид буудал нь дангаараа лобби, цахилгаан шат, хоолны газар, усан сан, талбай зэрэг олон нийтийн эзэмшлийн талбайг бас агуулдаг.

Гадаргуу дээрх тоос шороо, хөрс, бичил биетний хуримтлал нь халдвар дамжих боломжтой тул халдварыг хянаж, сайтар цэвэрлэх нь чухал юм.

Зарим барилга байгууламжид тусгай цэвэрлэгээний журам шаарддаг.

Эрүүл мэндийн болон бусад эмнэлгийн байгууллагууд ерөнхий цэвэрлэгээний журмыг дагаж мөрдөх ёстой. Янз бүрийн халдвартай тэмцэхэд хог хаягдлыг зайлуулах нь бас чухал юм. Янз бүрийн төрлийн хог хаягдал ерөнхий, эмнэл зүйн болон эмийн хог хаягдлын менежментийн өөр өөр журамтай тул дагаж мөрдөх шаардлагатай байдаг. Нийтийн эзэмшлийн дотор талбайд

- Коридор
- Шат
- Цахилгаан шат
- Мансард
- Үүдний танхим зэрэг ордог.

Тухайн талбайд байршиж буй цонх, цонхны тавцан, тавиур, хана, тавилга эд хогшлыг өдөр тутмын чийгтэй цэвэрлэгээ, улирлын их цэвэрлэгээ болон сард хийгдэх чийгтэй цэвэрлэгээ зэргээр байгууллага бүрийн онцлогоос шалтгаалан цэвэрлэгээ үйлчилгээг хийж гүйцэтгэдэг байна.



Коридор цэвэрлэгээ хийх дараалал:

- Тааз болон агааржуулагчийн тоосыг арчих
- Хана болон ханын самбарын тоосыг арчих
- Хана дагуу байрлуулсан бариулыг чийгтэй алчуураар арчих
- Хүлээлгийн сандлын тоосыг арчих
- Шалыг шүүрдэх
- Шалыг чийгтэй алчуураар арчих
- Хогийн савны хогийг суллан шинэ хогийн уут хийх



ГШУ 3. ЦАХИЛГААН ШАТНЫ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Барилга байгууламж, албан байгууллагын гол хэсэг бол ШАТ юм. Хоёроос дээш давхартай бүх барилга шаттай байдаг.

Шатны төрлүүд:

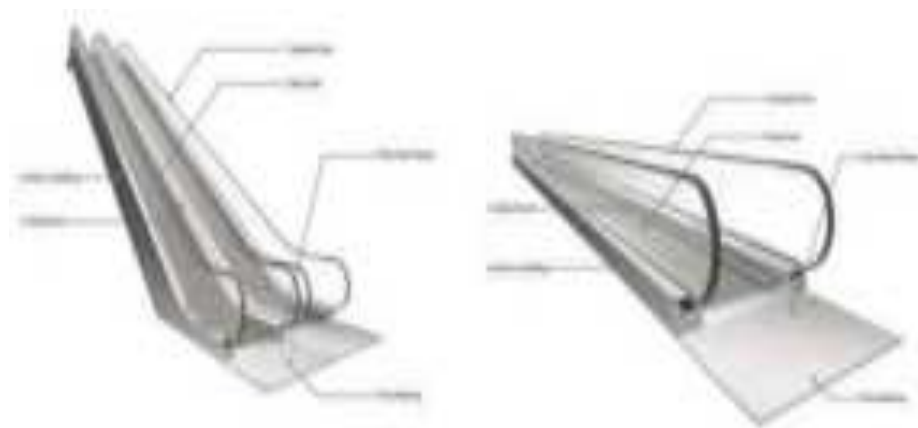
- Явган шат
- Цахилгаан шат
- Урсдаг шат
- Тусгай зориулалтын
- Ачааны гэх мэт.

Цахилгаан шатыг хүчин чадлаар нь:

- 1000кг-аас дээш
- 1000кг-аас доош
- Хүнд даацын /ачааны/

Урсдаг шатны хэлбэрээр нь:

- Налуу
- Хэвтээ гэж ангилна. Мөн гишгүүртэй, гишгүүртэй гэх мэт хэд хэдэн төрөл байна.



Урсдаг шатны налуу нь

- 00 Нисэх буудалд ихэвчлэн алслагдсан хол замыг туулахад хөнгөвчлөх зориулалттай
- 120 Олон нийтийн бага налуутай газарт ихэвчлэн эмнэлэг гэх мэт
- 300 Олон нийтийн байгууламжууд буюу нисэх буудал, галт тэрэг, метроны зогсоолд
- 350 Худалдааны байгууллагууд томоохон их дэлгүүрт тус тус ашиглаж байна.

Ямар ч шатаар олон нийтийн урсгал байнга их байдаг ба зай талбай багатай, бохирдолт ихтэй тул цэвэрлэгээ үйлчилгээг сайн гүйцэтгэх шаардлагатай. Цахилгаан шаттай олон давхар байшин бол шатыг 1-5 давхрыг өдөр бүр, түүнээс дээш давхрыг 7 хоногт 2 удаа чийгтэй цэвэрлэгээ, өдөр бүр шүүр ашиглан хуурай цэвэрлэгээ хийж байх хэрэгтэй.

- 1-5 давхрын барилгын хувьд шатыг өдөр бүр хуурай болон чийгтэй цэвэрлэгээ хийж байх хэрэгтэй.
- Цэвэрлэгээ хийхдээ хана болон ханын самбар, зургийн тоосыг сард 2 удаа цэвэрлэж байх хэрэгтэй.
- Цэвэрлэгээг хийхдээ шатны барилыг ариутгалын болон өнгөлгөөний бодисоор арчих
- Хогийг шүүрдэж авах

-
- Чийгтэй алчуураар шатыг арчих

Урсдаг шатыг цэвэрлэх дараалал:

- Бариулыг ариутгалын бодисоор арчих
- Бариулын доодох ханыг чийгтэй алчуураар арчих
- Урсдаг шатыг зориулалтын сойзоор хөөстэй савантай усаар сойздох
- Чийгтэй алчуураар хөөсийг арчиж авах

Дээрх энгийн цэвэрлэгээ хийхээс гадна автомат цэвэрлэгээний машинаар цэвэрлэнэ. Автомат цэвэрлэгч нь шат цэвэрлэгч, гар цэвэрлэгчийг ашиглана.



Шат цэвэрлэгч



Гар цэвэрлэгч

Цахилгаан шатыг цэвэрлэх дараалал:

- Тааз болон гэрлийг хуурай алчуураар арчих
- Ханыг чийгтэй алчуураар арчих
- Товчлуурыг ариутгалын бодисоор арчих
- Шалны хогийг авч чийгтэй алчуураар арчих
- Цахилгаан шат нь битүү орчинд учраас агааржуулах системийг байнга шалгах, агааржуулагч ашиглана.

ГШҮ 4. ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ, ТАВИЛГЫН ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Гэрэлтүүлэг нь зориулалтаасаа хамаараад энгийн, гоёлын төрөл бүрийн гэрэлтүүлгийг ашиглана. Гэрэлтүүлгийг өдөр тутамд байнга хийхгүй ба их цэвэрлэгээ хийх, урсгал засварын дараа, шаардлагатай үед гэх мэт хол давтамжтайгаар цэвэрлэдэг.

- Гэрлийн чийдэн нь тоос шороотой болсноор гэрлийг гэрэлтүүлэхийн тулд маш их хэмжээний энергийг ашигласнаар гэрлийн чийдэнгийн хугацаа багасдаг байна.
- Гэрлийн цэвэрлэгээ хийхэд хамгийн хэцүү хэсгүүдийн нэг нь шатыг байнга шаарддаг тиймээс шатан дээр аюулгүй ажиллах нь чухал юм.
- Гэрлийг цэвэрлэхдээ 1 цагийн өмнө цахилгааны бүрэн салгаж, гэрлийг хөргөсөн байна.
- Мөн гэрлийг зөвхөн хуурай алчуураар арчихыг анхаарах хэрэгтэй. Түүн рүү ус шүршиж, чийгтэй даавуугаар арчиж болохгүй.



Нийтийн эзэмшилд байгаа тавилга, хэрэгсэл, баримал, цэцгийн цэвэрлэгээг мөн өдөр тутам цэвэрлэж, өнгөлөх, ариутгах шаардлагатай. Эдгээрийг цэвэрлэхдээ зориулалтын зөөлөн даавуун алчуур, тоос авагч, шил, толь өнгөлөгч шингэнийг ашиглана.

Эдгээр тавилга хэрэгслийг өдөр тутамд хөнгөн цэвэрлэх ба улирал бүр их цэвэрлэгээ хийн өнгөлгөө хийнэ. Их цэвэрлэгээг хийхдээ хүний хөдөлгөөн багассан буюу өглөө эрт эсвэл ажил тарсны дараа хийх нь илүү зохимжтой байдаг.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 4-1. Дотоод орчны цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх

1. Үүдний хэсэг, Хүлээлгийн танхим 2-ын ялгаа. Яагаад?

.....
.....
.....
.....

2. Нийтийн эзэмшлийн дотор талбайг нэрлэж тайлбарла.

.....
.....
.....


3. Хэдэн төрлийн шат байдаг вэ? Цэвэрлэх дарааллыг нь тайлбарла.

.....
.....
.....

4. Нийтийн ариун цэврийн өрөө цэвэрлэх дарааллыг тайлбарла.

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Нийтийн эзэмшлийн талбайд цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
Чадамжийн элемент:	Дотоод орчны цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын хувцас буюу дүрэмт хувцас бүрэн өмссөн эсэх			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Ажил эхлэх үеийн биеэ бэлдэж хувийн зохион байгуулалт хангасан байдал			
4. Нийтийн эзэмшлийн талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх багаж хэрэгслийг зөв сонгосон эсэх			
5. Нийтийн эзэмшлийн цэвэрлэгээ үйлчилгээг зохих журмын дагуу хийсэн байдал			
6. Тавилга хэрэгслийн цэвэрлэгээ хийсэн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 2. ГАДААД ОРЧНЫ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементээр:

- Олон нийтийн гадаа талбайн багаж, хэрэгсэл сонгох, ажиллуулах
- Барилга, байгууламжийн гадна талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх
- Хог хаягдлыг ангилах, ялгах

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Нийтийн эзэмшлийн талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээний багаж хэрэгсэл, тоног, төхөөрөмжийн төрөл, ангилал, зориулалт,
- Улирлын цэвэрлэгээ үйлчилгээ
- Ажил гүйцэтгэх үеийн аюулгүй ажиллагаа
- Хог хаягдал, дахивар хог хаягдал

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Хогийн уут

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Шүүр
- Хүрз
- Тармуур
- Тосгуур
- Хог цуглуулах сав
- Техник хэрэгслүүд

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Нүдний шил



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. БАГАЖ ХЭРЭГСЭЛ СОНГОХ

Гадаа буюу гадна талбайн цэвэрлэгээ үйлчилгээ нь цэвэрлэх талбайн хэмжээ том, эрс тэс уур амьсгалтай нөхцөлд ажиллах учраас хүнд нөхцөлд ажиллах шаардлагатай. Улирлаас нь хамааран багаж хэрэгсэл, техник тоног төхөөрөмжүүд нь ялгаатай. Орчин үед цэвэрлэгээ, үйлчилгээний тоног төхөөрөмжүүд нь гараар биш машин техник хэрэгслийг ашиглах болсон ба энэ нь хүний хөдөлмөрийг хөнгөвчлөх, ажлын бүтээмжийг нэмэгдүүлэх давуу талтай. Иймд үйлчилгээний ажилтан нь технологийн дэвшлийг ашиглах чадвартай байх шаардлага гарч байна.

Багаж, хэрэгслийг дараах байдлаар ангилна. Үүнд:

- Цэвэрлэгээний
- Хог хаягдлын
- Ногоон байгууламжийн
- Усан байгууламжийн
- Гадна талбайн хөшөө баримал, багана, гадна талбайн гэрэлтүүлэг

Гадна талбайн цэвэрлэгээ хийхэд доорх багаж хэрэгслүүдийг сонгохдоо гадаа орчны нөхцөл байдалд тохируулан дараах хэрэгслүүдийг сонгоно.

- Гар багажууд
- Машин, техник хэрэгслүүд

Гар багаж, хэрэгслүүд:

Гар багаж, хэрэгслийг өдөр тутамд буюу улирал харгалзахгүй сонгоно.

- Шүүр
- Хүрз
- Тосгуур
- Тармуур
- Дугуйт тэвш
- Хогийн сав зэргийг өргөн ашиглана.



Шүүр:

- Шүүр нь 1,2 м-ээс дээш өндөртэй, иш буюу бариул, шүүрдэх хэсгээс бүрдэнэ.
- Бариулыг мод, хуванцар материалаар хийнэ.
- Шүүрдэх хэсгийг дэрс, нийлэг материал, дахин боловсруулсан хоёрдогч түүхий эдээр хийнэ.
- Шүүрээр хог шороо, навч, цас зэрэг улирал харгалзахгүйгээр цэвэрлэгээ хийж болдгоороо давуу талтай.
- Хавтгай болон бөөрөнхий хэлбэртэй шүүрийг өргөн ашиглаж байна.



Хүрз:

Хүрзийг лаг шавар, чулуу, шороог зайлуулахад ашиглах ба мөн хог хамах зорилгоор төмөр болон модон хутгууртай хүрзийг ашиглана. Хүрзний бариулыг ихэвчлэн модоор хийнэ.

Тосгуур:

Шүүрдэж овоолсон хогийг хамах зориулалттай мод, хуванцар, төмөр материалаар хийнэ.



Тармуур:

Томоохон хог, цаас, навч, зэрлэг ургамал, цасыг хамахаас гадна ногоон байгууламж, цэцэрлэгжүүлэлтэд өргөн ашиглана. Хамуурын бариулын хэсгийг модон материалаар, хамах хэсгийг төмөр болон хуванцар материалаар хийнэ.

Гаапуу:

Өвлийн цэвэрлэгээний үед дагтаршсан цас, мөсийг цохих, арилгах зориулалттай. Гаапууны урьд хэсгийг төмөр, бариулын хэсэг модоор хийгдсэн байдаг. Гаапууг ашиглах явцдаа өөрийгөө бэртээхээс болгоомжлох хэрэгтэй.



Дугуйт тэвш:

Дугуйт тэвшийг хог, чулуу, шороо, навч, цас зэрэг хог хаягдлыг овоолсон газраас хогийн цэг хүртэл зөөж тээвэрлэх зориулалтаар ашиглана. Дугуй нь хийн болон хийгүй резинэн дугуйтай байна.

Хогийн сав:

Хогийн сав нь хог ангилан ялган тодорхой хугацаанд хураах зориулалтай.

Хогийн савыг зөөврийн болон суурин гэж ангилна. Суурийн хогийн савыг энгийн болон дахин боловсруулахаар төмөр, хуванцар зэрэг материалаар хийнэ. Хог ангилан ялгах зорилгоор 2-4 төрлийн хогийн савыг ашиглах ба өнгөөр болон гадна талд тэмдэг, тэмдэглэгээ хийсэн байдаг.

Машин, техник хэрэгслүүд:

Механик багаж хэрэгслүүд нь цахилгаан, батарейн, бензин хөдөлгүүрээр ажилладаг ба улирлаас хамааруулан сонгоно.

**Цас цэвэрлэх болон шүүрдэх машин:**

Гадна талбай, цэцэрлэгт хүрээлэн, авто зогсоолын цас, навч, шороо, шүүрдэхэд тохиромжтой. Хүний хөдөлмөрийг хөнгөвчлөх зориулагдсан хэрэглэхэд энгийн ажиллагаатай байдаг. Өөрөө явагч, урагшаа 6, ухрах 2 араатай бензин хөдөлгүүртэй.

**Олон үйлдэлтэй машин:**

Цас шүүрдэх, цас хусах, навч шүүрдэх, зүлэг тэгшлэгчээр ашиглах боломжтой. Илүү өргөн том талбайг цэвэрлэхэд ашиглана. Хөдөлгүүрийн хэмжээ болон шатхууны сав нь том байх тусам ажлын бүтээмжийг нэмэгдүүлдэг. Урдаа хөтлөгчтэй, гидро жолоодлогын системтэй.

Ашиглахад хялбар энгийн байдгаараа давуу талтай.

**Зүлэг тэгшлэгч:**

Томоохон худалдааны төв, цэцэрлэгт хүрээлэн, олон нийтийн байгууламж, хот тохижилт ногоон байгууламж, ландшафт анхаарах болсон. Зүлэг тэгшилснээр ногоон байгууламжийг үзэмжтэй харагдуулдаг ба зүлгийг тайрах, хогийг уутлах, арагш болон хажуу тийш зайлуулах үүрэгтэй. Хэрэглэхэд энгийн, гарт эвтэйхэн, хөнгөн жинтэй байдгаараа давуу талтай.

Дээрх тоног төхөөрөмж багаж хэрэгслийг өргөн ашиглахаас гадна чийгшүүлэгч, усалгааны болон нэмэлт тоноглолыг мөн хэрэглэнэ.

ГШҮ 2. ГАДААД ОРЧНЫ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

Тухайн байгууллагын өнгө үзэмж нь гадна талбайн цэвэрлэгээнээс ихээхэн хамааралтай байдаг. Гадна талбайн цэвэрлэгээ, үйлчилгээ нь:

- Өдөр тутмын
- Улирлын
- Их цэвэрлэгээ гэх мэт байна.

Өдөр тутмын цэвэрлэгээ:

Өдөр тутмын цэвэрлэгээ нь байгууллагын өнгө үзэмжид чухал нөлөө үзүүлдэг ба гаднах талбайн хогийг шүүрдэх, хашаа хайсны хог цэвэрлэх, хогийг ангилан ялгах зэрэг ажилбаруудыг хийж гүйцэтгэнэ. Өдөр тутмын цэвэрлэгээг ажлын цаг эхлэхээс өмнө хийвэл зохимжтой. Учир нь хог шүүрдсэнээс тоос босох таагүй байдал үүснэ. Тоосжилтыг багасгах зорилгоор ус шүрших, чийгшүүлнэ.

Хүн явах хэсгээс эхлэн цэвэрлэх ба хог шороог холдуулан бөөгнүүлж авна.

Өдөр тутмын цэвэрлэгээ хийхдээ хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгсэл, бээлий, маск, нүдний шил заавал хэрэглэнэ.

Улирал тутмын цэвэрлэгээ хийх

Улирлын цэвэрлэгээ нь өвлийн цэвэрлэгээ, хаврын цэвэрлэгээ, намрын цэвэрлэгээ гэж ангилна.

Улирлын цэвэрлэгээнд хашаа, хайс, ногоон байгууламж, хөшөө, багана зэргийг будах, засварлах, өнгөлөх ажлууд хийгдэнэ.

Өвлийн цэвэрлэгээ нь цас шүүрдэх, цас түрэх, хог авах ажлыг хийж гүйцэтгэнэ. Цасыг бөөгнүүлэн зүлэг болон модны доогуур бөөгнүүлэн хураана. Ингэснээр цасны ус хөрсийг чийгшүүлнэ.

Удаан хугацаагаар зогсохгүй ба даарахаас сэргийлэх, өвлийн ажлын хувцас хэрэгслийг заавал хэрэглэнэ.

Хаврын цэвэрлэгээ нь цас орохгүй болсон буюу 4, 5 сард хийгддэг цэвэрлэгээ юм. Хавар өдөр тутмын цэвэрлэгээ хийгдэхээс гадна шар өвс авах, хог авах цэвэрлэгээ хийгдэнэ. Мөн хашаа хайс будах, засварлах, зүлэг ногоо тарих ажлууд хийгдэнэ. Цас мөсний шавар, шавхай, бохирдолт ихтэй, салхи, шуургатай байдаг тул хаврын цэвэрлэгээ хүнд байдаг.

Зуны улиралд харьцангуй бусад улирлыг бодвол хөнгөн байдаг ба энгийн багаж хэрэгслийн ашиглах нь зардал хэмнэх давуу талтай. Зуны цэвэрлэгээнд багаж хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж, шаардлагатай тохиолдолд засварлах, шинээр солино. Зун байгууллагын гадна орчны хөшөө, дурсгал, багана, усан оргилуур зэрэг томоохон байгууламжуудыг засварлах, угаах, сэргээх ажлууд хийгдэнэ.

Намрын цэвэрлэгээ нь 9-10 сард хийгддэг цэвэрлэгээ юм. Энэ цэвэрлэгээ нь мөн өдөр тутмын цэвэрлэгээ хийгдэх ба навч модноос бүрэн унаж дуусахад навч түүх цэвэрлэгээ, хог түүх цэвэрлэгээ юм.

ИХ ЦЭВЭРЛЭГЭЭ:

Их цэвэрлэгээг байгууллагын хамт олон, олон нийттэй хамтдаа хийнэ. Их цэвэрлэгээнд ихэнх багаж, техник хэрэгслийг бүрэн ашигладаг. Их цэвэрлэгээний үер гарсан хог хаягдлыг ангилан сайтар боон хогийн цэгт хүргүүлнэ.

Цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх үед анхаарах зүйлүүд:

- Ажлын цагийн хуваарийн дагуу ажилдаа ирэх, ажлаас тарах
- Ажлын хувцас бүрэн өмсөж, хамгаалах хэрэгсэл хэрэглэх
- Ажлын багаж хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдлыг байнга шалгах
- Тухайн өдөр хийх ажлын чиг үүргийг ахлах эсвэл хариуцсан албан тушаалтнаас авах
- Өөрт хуваарилагдсан талбайг цаг хугацаанд нь чанартай сайн гүйцэтгэх
- Шүүрдэж цэвэрлэсэн хог хаягдлыг зайлуулах, ангилах, ачуулах
- Цас орох үед халтиргаа гулгаа үүсэхээс сэргийлж тухай бүрд нь зам, талбайг шүүрдэх, цэвэрлэх
- Халтиргаа гулгаа үүссэн үед зориулалтын багаж хэрэгслээр цохиж цэвэрлэх
- Борооны дараах явган замын шавар, тогтсон ус шалбаагийг шүүрдэж цэвэрлэх
- Ажиллах үед хувин, тэргэнцэр, бусад хэрэгслийг зөв байрлуулах, явган хүн, машинд саад учруулахгүй байхаар байршуулна.

ГШҮ 3. ХОГ ХАЯГДЛЫГ АНГИЛАН ЯЛГАХ

Монгол улсын хуульд “хог хаягдал” гэж хэрэглэгдэхгүй болсон эд юмсыг, “ахуйн хог хаягдал” гэж айл өрхөөс гарах хог хаягдал болон түүнтэй найрлага, бүтцийн хувьд ижил хог хаягдлыг, “аюултай хог хаягдал” гэж хүн, амьтан, ургамлыг өвчлүүлэх, гэмтээх, тэдгээрийн үр удамд хор хөнөөл учруулах болон байгаль орчны хэвийн төлөв байдалд сөрөг нөлөөтэй хортой, идэмхий, исэлдүүлэгч, шатамхай, дэлбэрэх аюултай, цацраг идэвхтэй, халдвартай шинж чанартай хатуу, шингэн, хийн хэлбэрийн хог хаягдлыг, “ландфиллийн арга” гэж байгаль орчинд нөлөөгүйгээр хог хаягдлыг хөрсөөр дарж устгах үйл ажиллагааг хэлнэ гэж тус тус заасан.

Хот суурин газарт сүүлийн жилүүдэд хүн ам, үйлдвэрлэл, үйлчилгээний төвлөрөл ихэссэний улмаас орчны агаар, ус, хөрс их хэмжээгээр бохирдож байгаагийн дотор амьдралын нөхцөлийг доройтуулж, орчныг бохирдуулж буй гол хүчин зүйл нь хог хаягдал болоод байна.

Өнөөгийн байдлаар дэлхий нийтэд 10 сая гаруй нэр төрлийн химийн бодис бүртгэгдсэний 70 мянга орчим нь өдөр тутам ашиглагдаж байна. Олон улсын зах зээлд жил тутам 1000 нэр төрлийн химийн бодис шинээр гарч байгаагаас үүдэн жилд 300-400 сая тонн аюултай хаягдал гарч байна.

Иймээс аюултай хаягдлын хэмжээг багасгах, түүний хор нөлөөнөөс хүн ам, байгаль орчныг хамгаалах талаар авах арга хэмжээг дэлхий нийтээр хэрэгжүүлэх нь зүйтэй гэж үзэж 1989 онд “Аюултай хог хаягдлыг хил дамжуулан тээвэрлэхэд хяналт тавих тухай Базелийн Конвенц”-ийг баталсан бөгөөд энэ Конвенцод манай улс 1997 онд нэгдэн орсон юм.

Хатуу хог хаягдалд тавигдах шаардлага:

Хот суурин газрын тохилог байдлыг хангах чухал асуудлын нэг нь цэвэрлэгээ бөгөөд энэ нь хүрээлэн буй орчин, хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах ач холбогдол бүхий хатуу, шингэн хаягдлыг зайлуулах, цэвэрлэх, халдваргүйтгэх цогц арга хэмжээнээс бүрдэнэ.

Сүүлийн жилүүдэд хөдөө орон нутгаас хот суурин газарт шилжих хөдөлгөөн ихсэн, хүн амын тоо өсөж байгаа нь хатуу хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх асуудалд тооцоолоогүй ачаалал нэмэгдэж хүндрэл, чирэгдэл учруулах болсон.

Нэг оршин суугчаас хоногт 0.5 кг, жилд 200 кг хуурай хог хаягдал, 1000 хавтгай дөрвөлжин метр талбайд 0.2 тонн хог цуглардаг гэж тооцоолдог байна.

Хатуу хог хаягдлаа ялган ангилсны ач холбогдол:

- Цаас, шил, мод, яс, хуванцар, металл, органик гаралтай хаягдлыг эргүүлэн ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой болно.
- Орчныг бохирдуулах, устгал хийх хогны хэмжээ эрс багасна.
- Хог хаягдлыг байгаль орчинд хохиролгүйгээр зайлуулах боломж бүрдэнэ.
- Хүн амын аюулгүй, цэвэр, эрүүл орчинд амьдрах нөхцөл бүрдэнэ.

Хог хаягдлын хэмжээг багасгах, дахин боловсруулах аргууд:

- Хогны хэмжээг эх үүсвэр дээр нь багасгах (гэртээ хогоо ялгах)
- Хог хаягдлыг дахин боловсруулах (recycling)
- Биологийн боловсруулалт хийн хогноос биохими, бордоо гэх мэт нэгдлүүдийг гаргах

Хог хаягдлыг устгах аргууд:

- Шатаах
- Булах

Хатуу хог хаягдлаа ялган ангилсны ач холбогдол:

- Цаас, шил, мод, яс, хуванцар, металл, органик гаралтай хаягдлыг эргүүлэн ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой болно.
- Орчныг бохирдуулах, устгал хийх хогны хэмжээ эрс багасна.
- Хог хаягдлыг байгаль орчинд ээлтэйгээр зайлуулах боломж бүрдэнэ.
- Хүн амын аюулгүй, цэвэр, эрүүл орчинд амьдрах нөхцөл бүрдэнэ.

Хог хаягдлаас учрах хохирол:

- Хүрээлэн буй орчинд: Агаар, ус-булаг, шанд, гол, мөрөн, хөрсийг бохирдуулдаг.
- Хүний эрүүл мэндэд: Гэдэсний халдварт өвчнүүд сүрьеэ, боом, татран зэрэг өвчин тараах эх үүсвэр болно.

Хог ангилах хогийн савны өнгөнүүд нь:

- Ногоон- Хуванцар сав болон гялгар уутны хог хаягдал
- Улбар шар- Хөнгөн цагаан лааз болон металлын хог хаягдал
- Цэнхэр- Цаас, цаасан бүтээгдэхүүний хог хаягдал
- Цагаан- Шил, шилэн савлагааны хог хаягдал
- Бор- Хүнсний органик хог хаягдал
- Шар- Ахуйн аюултай хог хаягдал
- Хар- Дахин боловсруулах боломжгүй хог хаягдлыг илэрхийлнэ.



Монгол улсад одоогийн байдлаар доорх 4 ангиллыг ашиглаж байна.

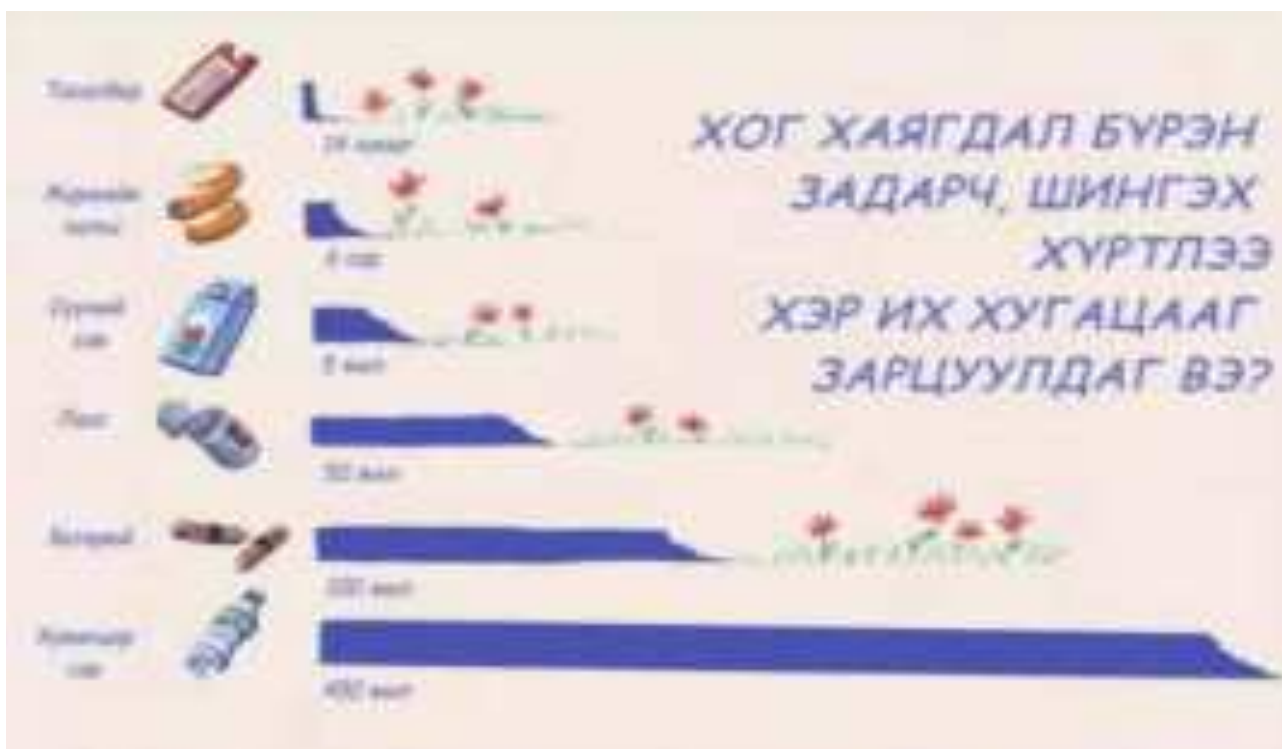


ХОГ ХАЯГДЛАА АНГИЛАХДАА АНХААРАХ ЗҮЙЛС:

1. Хог хаягдлаа эвхэж, дарж овор хэмжээг нь багасгах
 2. Шинээр худалдаж авсан цахилгаан бараа, бялууны гаднах картон цаасыг эвхэж, хавтгай болгож хаях
 3. Цаас, хуванцар, шил болон хүнсний хог хаягдлаа тусдаа хогийн саванд хаях
 4. Гэр хорооллын айлууд үнсээ бусад хог хаягдалтайгаа холихгүй байх
 5. Хогоо ангилахдаа хоол хүнсний хогтой хольж бохирдуулахгүй байх
 6. Хүнсний хог хаягдлаа тусад нь ангилж бордоо хийх
 7. Цаасны хог руу чихрийн цаас хийж болохгүй
 8. Шилэн хог хаягдал руу шаазан болон гэрлийн шил хийж болохгүй
 9. Хогоо ангилах хаях хогийн савыг бэлдсэн байх хэрэгтэй.
- Хог хаягдлын задрах хугацаа

Хуванцар бүтээгдэхүүн устаж үгүй болтлоо 400-600 жилийг зарцуулдаг.

Хог хаягдлын нэг төрөл болох хуванцар ямар сөрөг нөлөөтэйг авч үзье. Хүн төрөлхтөн жилд ойролцоогоор 2.12 тэрбум тонн хог хаягдал гаргадаг ба тэдгээрийн дийлэнх хувийг хуванцар материалын үлдэгдэл эзэлдэг. Анх 1950 онд өргөн хэрэглээнд нэвтэрснээс хойш хуванцар материалын хэрэглээ хурдтай нэмэгдэж байна. Статистик мэдээллээс үзвэл, сүүлийн 65 жилд хуванцар бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл 200 хувиар нэмэгдэж, 2015 оны байдлаар жилд 381 сая тонн хуванцар бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг болжээ.




Дахивар хог хаягдал

Дахивар ангиллын төрөл буюу дахин боловсруулах хог хаягдалд дараах зүйлс орно. Хогийн 70-80 хувийг эргүүлж ашиглах боломжтой байдаг. Гэтэл Монгол улс хог хаягдлынхаа 2-3 хувийг дахин боловсруулж байна.



АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 4-2. Гадаад орчны цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх

1. Гадаад орчны цэвэрлэгээ гэж ямар цэвэрлэгээг хэлэх вэ?

.....
.....
.....
.....

2. Хог хаягдлыг яагаад ангилж ёстой вэ?

.....
.....
.....
.....


3. Хог хаягдлын хэдэн төрлийн ангилал байдаг вэ?

.....
.....
.....
.....

4. Дахивар хог хаягдал гэж юу вэ?

.....
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Нийтийн эзэмшлийн талбайд цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
Чадамжийн элемент:	Гадаад орчны цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын буюу дүрэмт хувцсыг бүрэн өмссөн байдал			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан байдал			
3. Тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг зөв сонгосон байдал			
4. Хэвийн ажиллагааг шалгасан байдал			
5. Гадна орчны байдалд тохируулан цэвэрлэгээ хийсэн байдал			
6. Хог хаягдлыг ангилан ялгаж хаясан эсэх			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 3. АЖИЛ ДУУСГАЖ ХҮЛЭЭЛГЭЖ ӨГӨХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементээр:

- Цэвэрлэгээ үйлчилгээний дараах ажил хүлээлгэн өгөх
- Өөрийн үнэлгээний хуудас бөглөх, үнэлгээ хийлгүүлэх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Ажил дуусгах үеийн үйл ажиллагаа
- Цэвэрлэгээний бодисыг хураах, хадгалах
- Цэвэрлэгээний багаж хэрэгслийг хураах, хадгалах
- Нийтийн эзэмшлийн дотор талбайн зориулалт
- Үнэлгээний хуудас

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Халдваргүйжүүлэх бодис
- Ус

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Алчуур
- Хувин

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Нүдний шил



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. АЛЧУУР УГААЖ ХАТААХ

Албан тасалгааны цэвэрлэгээ хийж дууссаны дараа алчуурыг угааж хатаах нь маш чухал юм. Шар болон цэнхэр өнгийн алчуурыг бусад алчууртай хамтад нь угааж ариутгаж болохгүй. Тавилга, шил, толины алчуурыг зөөлөн чанарыг алдагдуулахгүйгээр угааж хатаана. Чийгтэй бактеритай алчуур нь хурдан үнэр орох, вирус тархах аюултай.

Яагаад алчуур угаасны дараа таагүй үнэртдэг вэ?

- Буруу угааж, зохисгүй хатаах
- Алчуур дээр байнгын толбо байгаа эсэх
- Угаалгын машиныг ажиллуулах явцад гарсан зөрчил
- Алчуур хатаах өрөөнд чийгтэй байх үед алчуур үнэр орж муухай үнэртдэг. Энэ үед тухайн алчуурыг цэвэрлэгээ үйлчилгээнд хэрэглэхийг хориглоно.

Алчуурыг аль болох олон удаа угаах ба тогтмол хэрэглэдэг цэвэрлэгээний алчуурыг 1 ажилбар дууссаны дараа заавал ариутгалын бодист хийсний дараа угааж цэвэрлэдэг.

Алчуур хатаах дүрэм:

- Хэрэглэсний дараа даавуун алчуурыг нэн даруй хатаана.
- Орон сууцны өрөөнд өндөр чийгшилтэй бол гадаа хатаах.
- Чийгтэй алчуурыг сайтар тэнийлгээд нэг хоногоос илүүгүй хугацаанд хатаах хэрэгтэй.
- Даавуун алчуурыг батарейд хатаахгүй, учир нь тэдгээр нь бүтээгдэхүүнийг барзгар болгож, эвгүй үнэр арилдаггүй.

ГШҮ 2. ХУВИНГ УГААЖ ХАТААХ

Хувин угаалгын хэрэгслийн чухал хэрэгсэл. Хувин нь хөнгөн цагаан, хуванцар материалаар хийгдэнэ. Хөнгөн цагаан материал нь эдэлгээ удаан, бат бөх байдаг бол хуванцар хувин амархан эвдрэх, цоорох, бариул хугарах зэрэг дутагдалтай талтай. Шал угаах энгийн хувин 15-20л ус орох багтаамжтай байна.



Цэвэрлэгээний чанар угаалгын хэрэгсэл цэвэр байхаас ихээхэн шалтгаална. Ажил дууссаны дараа зайлшгүй цэвэрлэж ариутгана.

Хувингаас бохир усыг суллах үед агаарт бохир цацагдахаас сэргийлэхэд онцгой анхааралтай байх хэрэгтэй. Дараах дарааллаар угаалгын хувинг ариутгаж цэвэрлэнэ.

- Бохир усыг суллаж асгах
- Угаалгын нунтаг бүхий усаар угаана. Бохирдолт ихтэй бол хэд дахин зайлна.
- 0.5% хлорын уусмалаар халдваргүйжүүлэлт хийх
- Цэвэр усаар зайлах
- Хуурай алчуураар хувинг сайтар арчих
- Хуурай газарт тавьж чийг үүсэхээс сэргийлэх зэрэг ажлуудыг ажил гүйцэтгэж дууссаны дараа хийнэ. Угаалгын хувинг тогтмол халдваргүйжүүлж, цэвэр байлгана.

Орчин үед угаалгын хувин ус агуулахаас гадна алчуур сэгсрэх, мушгих зэрэг үйлдлийг хамт хийгдсэн нь хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлж, хөнгөн, дугуйтай болсноор ашиглахад хялбар болгож байна. Дутагдалтай тал нь энгийн хувинг бодвол угааж цэвэрлэхэд ажиллагаа ихтэй байдаг. Доорх хувингуудыг албан байгууллага, аж ахуй нэгжүүд өргөн ашиглаж байна.



ГШҮ 3. ӨӨРИЙН ҮНЭЛГЭЭ ХИЙХ

Өөрийн үнэлгээг ажил дууссаны дараа заавал хийх ба ахлах буюу хариуцсан албан тушаалтан хянан баталгаажуулж, гарын үсэг зурна.

Өөрийн үнэлгээний хуудас нь үйлчилгээний ажилтны хийсэн ажлын үр дүнг тооцох гол шалгуур болдог. Үйлчилгээний ажилтны ажлын байранд хийж гүйцэтгэх ажил үүргийг нэг бүрчлэн шалгуур болгон гаргасан жагсаалтыг ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС гэнэ. Албан байгууллага, аж ахуйн нэгж бүр тухайн байгууллагын үйл ажиллагааны онцлог, хийгдэх ажлын цар хүрээнээс хамааруулан үнэлгээний хуудас янз бүр байдаг. Үүнд:

- Эмнэлгийн буюу эрүүл мэндийн байгууллагын
- Худалдааны төв, үзвэр үйлчилгээний газрын
- Үйлдвэрийн газрын
- Сургууль, цэцэрлэгийн
- Албан байгууллага, оффисын
- Гадна зам, талбайн гэх мэт.


Үнэлгээний хуудаст янз бүрийн тусгай шаардлага тавигддаггүй ба ажил олгогч ажилтны ажлын үр дүнг тооцох гол үзүүлэлт болгон ашиглана. Мөн эрүүл мэнд, эмнэлэг, хоол үйлдвэрлэлийн чиглэлийн үйлчилгээний ажилтны үнэлгээний хуудас нь эрүүл ахуйн нарийвчилсан шалгууртай байдгаараа илүү онцлогтой.

Жишээ болгон эмнэлгийн үйлчилгээний ажилтны үнэлгээний хуудсыг харуулав.

Цэвэрлэгээний цэвэрлэгүүр		Хэрэгт	Огноо
Эгс. Барилга Байгуулалтын хэргийн цэвэрлэгээ			
Кана, цэвэр, гүрэл, төмөр	Кана, төмөр, дотор тал нь тоосгүй, талбогуй болжирдотгүй байх.	Үгүй	0
	Кана, төмөр, биеэнтэй, томдотлогүүр (жетраилга, шалгуур) тус, болжирдотгүй байх. Гэрэнги бүрэлт нь тоосгүй, цэвэр байх.	Тайн	1
		Үгүй	0
		Тайн	1
Цэвэр дотор тал	Цэвэр тэдгээг, гүрэл, төмөр нь гүрүүлч мөр болон булаг, цэвэр, хөндөг талбогуй хөндөгсөн байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
Хаялга	Хаялганы дотор булаг гадна тал, хаялганы гүрэл нь тоос шороогүй, болжирдотгүй шороогдсон байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
Шат	Шат, шатаа гүрэл, булаг тусгай нь тоос шороогүй, булаг талбогуй, цаах булаг уг хөндөгт хөндөг, уг булаг шатаа агаралгүй байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
	Цэвэрлэгээний цаана хөндөг дотор хөндөг уг болжирдотгүй хөндөг талбогуй талбогдотгоо тус.	Үгүй	0
		Тайн	1
Агваруулах нэг	Агваруулах нэг, агваруулахтын хөндөг нь тоос шороогүй, мөр нэгэн мөр талбогуй байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
Хар, Тэмдэг, хэрэгсэлийн цэвэрлэгээ			
Цэвэрлэгээний хэрэгсэл	Цэвэрлэгээний хэрэгсэл нь тоос шороогүй, мөр нэг талбо, өнгөргүй байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
Тэмдэг	Агвар цагаа мөр нь тоос шороогүй, болжирдотгүй байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
	Тэмдэгийн хөндөг, дугуйн хөндөг, тэмдэгийн булаг тусгай, гүрэл, цэвэр нь булаг талбогуй, тоос шороогүй байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
	Ор хөрөнгийн дөнгөөг хөндөг талбо, өнгөргүй, тоос булаг зүйлсний агаралгүй байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
Ажлын цэвэрлэгээний хэрэгсэл	Шатаа болон гүрүүлч талбогуйгүй гүрүүлч булаг, талбогуй, цах үүсвэггүй, булаг мөр нэг талбогуй, өнгөргүй, цагаа болжирдотгүй байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
	Ажлын цэвэрлэгээний хөндөг цаах, тэмдэггүй нь цаах-цаахгүй, тоосгүй цэвэр байх.	Үгүй	0
		Тайн	1
	Уг дөнгөөг хөндөгүүд нь тоосгүй мөр нэг талбо үүсвэггүй байх.	Үгүй	0
	Тайн	1	
	Ажлын цэвэрлэгээний хөндөг цаах цаах нь цаах цаахгүй, цаах, цаах, цаахгүй, цаахгүй болжирдотгон байх.	Үгүй	0
		Тайн	1

Гууц. Тусгай төлөөрөөний шаардлага			
Өргөтгөл ашигтай тусгай төлөөрөө	Өргөтгөл ширээг тусгай төлөөрөө нь үүний дүр болон бусад бэлтгэлийг шалгахад Бичиглэгдсэн үү, мэдэгдэл болон тусгай байх.	Үгүй	0
		Тийш	1
	Тусгай төлөөрөөний нөл болон дутуу хэлтүүд нь тусгай ширээг, мэдэгдэл болон тусгай ширээг байх.	Үгүй	0
		Тийш	1
Цахилгааны тусгай төлөөрөө	Цахилгааны материал нь өндөр өлгөрөн.	Үгүй	0
		Тийш	1
	Цахилгааны бусад ширээг шалгахтай байх, тулааны хуучин, хэргээрүүлэгдсэн хуучин, ашиг болон тусгай үйлдэл /	Үгүй	0
		Тийш	1
	Цахилгааны материал шалгах аргачтай байх.	Үгүй	0
		Тийш	1
	Цахилгааны гэрэлдэртэй байх.	Үгүй	0
		Тийш	1
Цахилгааны гэрэлдэрт нь тусгай ширээг, ширээг шалгахтай байх.	Үгүй	0	
	Тийш	1	
Нийтэд ооно			— /24

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 4-3. Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх

1. Алчуур угаасны дараа яагаад таагүй үнэртдэг вэ?

.....
.....
.....
.....

2. Алчуур хатаах дүрмийг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....


3. Хувинг угааж хатаах дарааллыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....
.....

4. Өөрийн үнэлгээ гэж юу вэ?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Нийтийн эзэмшлийн талбайд цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
Чадамжийн элемент:	Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажил хүлээлгэн өгсөн байдал			
2. Цэвэрлэгээний хэрэгслийг зааврын дагуу угааж цэвэрлэсэн эсэх			
3. Угаалга, ариутгалын бодисыг зөв байрлуулж хураасан байдал			
4. Цэвэрлэгээний багаж хэрэгслийг зөв байрлуулж хураасан байдал			
5. Өөрийн үнэлгээний хуудас бөглөсөн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-5 НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН АРЧИЛГАА ХИЙХ

Чадамжийн нэгжийн тодорхойлолт:

Барилга байгууламжийн мод, сөөг, цэцгийн экологи, тэдгээрийн биологийн онцлог, ботаник шинж тэмдгийг тодорхойлох, тухайн хөрсөнд ургадаг, хөл газрын ургамал, өвчин хортонтой тэмцэх мэдлэг чадвар хандлагыг эзэмшинэ

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-1

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

ЧЭ 1. Мод сөөгийн төрөл, ангилал

ЧЭ 2. Цэцэг тарих

ЧЭ 3. Ногоон байгууламжийн
арчилгаа

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧЭ 1. МОД СӨӨГИЙН ТӨРӨЛ, АНГИЛАЛ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно:

- Мод сөөгийн төрөл ангилал
- Мод сөөгийн экологи болон биологийн онцлогийг тодорхойлох
- Мод сөөгийн ботаник шинжийг таних

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Үйлчилгээний ёс зүй
- Ажил гүйцэтгэх үеийн ХАБЭА
- Тэмдэг тэмдэглэгээг мөрдөж хэвших
- Хэлбэржүүлэлт хийх ажлын ач холбогдол
- Мод бут сөөгийн төрөл

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Цэцгийн үр
- Бордоо
- Үрслэгээний сав
- Хайрга, элс шороо

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Усалгааны систем сав
- Хөрс сийрүүлэгч
- Тармуур
- Жоотуу
- Хүрз
- Метр
- Үр хадгалах сав

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас
- Гутал



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. МОД СӨӨГИЙН ТӨРӨЛ АНГИЛАЛ

Мод модны тухай ойлголт

Тарилтад хэрэглэгдэх ургамлыг ургах байдлаар нь мод, сөөг, сөөгөнцөр гэж ангилдаг. Мод нь олон тооны бат бөх иш мөчиртэй. Гол иш нь бусад ишнээс бүдүүн байдаг.

Модны ургамлын эрхтнүүдийн үүрэг, ажиллагааг сайн мэдэж шаардагдах нөхцөлийг хангаж чадвал ургалтад сайн байна. Ургамлын газрын доорх эрхтэнд үндэс, газрын дээрх эрхтэнд иш, мөчир, нахиа, навч, найлзуур, цэцэг, үр жимс багтана.

Мод сөөгийн үндэс хөрсөн доор хэвтээ, хөрсний гүн уруу эгц, доошоо босоо чиглэлээр ургана. Үндэсний системийн хөгжилтөөс уг мод, сөөгийн амьдрах хугацаа, өсөлт хөгжилт, ургац шууд шалтгаалдаг.

Газрын хөрснөөс үндсээр дамжин ирсэн уусмал байдалтай шим тэжээлийн бодис модны гол ишээр мөчирт түүнээс хажуугийн салаа мөчирт, мөчрөөс нахиа, цэцэг, навч, үр жимсэнд дамжиж орно.

Мод хөдөө аж ахуйн ургамлаас ялгагдах нэг онцлог нь олон наст ургамал учраас тайван үе, ургалтын үе гэсэн 2 үеийг дамжина.

Ургалтын үе гэдэг нь хавар нахиа хөөж эхлэхээс намар навч унах хүртэл үеийг хэлнэ. Манай орны нөхцөлд ургамлын тайван байдалд байх хугацаа 10 сараас 4 сар хүртэл үргэлжилнэ.

Ургамлын ургалтын үе нь хавар 5-6 сард дулаарсан үе нахиа хөөж ургалт эхэлдэг. Ургамлын өсөлтийн үе шатыг тодорхой мэдэж тохирсон арчилгаа тордолт хийх нь чухал юм.

Ургамлын өсөлтийн үе шат нь нахиа хөөх задрах, навчлах, бундуулах, цэцэглэх найлзуур ургаж эхлэх, үр тогтох, үрэвч үүсгах, үр жимс томрох, найлзуур хүчтэй өсөх, жимс боловсорч эхлэх, мөчрийн өсөлт зогсох, үр жимс бүрэн боловсрох, навчны өнгө хувирах, навч унах хүртэл үргэлжилнэ.



Мод нь үндэс, иш, мөчир, найлзуур болон навч (шилмүүс) гэсэн үндсэн хэсгүүдээс бүрдэнэ. Үндэс нь модыг хөрсөнд бэхлэхийн зэрэгцээ ус болон шим тэжээлийн бодисыг хөрснөөс сорон дамжуулах үүрэгтэй. Иш нь модонд араг ясны үүрэг гүйцэтгэдэг эд болон бодисын солилцооны тээвэрлэгчийн үүрэг бүхий эсүүдээс бүрдэнэ. Мөчир болон найлзуур нь бодисын солилцоонд оролцох гол үүрэгтэй. Навч, шилмүүс нь фотосинтез явуулдгаараа бусад эрхтнүүдээс гол ялгаатай.

Мод сөөгийн ангилал

Мод сөөгийг нарсны овог, Хусны овог, Тошлогийн овог, Бургасны овог, Жигдийн овог, Хайлаасны овог, Сарнайн овог гэж ангилан ялгадаг.

1. МОД – Нэг бүдүүн голлосон иштэй, олон жил насалдаг /100-500 /, өндөр /10-40 м/ том модлог ургамал. Жишээ нь улиас, улиангар, тоорой, хайлаас, хус, шинэс, нарс, гацуур, хуш, жодоо гэх мэт.

Модны олон талташигт усыг нэрлэж баршгүй бөгөөд хамгийн чухлаас нь дурдвал, хүчилтөрөгч үйлдвэрлэх, нүүрстөрөгчийг бууруулах, хөрсийг тогтоон барьж элэгдэл, эвдрэлд орохоос хамгаалах, гадаргын болон гүний усны эргэлтийг тэнцвэржүүлнэ.

Дэлхий дээр ургадаг олон зүйлийн модод нь ерөнхийдөө навчит ба шилмүүст хэмээн ангилагдана.



Навчит модны үр жимс нь тусгай үржлийн гэр дотор боловсорч байхад шилмүүст модны үр нь боргоцой дотор боловсордог байна.



Навчит модны үр жимс нь тусгай үржлийн гэр дотор боловсорч байхад шилмүүст модны үр нь боргоцой дотор боловсордог байна.

Улиас мод /*Populus laurifolia*/

Улиас нь бургасны овогт хамаарна. Улиас нь фитонцид хэмээх агаарыг цэвэршүүлдэг бодисыг агуулж байдаг тул хот сууринд өргөн хэмжээгээр тарьж ургуулдаг.

Монголд 5 зүйлийн улиас ургадаг.

- Тоорой (*P.diversifolia* Schrenk)
- Улиангар (*P.tremula* L.)

- Лавар навчит улиас (*P.laurifolia* Lab.)
- Үслэг улиас (*P.Pilosia* Rehder)
- Анхилуун улиас (*P.Densa* kom)

Өргөн сагсгар титэмтэй, 18-25 метр өндөр ургадаг, хөхөвтөр саарал ногоон холтостой, навчит мод. Элсэрхэг, сайргархаг, үржил шимтэй хөрсөнд ургадаг.

Навч нь өндгөрхүү, үзүүр хэсэгтэй нарийсаж шовхорсон хэлбэртэй, сайхан үнэртэй. Нахиа нь шар өнгийн наалдамхай зүйлээр бүрхэгдсэн байдаг. Саланги бэлэгт ургамал учраас эр эм улиас гэж байдаг.

Эр цэцэг нь нягт олон тооны дохиураас тогтсон, үр нь үсэрхэг, 6 сарын сүүлчээр боловсордог. Эмулиас хавар молцоглож үрээ өгөх үед цагаан өнгийн унгарил унагаж орчныг бохирдуулдаг, зарим хүнд ургамлын харшил өгдөг учраас хотын ногоон бүсэнд тохиромжгүй байдаг. Харин эр улиасыг мөчрөөр үржүүлж суулгавал илүү тохиромжтой. Богино насалдаг боловч хурдан ургаж орчин тойрноо ногооруулдаг.

Монгол оронд цэвэр улиасны ой Тэрэлжийн голын эх, Ховд голын сав, Түргэний голын хөндийд ургадаг. Түлш болгон хэрэглэхээс гадна завь, гэр ахуйн эдлэл хийж, нахиа, навч, мөчир модлогийг нь ардын эмнэлэгт ашигладаг. Уян хатан, давирхайгүй, амтгүй учир хувин сав, тавиур, авдар ширээний тавцан хийнэ.

1941 онд Улаанбаатар хотыг анх цэцэрлэгжүүлэхэд эхлээд улиасыг шилжүүлэн суулгаж байжээ. Нийслэл хотын ногоон байгууламжийн 50 гаруй хувийг улиас эзэлж байна.

Улиасыг ямар зориулалтаар тарьж болох вэ?

- Элсэрхэг нутагт
- Ойн зурвас байгуулахад
- Тариалангйн талбайг хамгаалахад
- Зам харгуйг хамгаалахад
- Төв суурин газрыг цэцэрлэгжүүлэхэд
- Албан газар, сургууль, цэцэрлэг, хувийн эзэмшлийн хашаанд тарихад
- Эрэг гана, гуу жалгыг бэхлэх зэрэг зориулалтаар тарьж болно.





Улиас

Навч
болон холтос

Нахиа

Боловсроогүй
үр

Эм цэцгийн
үр

Улиангар

(нийтлэг нэр: улиангар , латин нэр: *Tremula populus l*)

Улиангар нь шулуун иштэй, 25-30 метр өндөртэй, цайвар саарал, ногоовтор холтостой, хурдан ургадаг навчит мод юм. Залуу модны холтос нь гөлгөр цайвар байдаг бол хөгшин модод нь толбо ихтэй байдаг. Дундаж нас нь 45.

Навч нь төвгөр гурвалжиндуу жигд биш шүдэрхэг. Нахиа нь үсэрхэг, үнэргүй. Молцог нь 4-15 см урт, 2 см өргөн. Саланги бэлэгт ургамал учраас эр эм улиангар гэж байдаг. Эр цэцэг нь улаавтар суурьтай мөнгөлөг, эм цэцэг нь ногоовтор өнгөтэй. Ноосорхог цагаан 1,5 мм орчим үр нь дундуураа хуваагдан задрах хайрсан зөөлөн гэр дотор байрласан байдаг. Нахиа нь 5 дугаар сарын эхээр хөөж, улмаар задран найлзуурын өсөлт эхэлж, 8 дугаар сарын сүүлч хүртэл үргэлжилдэг.

Улиангар нь намар өнгө хувиралт маш үзэмжтэй тул ногоон байгууламжид ганц нэгээр болон бүлгээр тарихад тохиромжтой. Улаанбаатар хотын төвийн зарим цэцэрлэг, үндэсний соёл амралтын хүрээлэнд таримал улиангар бий.

Улиангарын модлог цагаан хөнгөн, хялбархан цуурдаг. Мөн манай оронд улиангарыг чүдэнзний үйлдвэрт түүхий эдээр хэрэглэж байсан. Улиангар нь гэрэлсэг, ган, хүйтэн салхинд тэсвэртэй. Евроазид өргөнөөр тархсан.

Улиангарын ой ихэвчлэн нарсан ба шинэсэн ойн ургах орчинд тохиолдоно. Манай орны навчит ой дотор тархцаараа хусны дараа улиангарын ой ордог. Сэлэнгэ, Хэнтий, Дорнод аймгуудад улиангар ихээхэн хэмжээгээр тархан ургадаг. Үрээр үржүүлэх арга их үр дүнтэй, 3-4 настай үрээр ургуулсан суулгацыг шилжүүлэн суулгадаг, бас мөчрөөр үржүүлэх нь бий.



Тоорой

(нийтлэг нэр: тоорой, элдэв навчит улиас, хээрийн тор мод, тураанга, латин нэр: *Populus diversifolia*)

Тоорой модны өндөр нь 6-10 метр. Навчны хэлбэр олон янз бөгөөд 1 зүйлийн бургас, 8 зүйлийн улиасны навчны хэлбэрүүд зөвхөн тоорой модонд байрладгаараа бусад улиаснаас ялгаатай. Иш нь сааралдуу өнгөтэй, навчис нь арьс шиг, саарал, бүдэг, өнгө ижил, өсөлтийн болон бие гүйцсэн, богино найлзуур дээрх навчнууд хэлбэрээрээ эрс ялгаатай.

Тоорой 4 дугаар сарын сүүлч 5 дугаар сарын эхээр цэцэглэж, 6 дугаар сарын сүүлч зарим газруудад 7 дугаар сарын эхний арав хоногт үр боловсорно. Тоорой говь цөлийн марзлаг хотгор, элсэн хурдас, уулын ам хавцлын устай булаг шандын захын чийглэг орчинд ургана. Өмнөговь, Ховд, Говь- Алтай аймгуудад тархан ургадаг.



Манай орны 30- аад Баянбүрдийн хүрээнд нийтдээ 53000 орчим тоорой бүртгэгдсэн байна. Тоорой нь нэн ховордсон учир манай орны улаан номын нэн ховор модны жагсаалтад орсон. Нутгийн иргэд гэр ахуйн хэрэгсэл хийх, малын хашаа хороо барих зэрэгт ашигладаг. Мал тооройн залуу мөчрийг иддэг. Нөхөн сэргээлт муу хийгдэж байгаа. Ямаа тооройн залуу мөчрийг ихээр идэж гэмтээдэг тул ургах нөхцөл нь хязгаарлагдмал болсон. Тооройг үр мөчрийн тайрдас, үндэсний ичмэл нахиагаар ургуулдаг. Говь-Алтайн Баянтоорой-д тооройг тарималжуулах ажлыг 1990 оны эхнээс хийж ирсэн байна.

Хус

(нийтлэг нэр: хавтага навчит хус, латин нэр: *Betula platyphylla*.)

13-18 метр өндөр ургадаг, дунджаар 50-60 насалдаг цагаан холтос бүхий энэхүү навчит мод нь манай орны навчит модны дотроос хамгийн их тархацтай нь юм. Навч нь өргөн өндгөрхүү, хөрөөн шүдлэгтэй, 4-5 хажуугийн судалтай. Холтос нь цагаан, үйсний дотор тал нь хүрэн улаан өнгөтэй, модлог нь зөөлөн байдаг. Хусны цэцгүүд нь нэг гэрт, эр цэцгийн молцог нь хавар эрт задран унжих бөгөөд унамтгай, эм цэцгийн молцог нь босоо богино хатуу байна. Молцог нь 5 дугаар сарын эхээр цэцэглэнэ. Жимс буюу үр нь хос нимгэн далавч бүхий өчүүхэн самранцар байдаг бөгөөд 7 дугаар сарын сүүлээр боловсорч дуусна.

Хусны модлогийг фанер, гэрийн модон эдлэл, цана хийхэд хэрэглэхийн дээр модлогоос нь химийн үйлдвэрт цууны хүчил, модны спирт, нүүрс, техникийн тос, эмийн бодис зэргийг гарган авч болно. Чийглэг хөнгөн хөрсөнд, далайн төвшнөөс дээш 600-1200 метр өндөрт мөн цаг уурын эрс тэс янз бүрийн орчинд зохицон ургах чадвартай. Энэ мод шилмүүст ойн огтолсон болон түймэрт шатсан газарт хурдан ургадаг онцлогтой.



Хусан ой Хэнтийн баруун хэсэг, Ерөө голын дунд адгаар элбэг. Сэлэнгэ аймагт хамгийн их талбайг эзлэн ургаж байна. Манай орны цаг уурын янз бүрийн нөхцөлд 12 зүйл хус ургадаг. Үрээр тарьж ургуулна. Залуу зулзаган хус туяхан иштэй, мөчир цөөтэй, суурь муутай харагддаг учир хот цэцэрлэгжүүлэхэд төгөл маягаар ургуулахад тохиромжтой.

Хайлаас

Хайлаас нь далд үртийн хүрээ (Angiospermae), халгай цэцэгтийн баг (Urticales) хайлаасны овог (Ulmaceae)-т хамаарна.

Үндсэн шинж: Нарийхан нүцгэн найлзууртай, шаргал саарал холтос бүхий 3-4 м хааяа 12 м хүртэл өндөр мод. Залуу хайлаас сөөгөрхүү. Сунасан өндөг хэлбэрийн арьслаг навчтай. Навчлахаас өмнө цэцэглэдэг. Цэцэг нь жижигхэн 5-6 шүдлэгтэй, хонхорхой ногоовтор хүрэн. Жимс нь төвдөө үртэй дугариг 1-2 см нимгэн далбанцартай.

Ургах орчин: Уулын хад чулуутай бэл, амны ёроол, сайр, булгийн эх, хөндий, элс, элсэн хөрсөнд ургасан сийрэг нарсан ойд тархана. Ойт хээр, хээрийн бүсийн голын эрэг, голын хаялгатай сайраар ихэвчлэн ургана.

Цэцэглэх ба үрлэх хугацаа: 4,5 дугаар сард навчлахаасаа өмнө цэцэглэж үрсэлнэ. Жил бүр үрэлдэг. Үр нь 4-5 дугаар сард боловсорно. Үр нь боловсорч гүйцэх үедээ далавчит үр жимс нь ногоон өнгөтэй байснаа цайвар шар өнгөтэй болно. Бүрэн гүйцэд боловсорсон үрийн далавчны гол дахь хөврөл хатуурч имрэхэд хурууны өндгөнд мэдрэгдэнэ.

Хамгаалах зурвас, элсэрхэг нутгийг ойжуулах, ойн зурвас байгуулах, эрэг ганга бэхлэх, төв суурин газрын цэцэрлэгжүүлэлтэд өргөн ашиглана.



Шинэс (*Larix sibirica* Ledeb)

Нарсныхан овгийн шилмүүст мод бөгөөд дэлхийн бөмбөрцгийн хойд хагасын сэрүүн бүсээс гаралтай. Орос, Канадын ой тайгад ихээр ургадаг. Шинэс нь намар болоход навчаа гөвөх ба 15-45 м өндөртэй. Навч, шилмүүс нь 2-5 см урттай, 1 мм орчим нарийхан байна.

Намар болоход шарлан унах бөгөөд өвөлдөө шилмүүсгүй нүцгэн байдаг. Шинэсний боргоцой нь жижигхэн, 1-9 см урт, ногоон ба хөх ягаандуу өнгөтэй. Тоос хүртэлтийн дараа 5-8 сарын дотор боловсорч гүйцэх ба хүрэн бор өнгөтэй болдог.

Шинэс нь мөнх ногоон шилмүүст 40-50 м хүртэл өндөр ургадаг сүрлэг оройтой мод юм. Шинэс модыг түүний өндөг хэлбэрийн үзэсгэлэнт том, хатуу модлог 2,5-4,0 см урт, 2-3 см өргөн цилиндр хэлбэрийн боргоцой нь ихэд чимэглэдэг. Шинэс нь янз бүрийн өнгөтэй ургадаг ба бүдэг ногооноос улаан шаргал хурц улаан өнгөтэй байдаг.

Энэхүү мод нь жавартай, сэрүүн орчинд маш тэсвэртэй бөгөөд заримдаа 200 гаруй жил насалдаг. Ногоон саарал, бор сааралдуу холтостой, шилмүүс нь 2-3 см урт, 1,5 мм өргөнтэй байна. Сибирийн шинэс нь маш сайн ургадаг тул ойн жирийн хөрсөнд ургасан 25 настай модны өндөр 13,0-14,5 м өргөн нь 18-27 см байна. 40 настай модны өндөр 17-17,5 м өргөн 21-33 см ургадаг.



Шинэсэн ой шарлах үедээ маш үзэмжтэй сайхан харагддаг. Шинэсний модлог нь механик шинж чанар сайтайгаараа онцлог учраас барилгын сайн материал болдог. Манай улсад сүүлийн жилүүдэд 500-600 мянган шоо метр мод барилгад болон түлшинд зориулан бэлтгэж байна. Сибирийн шинэс нь хөрс чийг голдоггүй харин гэрэл нэлээн шаарддаг. Далайн төвшнөөс дээш 2400 хүртэл метрийн өндөрт ургах чадвартай. Манай оронд сибирийн, дагуурын, чекановскийн гэсэн 3 зүйлийн шинэс ургадаг. Сибирийн шинэсний зүйл нь орос болон манай улсад голчлон ургана. Энэ зүйлийн шинэсийг Финлянд Шведэд мод бэлтгэлийн журмаар тарималжуулсан байх бөгөөд бусад орнуудад энэ төрлийг зөвхөн ботаникийн цэцэрлэгт тарьсныг харж болно. Манай орны шилмүүст ойн 72%- ийг шинэсэн ой эзэлдэг ба гол төлөв Хөвсгөл, Булган, Хэнтий болон Төв, Сэлэнгийн нутгаар тархжээ. Хот цэцэрлэгжилтэд 1950- иад оны эхнээс гудамж, талбайд ганцаар болон хэсэг бүлгээр суулгаж тарималжуулж ирсэн. Одоо шинэсний үрийг тарьж 2-3 настай тарьцаар ойжуулалтыг хийж гүйцэтгэж байна. Сүхбаатарын гудамж, Самбуугийн гудамж талбайд тарьж ургуулсан нь бий.

Нарс

(нийтлэг нэр: эгэл нарс, латин нэр: *pinus silvestris*)

Нарс манай оронд дунджаар 20-24 метр, ургах орчин сайн бүрдсэн тохиолдолд 42 метр хүртэл өндөр ургадаг, дунджаар 600 жил насалдаг мөнх ногоон мод. Титэм нь сийрэгдүү конус хэлбэртэй, нас бие гүйцсэн нь зөв биш өндгөн хэлбэртэй байна.

Иш нь дээд хэсгээрээ улаан улаавтар, доод хэсгээрээ хүрэн саарал орог саарал өнгийн зузаан холтостой. Шилмүүс нь нягт гадаргуутай ногоон өнгөтэй, нэг нахианаас хоёр шилмүүс гардаг. Эр цэцэг нь 5 сард цэцэглэн томорч 6 сард тоос хүртэнэ. Үр тогтсоны дараа эр цэцгүүд унаж эм цэцэг нь боргоцой болон ургадаг.

Дунджаар 10-15 насны хооронд анх цэцэглэж эхэлнэ. Эгэл нарсны модлог барилгын сайн чанарын материал болдог. 1990 оныг хүртэл манай улс жилд 200,0 мянган шоо метр нарсныг барилга болон түлшинд хэрэглэн бэлтгэж байсан. Сүүлийн жилүүдэд Сэлэнгэ, Булган, Хэнтий аймгуудаас нарсныг хулгайгаар маш их бэлтгэн борлуулж байна.

Эмнэлгийн хэрэгцээнд нахиа шилмүүсийг хэрэглэнэ. Төв европыг өргөн тархсан, далайн төвшнөөс дээш 1600 орчим метрийн өндөрт, цөөнгүй тохиолдолд 2500 хүртэл өндөрт ургасан тааралддаг.

Манай орны Сэлэнгэ аймагт ихэвчлэн, Хөвсгөл, Хэнтий, Төв болон Улаанбаатар хотод Богд ууланд бага хэмжээгээр ургадаг, манай орны нийт ойн 6% - ийг эзэлнэ. Ойн ширэгт нимгэн элсэнцэр хөрсөнд ургана. Үрээр сайн ургадаг ба үрийг ил болон хүлэмжид тарьж ургуулаад 2 настай суулгацыг ойжуулалтад хэрэглэнэ. Дан нарсаар байгуулсан цэцэрлэгт гудамж нийслэл хотын нэгдүгээр дунд сургуулийн урдуур байдаг. Гэхдээ бас нарсны ургамлын харшил сэдрээх шинжтэйг харгалзах нь зүйтэй.



Гацуур нь Нарсныхан овгийн мөнх ногоон, шилмүүст мод бөгөөд 35 зүйл байна. Дэлхийн бөмбөрцгийн хойд хагасын сэрүүн бүс, ой тайгад ургадаг. 20-60 м хүртэл өндөр ургах том мод юм. Гацуур нь 2-100 м хүртэл ургадаг, мөнх ногоон, хос хүйстэй, ишнийхээ үзүүрт багц шилмүүст мөчрүүдтэй орой хэсгээрээ шулуун, өвөрмөц үзэсгэлэнт мод бөгөөд удаан ургадаг, 15 настай гацуурын өндөр 4,5-5,3м, харин 25 настай гацуурын өндөр 9,5-9,7м хүртэл ургадаг бол 40 настай гацуурын өндөр 14,5-16,1м өргөн нь 29-37 см хүрдэг. Байгаль цаг уурын тааламжтай нөхцөлд илүү өндөр, өтгөн шулуун оройтой ургадаг байна.

Сибирь гацуур нь нүцгэн үртийн хүрээ (*Gymnospermae*), шилмүүстийн анги (*Coniferales*), боргоцойны баг (*Coniferae*), нарсны овог (*Pinaceae*), гацуурын дэд овог, гацуурын төрөлд (*Picea*) хамаарна.

Үндсэн шинж: Мөнх ногоон мод 20-24 метр хүртэл өндөр, ургах орчны тохиромжтой нөхцөлд 40 м хүрдэг. Хархүрэн, хүрэвтэр өнгийн хайрс бүхий нимгэн холтостой. Гацуур нь сууриасаа эхэлсэн хурц, шовгор цацраг конус хэлбэрийн титэмтэй. Шилмүүс нь богинохон хатуу, өргөслөг хурц үзүүртэй дөрвөлжин шугамархуу, шовх хэлбэртэй, дөрвөн талтай, 3 см хүртэл урт, ногоондуу буюу цэнхэр өнгөтэй. Шилмүүс цуваа хэлбэрээр байрлана. Шилмүүс нь мөчрийн шилбэний гадаргууд нимгэн хавтгай дэрэнцэрт бэхлэгдэнэ. Шилмүүсээ 6-9 жил болоод сольдог.

Нахианы үзүүр нь мэдэгдэхүйц нарийссан гадуураа давирхайгүй. Ургах орчин: Голын хөндийн тайган ойд ойн бүслүүрийн дээд хэсгээр, харанхуй ам, нураг, асга, хавцлын эхээр шинэс, хушин ойн захаар эмжээр маягтай зурваслан ургах ба жижиг голын хөндийд нарийн зурвасаар тархан ургадаг.

Цэцэглэх ба үрлэх хугацаа: Нахиа задарснаас 1-2 долоо хоногийн дараа буюу 5-6 дугаар сард цэцэглэнэ. Модны титмийн Шинэ жилийн чимэглэл гацуур мод 27 оройн хэсгийн урд жилийн мөчрүүдэд эм баг цэцгүүд босоогоороо олноороо байрлана. Эр болон эм цэцгийн өнгө адилгүй цайвар ногоон, ягаавтар ногоон, ягаавтар ногоон, тод улаан, хүрэн улаан өнгөтэй байна. Гацуурын үрийн болц 10 дугаар сард гүйцнэ.



2. БУТ – уг орчмоосоо буюу үндэсний хүзүүнээсээ олон салаа иштэй, харьцангуй цөөхөн жил насалдаг /10-50/, том мод шиг өндөр ургадаггүй модорхог /1-8м/ ургамал. Жишээ нь харгана, буйлс, гүйлс, балгана, бургас, монос, тошлой, сухай, нохойн хошуу, үхрийн нүд, чацаргана, тэс, гандигар, долоогоно, жигд, чаргай, яргай.

Харгана (латин нэр нь *Caragana*)

Буурцагтны овгийн нэгэн төрөл ба 80-100 зүйл цэцэгт ургамлыг багтаадаг. Ургамлын энэ төрлийн латин нар болох *Caragana* гэдэг үг нь монгол хэлний харгана гэдгээс үүсэлтэй. Харганы төрлийн ургамлууд Ази ба зүүн Европоос гаралтай.

Харгана нь 1–6 м өндөр ургадаг бут эсвэл жижиг мод. Богино шилбэтэй, хосолсон навчтай, дийлэнх тохиолдолд шар, ховор тохиолдолд цагаан эсвэл ягаан, ганц эсвэл бүлэг цэцэгтэй. Түүний үр нь урт хонхорцогт боловсорно.

Монгол оронд 14 зүйлийн харгана бий. Одой харгана, Ямаан харгана, Улаан харгана, Нарийн харгана, Тарваган харгана, Улаан бут, Өргөст харгана, Шивүүрт харгана, Монгол мөнх харгана, Алтан харгана, Говийн харгана, Морин харгана, Тэмээн харгана гэх мэт зүйлүүд бий.

Монгол орны нийт нутгаар тархсан бөгөөд хээр, уул толгодын орой, чулуурхаг хажуу, гол горхины хээр хөндийд ургадаг. Жилийн дөрвөн улирал мал иддэг бэлчээрийн ургамал. Нийтлэг шинж нь 30-70 сантиметр өндөр ургадаг сөөг, мөчрийн холтос нь алтан шаргал, навчинцар нь өтгөн саарал үсэрхэг, 1-2.5 миллиметр өргөн. Харгана нь үрээр болон үндэснээсээ сэргэн ургах чадвартай.

Харганыг хүнсэнд хэрэглэж болох бөгөөд 4 хуруунаас урагш өндрийг авч иддэг. Цэвэрхэн газраас түүж угаагаад хэрчээд, жаахан сонгино хийж шөл буцалгаж болно. Нунтаглаад сэрүүн газар хадгалан хоолонд “петрушка” шиг цацаж хэрэглэнэ.

Шар хуайс / *Caragana arborescens* /

Шар хуайс нь олон наст, 4—7 м өндөртэй бут эсвэл жижиг мод. Шар хуайс нь ургалтын хурдаараа дундаас хурдан ургалттай модны тоонд багтдаг.

Шар хуайс нь тод ногооноос хар ногооны хооронд өнгөтэй, олон жижиг навчтай. Тав, зургаадугаар сард цэцэглэх ба цэцэг нь шар өнгөтэй, анхилуун үнэртэй байдаг. Үр нь буурцаг

ба хонхорцогт олноороо байрлана. Үр жимс нь долоодугаар сард боловсорно.

Шар хуайс нь өргөн тархсан чимэглэлийн ургамал бөгөөд тайралт, хяргалтыг маш сайн даадаг учир амьд хайс, хашлага хийхэд ашиглагддаг. Мод нь хүрэн голчтой байдаг ба маш бөх бат, уян чанартай учир жижиг модон бүтээлүүдийг хийхэд ашиглагддаг. Залуу мөчрөөр нь сагс сүлждэг. Шар хуайсыг мөн элсний нүүдлийг зогсооход ба хажуу, налуу газрыг нуралт, урсалтаас сэргийлж бэхлэхэд ашигладаг.

Олон эгнээ салхины хаалтын гаднах эгнээг шар хуайсаар бүрдүүлдэг. Мөн шар хуайсыг хөрсийг саармагжуулахад ашигладаг ба саармагжуулсан хөрсийг өөр ургамал тариалахад ашигладаг. Шар хуайс нь буурцагтны овгийн олон ургамлын нэгэн адил азотын фиксацн бактери бүхий симбиозыг үүсгэдэг. Тариалснаас хойш 120 хоногийн дараа хэмжихэд, найлзуурт хуримтлагдсан азотын 20-59 хувийг агаарын гаралтай азот эзэлж байсан. Шар хуайс нь мөн нэг га талбайн хөрсөнд 73-91 кг азотыг хуримтлуулдаг. Иймд түүнийг бусад бордогч модны адилаар мод хоорондын тариалангийн үед нэг эгнээгээр тарьж ашигладаг. Энэ тохиолдолд шар хуайс нь хөрс сайжруулагчийн ба салхины хамгаалалтын үүргүүдийг давхар гүйцэтгэнэ.



Бургас

(нийтлэг нэр: таван дохиурт бургас, латин нэр: *Salix pentandra*)

Таван дохиурт бургас нь 16 метр хүртэл өндөр ургадаг, ховор тохиолдолд сөөг хэлбэрээр 2-5 метрийн өндөртэй тохиолдоно. Гол иш нь саарал өнгөтэй, навч нь зууван, захаараа шүдэрхэг, цэцгийн дагавар хайрс нь жигд шар ногоон өнгөтэй, 5 дохиуртай. Залуу мөчир болон дэлгэрч буй навчис нь наалдамхай, сайхан үнэртэй. Навчлахаасаа өмнө цэцэглэдэг, навч нь 4 дугаар сарын сүүлээр хөөж эхлэн 5 дугаар сард задарч эхэлмэгц цэцэглэдэг. Эр цэцгийн молцог 2-7 см, эм нь 1-6 см урттай байдаг.

Чийгсэг, гэрэлд дуртай, хүйтэнд тэсвэртэй. Нуур, голын намгархаг чийглэг хөрсөнд сайн ургадаг. Далайн төвшнөөс дээш 600-2000 метрт ургадаг. Дэлхий дээр бургасны нийт 300-400 гаруй зүйл байдаг ба Антарктид Австрали тивээс бусад газар өргөн тархсан. Манай оронд 40 гаруй зүйлийн бургас ургадаг. Баянхонгор, Хэнтий, Өвөрхангай, Булган аймагт хамгийн их хэмжээгээр, Улаанбаатар хотын ногоон бүсэд 4,3 га газрыг эзлэн ургаж байна.



3. СӨӨГ – бутлан ургадаг, өвдөг ташаагаар татам намхан модлог ургамлыг хэлнэ. Жишээ нь боролзгоно, тавилгана, арц, зээргэнэ, тэсэг, бударгана, даль, сургар, нэрс, аньс гэх мэт.

Сөөг нь олон тооны иш мөчиртэй гол иш гэж ялгарах зүйлгүй, буталж ургасан янз бүрийн настай мөчрүүд юм. Хамгийн олон настай залуу мөчир нь бусад иш мөчрөөс арай нарийн байхаас гадна өнгөөрөө ялгаатай. Үхрийн нүд, тошлой, улаалзгана, нохойн хошуу, чацаргана, бөөрөлзгөнө зэрэг нь сөөг мод юм.

Сөөгөнцөр нь намхан бутлаг ургамал, газрын дээд хэсэг нь жил бүрийн намар хагдарч, дараагийн жилүүдэд үндэснээсээ төлжин ургадаг өвслөг ургамал юм.

Сөөгөн боролзгоно

(англ латин. *Dasiphora fruticosa*), (орос. курильский чай кустарниковый)

Боролзгоно нь 0.5-1 метр орчим өндөр ургадаг эгц босоо болон заримдаа дэлгэмэл хэлбэртэй, тал бүр лүү нэлээд урт шулуун өндийж мөчирлөж салаалсан бутлаг олон наст сөөгөн ургамал юм. Залуу мөчир торгомсог үслэг, өсгөлөн мөчир улаандуу хүрэн юм уу бүдэг саарал холтостой. Хуучин ишний холтос нь урт нимгэн туузаар туузаар хэрчсэн байдаг. Ургамал нь өтгөн навчтай 5 ба 7 ширхгээрээ хуваагдан байдаг ба навч дагавар шовх үзүүртэй. Навч нь гонзгой хэлбэртэй, үсэрхэг, 10-25 мм урт, 1.5-8 мм өргөн. Навчнууд (навч, залуу ишний аль аль нь) үслэг, 1мм орчим урт торгомсог, мөнгөлөг үстэй хучигдсан байдаг.

Цэцгүүд нь ишний төгсгөлд ургадаг бөгөөд 15-30 мм голчтой, эрвээхэй хэлбэртэй, таван дэлбээтэй, дэлбээ нь шар өнгөтэй. Цэцгийн өнгө нь сортоосоо хамаараад өөр өөр байх ба ганц нэгээрээ юм уу 3-7-оороо багцалж ургана. Үелсэн хальстай саарал хүрэн мөчрүүд нь нялх байхдаа торгомсог үслэгтэй байна. 3-5 заримдаа 7 жижиг навч бүхий хос бус өдлөг навчтай. Жижиг навчис нь уртавтар хэлбэртэй.

Мөчрийнхөө өвөрт ганц ганцаараа суусан хурц шар цэцэгтэй. Зүйл нь дотроо харилцан адилгүй, хоёр хүйстэн, цэцэглэх нь ихэвчлэн зуны эхэн үеэс сүүл хүртэл байдаг.

Цэцэрлэгжүүлэлт болон гоёл чимэглэлд нэн тохиромжтой таналт, хяргалт сайн даах ба бут нь хэлбэржүүлэлт хийх боломжтой, гоёмсог сайхан цэцгээрээ дэлхийн олон орны хүмүүсийн анхаарлыг татдаг.

Европын орнуудад цэцэрлэгт хүрээлэн, ногоон байгууламж, айлууд голцуу цэцэрлэгийнхээ хил болгож хашаа хийн ургуулдаг бөгөөд маш олон төрлийн тарималжуулсан сортууд байдаг. Хэдий манай орны байгаль цаг уурт зохицсон, ямар ч төрлийн хөрсөнд ургах боломжтой байдаг ч харьцангуй бусад жимсний болоод цэцэрлэгжүүлэлтийн моднуудтай харьцуулахад боролзгоно нь манайд аж ахуй болон айл өрхүүдэд бага тариалагдаж буй бутлаг ургамал юм. Гадаад байдлаараа гоёмсог учир хотын гудамж талбай, албан байгууллага, хувь хүмүүсийн хашаанд тарихад тохиромжтой, үзэмжтэй, цэцэглэлт олон хоног үргэлжилдэг, хүссэнээрээ таналт засалт хийхэд боломжтой бөгөөд хэлбэржүүлэн ургуулах боломжтой байдаг. Хавар цэцэглэлтээсээ эхлээд шар цэцгээр бүрхэж, орчиндоо өнгө үзэмж нэмж, хот суурин газрын ногоон байгууламжид ургамлын хашлага гоёл чимэглэлийн зориулалтаар ганц нэгээр нь ба бүлэглэн бусад зүйлийн мод буттай хослуулан ургуулахад тохиромжтой.

Боролзгоно арчилгааны хувьд чийг их шаарддаг таримал учир газрын хөрсийг байнга сийрэг байлгах бөгөөд тогтмол усалгаа хийж, хог ургамлыг устгаж байх нь чухал. Хэлбэр муутай, газраар налж ургасан, тахирлаж мушгирч ургасан, хугарч гэмтсэн мөчрүүдийг модны хайч буюу хурц хутгаар тайрна. Бутанд тайралт зөв хийж хэлбэржүүлбэл хэлбэр орж ургалт сайжирна. Хөрсийг органик бууц, багсармал эрдэс бордоогоор бордож боловсруулж, хугацаанд нь бутанд таналт, тайралт хийж хэлбэржүүлэх, гарсан өвчин хортныг цаг алдалгүй устгаж цэвэрлэж байна.

Боролзгонын бутыг услахдаа бутны ёроолыг тойруулан газрыг тогоо хэлбэртэй хонхойлж, мөн бут хооронд нарийхан суваг шуудуу татан холбож усаа урсгаж услах эсвэл нэг бутанд нэг удаа 2-3 хувин буюу 25л ус хийнэ. Гэвч тухайн үед боролзгоно услахдаа бутны нас, хур чийг, хур тунадас уналтын байдлыг харгалзан их бага хэмжээгээр тохируулж услах хэрэгтэй.



Бут, сөөгүүд нь цэцэрлэгийг дүүргэх, дүрс, эсвэл хязгаарлалтын бүсийг бий болгоход тусалдаг ургамал юм.

ГШҮ 2. МОД УРГАМЛЫН ЭКОЛОГИЙН БОЛОН БИОЛОГИЙН ОНЦЛОГИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ

Мод, сөөг бутыг ургуулахын тулд түүний амьдрах нөхцөлийг сайтар мэдэх хэрэгтэй. Модны ургалтын бүх үе шат тодорхой хугацаагаар үргэлжилж эхлэх дуусах заагтай байна. Өсөлтийн үе шат бүхэн дараагийн үе шатны бэлтгэлийг хангаж байдаг зарим хавар орой болтол хүйтэн сэрүүн байснаас болж ургамлын нахиа задрах хугацаа оройтно.

Цэцэглэх үед хуурай халуун өдрүүд олон хоног үргэлжилбэл цөөн хоног цэцэглэх ба бороотой сэрүүн байвал сунжирна. Агаарын харьцангуй чийг хэт багасахад үр боловсрох орны амсар хатаж үр тогтохгүй ус дутагдах, хүчтэй салхи мөндөр цохигдох өвчин хортонд гадаад орчны хүчин зүйл их нөлөөлдгийг анхаар ургамал тус бүрд шаардагдах агротехникийн горимыг мөрдөх хэрэгтэй

Гэрэл: Ихэнх ургамлын үндэсний хэвийн хөгжилтөд гэрэл шаардагдахгүй боловч иш, мөчир, навч цэцгийн өсөлт хөгжилтөд зайлшгүй шаардлагатай. Ялангуяа жимс жимсгэнийн төрлийн ургамлууд гэрэлсэг боловч, үхрийн нүд, тошлой бөөрөлзгөнө сүүдэрт тэсвэртэй тооцогдоно. Жимсний модонд гэрэл дутагдвал мөчир нь нарийсан сүүдэрлэгдсэн хэсэгт нь цэцгийн нахиа бүрэлдэн тогтодоггүйгээс жимслэхгүй.

Дулаан: Жимс, жимсгэнийн төрлийн бүх ургамал дулаанд дуртай. Чацаргана үхрийн нүд монос зэрэг сөөг нь сэрүүнд тэсвэртэй болно. Дулаанд дуртай ургамлын өсөлтөд 20-30° дулаан хамгийн тохиромжтой. Хүйтэнд тэсвэртэй ургамлын хамгийн эрчимтэй ургах үед 17-20 ° дулаан хүрэлцээтэй байдаг. Ер нь 30-35-аас дээш дулаанд ихэнх ургамлын амьдрах чадвар доройтож ургац буурдаг. Дулаан хүрэлцээгүйгээс түүний өсөлт багасаж, жимсний чанар буурна. Өдөр шөнийн температур эрс зөрөөтэй байвал жимс, жимсгэнийн мод сөөгт тохиромжгүй.

Ус чийг: Модны усны хэрэглээ өдөртөө эрс нэмэгдэж шөнөдөө багасаж, усны дөнгөж 5-10% -ийг хэрэглэнэ. Усны дутагдлыг усалгаагаар нөхөхдөө хур тунадасны хэмжээ, ургамлын онцлог, хөрсний чийгийг харгалзана.

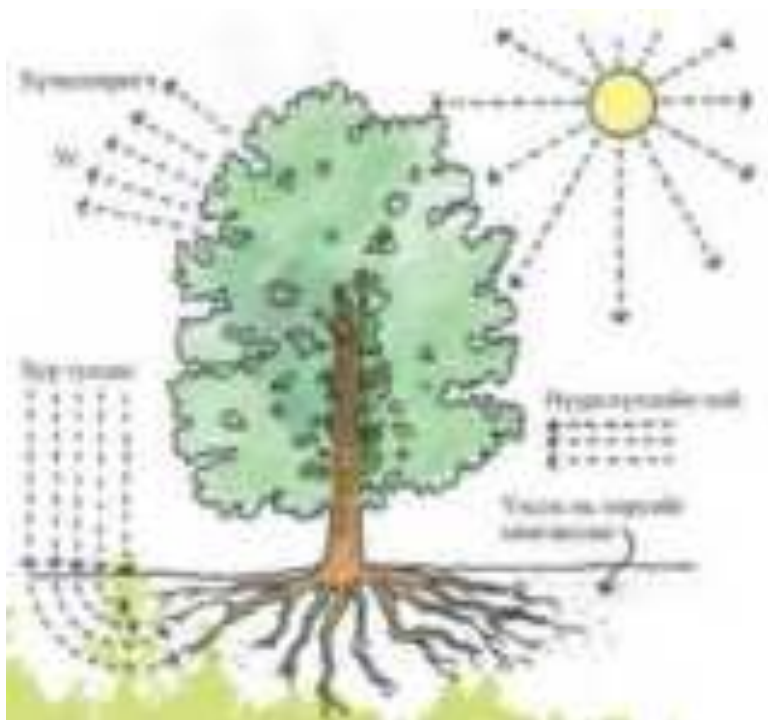
Агаар: Ургамлын амьдралд чухал нөлөөтэй хүчин зүйлийн нэг агааргүй ямар ургамал амьдарч чадахгүй. Агаарын хийн найрлагад дунджаар хүчилтөрөгч 21%, нүүрс хүчлийн хий 0,03% азот 78% бөгөөд нэг орчим % ийг бусад хийнүүд эзэлдэг агаарын найрлага алдагдаж бусад хорт хийнүүдийн эзлэх хэмжээ ихэссэнээс агаар бохирдох явдал мод ургамлын хэвийн өсөлт амьдрал алдагдана.

Газрын хөрс: нь хөрс ургамал 2 хоорондоо нягт холбоотой, бие биедээ үргэлж харилцан нөлөөлж байдаг. Хөрс нь уулын чулуулгийн өнгөн хэсэгт байгаль цаг уурын олон 10 жилийн нөлөөллийн дор үүссэн үржил шимт давхарга юм. Ургамлын амьдралын гадаад нөлөөллүүдээс гадна хөрсний өөрийн нь бүтэц, физик, химийн шинж чанар, аргаар температур чийг зэрэг олон төрлийн хүчин зүйлүүд нөлөөлнө. Хөрсний бүтэц нь ургамлын үндэсний хөгжилт агаарын солилцооны горимд нөлөө их үзүүлдэг.

Салхи мод ургамал дахь усны ууршилтыг түргэтгэх, орчны агаарын солилцоог зохицуулах гол үүргийг салхи гүйцэтгэдэг. Газрын гадаргаас болж салхи, нарны гэрэл, чийг зэрэг ургамлын оршин амьдрах нөхцөл бүгд өөрчлөгдөнө. Ургамалд салхины нөлөө чухал үүрэгтэй. Модны цэцэг, боргоцой тоос хүртээх, үр жимс боловсрох хийсэж тархахад улаач болдгоороо салхийг мод ургамлын амьдрах, ургаж үржихэд хамгийн их үүрэг гүйцэтгэдэг зүйл гэдгийг бид ойлгох учиртай.

Шим бордоо: Модны мөчир эрчимтэй ургах, булцуулах, цэцэглэх жимслэх үедээ хөрснөөс үлэмж хэмжээний шим тэжээлийн бодисыг авч хэрэглэнэ. Ийм үедээ азотын бордоог илүү их хэрэглэнэ. Хөрсний нийт жингийн 80-90% эрдэс бордооноос бүрдэнэ.

Амьтан ургамлын нөлөө: Ургамлын хүрээлэн байгаа орчинтой янз бүрийн нарийн хэлхээгээр холбогдсон байдаг нэг эст биетээс авхуулаад сээр нуруутан хүртэлх амьтан мөн янз бүрийн өвс ургамал, орчин тойрны мод сөөгийн харилцан уялдаа юм. Амьтан мод сөөг түүний мөчир, навч, шилмүүсээр хооллож гадаад хэлбэр төрхийн нь өөрчилдөг бол тэдгээрийн орчин тойрны бүх ургамал шим тэжээлээс нь хуваалцаж амьдрахын төлөө тэмцэл явуулж байдгаас мод ургамалд нөлөөлөх гадаад хүчин зүйл маш олон байдаг.



ГШҮ 3. МОДЛОГ УРГАМЛЫН БОТАНИК ШИНЖИЙГ ТАНИХ

Модлог ургамал нь амьд организм учраас хооллож, амьсгалж мэдэрч, өсөж үржиж, мөхөж сөнөдөг. Ургамал иш, үндэс, навч, цэцэг зэрэг гол эрхтнүүдтэй байдаг бөгөөд эд бүгд эсээс тогтоно.

Иш /гувар/

Модны иш /гувар/ бол тэдгээрийг бэхлэн тогтоогч төдийгүй шим тэжээлийн бодисыг дамжуулагч, мөчир салааг өөртөө тогтоон барьж, үндсэн титмийг үүсгэдэг мод сөөгийн гэсэн нэрийг өргөж явдаг үндсэн эрхтэн. Хар модны гол иш буюу гувар нь модлогийн 60-70% ийг эзэлдэг. Ер нь модлог ургамлын зонхилох хэсгийг иш эзэлдэг. Иш модны үүлдэр шинж чанараас шалтгаалж зузаан, нимгэн холтсоор бүрхэгдэх бөгөөд холтосны доогуур долон үүсэж ус болоод шим тэжээлийн бодисыг дамжуулах үүрэг гүйцэтгэдэг.

Мөчир

Модлог ургамлын ишнээс салбарлан титэм үүсгэгч хэсгийг бид мөчир сапаа гэдэг. Мөчир хэчнээн олон салбарлаж навч нахиа олон гарах тусам мод саглагар болж ногоон масс нэмэгдэж тэр чинээгээр бодисын солилцоог сайн явуулж байдаг. Шилмүүс мод ургаж өсөх тусам мөчир нь доороосоо титэм нь үзүүр өөдөө дээшилдэг бол ихээхэн навчит модны титэм үндэсний хүзүүнээс эхлэн сагсайн ургадаг. Модны гол ишнээс салаа мөчир ургаж модны гол амьдралыг хөгжөөдөг.

Үндэс

Ямар ургамал үндсээрээ газарт бэхлэгдэж, үндсээрээ дамжуулан ус, эрдэс бордоо шим тэжээлийг сорон авдаг учраас мод ургамалд үндэсний ач холбогдол үүрэг их юм. Үндэс зөвхөн модыг тогтоон баригч биш түний гол үндэс газрын гүнээс ус чийг сорон авдаг салбар салаа үндэснүүд нь газрын хөрсний өнгөн хэсгээр тарж шим тэжээлийн бодисыг өөртөө авч мод ургамлын амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлдэг.


Навч, шилмүүс

Мод сөөгийн навч бол хоол тэжээл боловсруулах, илүүдэл усыг ууршуулах гол эрхтэн. Навч ногоон мөхлөгт зөөлөн эд, дамжуулах эд, бүрхүүл эд, амсар зэргээс бүрдэнэ.

Мод ургамлын амьдралд навч, шилмүүс голлох үүрэг гүйцэтгэдэг. Навчны илтсүүд нь хэлбэрийн хувьд янз бүр байдаг бөгөөд түүний уртыг өргөнтэй нь харьцуулан хэлбэрийг нь тодорхойлдог жишээн нь цүлхгэр, өндгөрхүү дугуй, тонгоруу, зууван, юлдэрхүү, гонзгой, шугаман гэх мэтээр ангилдаг.

Ер нь навчны илтсийн суурь орой ирмэгийг ингэж ялган үзэх нь модны ургамлын үндсэн шинж чанарыг ойлгоход ач холбогдолтой, жишээ нь зүү мэт шугаман навчистай моднууд ургамал нь ганд тэсвэртэй ус чийг бага шаарддаг бол зузаан том илтэс бүхий навчистай моднууд ус чийг ихээр шаарддаг байх.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 5-1: Мод сөөгийн төрөл, ангилал

1. Ногоон ургамлыг хэд ангилдаг вэ?

.....
.....
.....

2. Модны бүтцийг тайлбарлана уу. Ямар ямар үүрэгтэй оролцдог вэ?

.....
.....
.....


3. Модыг навчаар нь хэд ангилдаг вэ? Ангиллын дагуу моднуудыг нэрлэнэ үү.

.....
.....
.....

4. Модлог ургамлын ботаник шинжийг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Ногоон байгууламжийн арчилгаа хийх
Чадамжийн элемент:	Мод сөөгийн төрөл, ангилал
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын хувцас буюу дүрэмт хувцас бүрэн өмссөн эсэх			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Ажил эхлэх үеийн биеэ бэлдэж хувийн зохион байгуулалт хангасан байдал			
4. Ажлын байрны зохион байгуулалтыг хангасан байдал			
5. Ногоон байгууламж, цэцэг тарих багаж хэрэгслийг зөв сонгосон байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 2. ЦЭЦЭГ ТАРИХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно:

- ХАБЭА-н шаардлага хангаж тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэлтэй ажиллана.
- Цэцгийн гарал үүсэл, ангилал
- Цэцгийг үрээр үржүүлэх арга
- Цэцгийн хөрсийг боловсруулах
- Цэцгийн үрсэлгээг ил талбайд шилжүүлэх
- Цэцгийг шууд үрээр тарих

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Цэцгийн гарал үүсэл.
- Цэцгийн ач холбогдол
- Цэцгийн мандлын ойлголт

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Хөрс
- Бордоо
- Ус
- Цэцгийн сав
- Цэцгийн үр
- Цэцэг

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хэмжээсний сав
- Цэцгийн сав
- Усалгааны сав
- Ус хадгалах сав
- Хайч
- Үрслүүлэх сав
- Тармуур
- Хүрз

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Ажлын хормогч
- Ажлын даавуун бээлий
- Ханцуйвч



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ЦЭЦГИЙН ГАРАЛ ҮҮСЭЛ АНГИЛАЛ

Мод ургамлын үржлийн эрхтэн нь цэцэг юм. Цэцэг нь дэлбээ дохиур, үр боловсруулах орон зэргээс бүрддэг бүх төрлийн цэцэгт ургамал, цэцэгтэй бөгөөд шилмүүст мод, хус, бургас, улиасанд дохиур үр боловсрох орон нь тус тусдаа хайсны өвөрт байдаг тул тэдгээрийг салангид бэлэгтэн нэг ба 2 гэрт ургамал гэж нэрлэнэ. Эдгээр олон цэцэгт нэг дор олноороо бөөгнөрч боргоцой молцог, түрүү, цацаг, залаа, зэрэг баг цэцэгт нэгдэнэ.

Дохиур бүхий цэцгийг эр үр боловсруулах оронтой цэцгийг эм цэцэг гэдэг. Саланги бэлэгт цэцгүүдийн эр ба эм цэцгүүд нэгэн мод сөөгт байвал нэг гэрт, өөр өөр мод сөөгт байвал 2 гэрт ургамал болно.

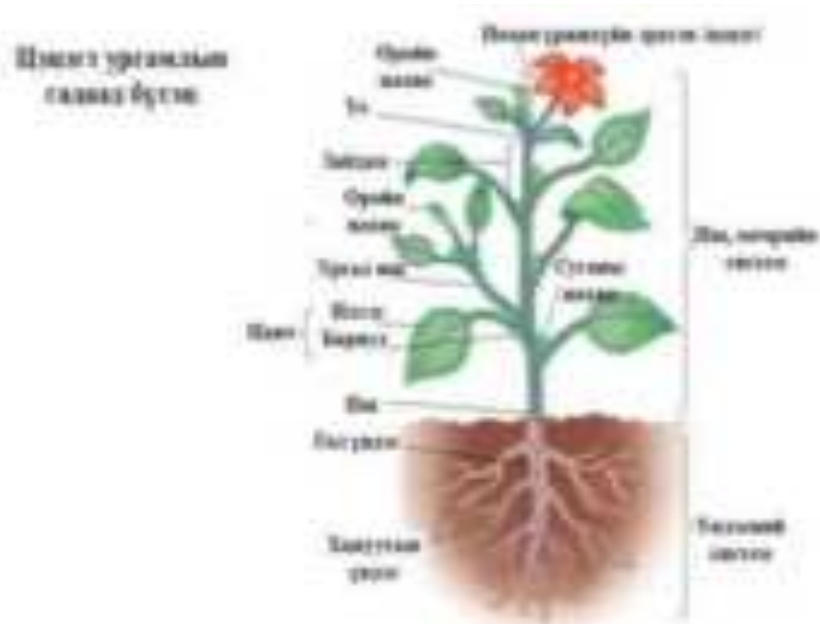
Чацаргана, тэхийн шээг, улиас, улиангар, бургас тэргүүтэн саланги бэлэгт 2 гэрт ургамлууд юм.

Гол тэнхлэг нь дагуу үүсэж бүрэлдсэн цэцгүүдийн доод талынх нь урт бөгөөд түүн дээр тэнцүү шилбэт цэцгүүд суусныг цацаг, баг цэцэг гэх бөгөөд ийм цэцэгт ургамалд үхрийн нүд, хад, монос орно.

Баг цэцгийн гол тэнхлэг дээр үүссэн цэцгүүд нь шилбэгүй суумал байвал түрүү баг цэцэг гэнэ. Баг цэцгийн гол тэнхлэг модорхог, бүдүүн бөгөөд түүний гадаргууд олон суумал цэцгүүд байрласныг боргоцой баг цэцэг гэнэ.

Молцог баг цэцэгт улиас, хус, зэрэг мод сөөгт байх бөгөөд цэцгийн гол нь зөөлөн учир доош унжиж цэцэглэсний дараа молцог нь бүтнээрээ унадаг.

Цэцэг дотроо олон наст, 1 наст гэж ангилагддаг. Мэдээж дахин дахин жил бүр цэцэгтэй зууралдахгүйн тулд олон настyg нь шууд тарьчихмаар санагдах нь ойлгомжтой. Гэхдээ яагаад дэлхий нийтээр одоог хүртэл нэг наст цэцгүүд тарьсаар байгаа вэ? 1 настууд нь маш гоё өнгө зүстэй, үнэхээр гоёмсог байдаг л учир бий. Мэдээж олон настууд дотор гоё өнгө зүстэй төрөл байдаг сонголт нь бага юм.



ЗУНЫ ЦЭЦГИЙН АЧ ХОЛБОГДОЛ

Португалчууд Африк орох замыг нээсэн /1925 он/ тэр үеэс маш олон зүйлийн цэцэг Европт ивд тархсан. Европт ивд 480 жилийн өмнөөс зуны чимэглэлийн цэцгийг хэрэглэж ирсэн. Английн ботаникч Джон Тратистант хүүгийнхээ хамт аялал хийн олон зүйлийн цэцэг авчирч тарималжуулсан.

Чимэглэлийн цэцгийг хаад, ноёд хэрэглэж эхэлснээс 1950-иад оноос цэцэг чимэглэлийн аж ахуй хөгжсөн.

Гоёл чимэглэлийн цэцэг Франц, Итали улсад илүү хөгжсөн.

Ногоон ургамал ямар ач холбогдолтой вэ?

- Ургамал нь нүүрс хүчлийн хийг өөртөө шингээж хүчилтөрөгч хийг гадагш ялгаруулдаг. Тиймээс хотын дуу чимээг намжаана.
- Агаарыг чийгшүүлж цэвэршүүлнэ.
- Тоос шороог дарна.
- Нарны хэт халалтаас хамгаална.
- Хөрсний үржил шимийг сайжруулна.
- Хөрс үүснэ.
- Чимэглэлд, хүнс тэжээлийн ач холбогдолтой.
- Эмчилгээнд хэрэглэнэ.
- Модноос цаас, цавуу, резин, спирт, бөс даавуу гаргаж авна.

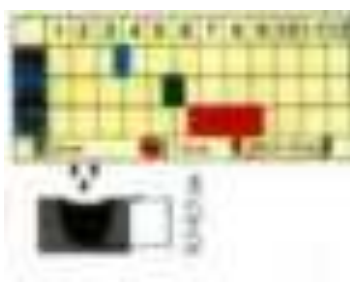
Цэцэг ямар ач холбогдолтой вэ?

- Эмчилгээний ач тустай. Жишээ нь хумсан цэцэг, алтан товчин цэцгийг ходоод гэдсэнд, сараана, башрын цэцгийг цус тогтооход, долоогоно, алтан хундаганы цэцгийг зүрхэнд хэрэглэнэ.
- Цэцгийн баглаа, цэцгийн цомог хийхэд сарнай, бишир, цээнэ, гол гэсэр, сараана зэрэг цэцгийг хэрэглэнэ.
- Нүүрний тос, үнэртэй ус, гоо сайхны бараа хийхэд хэрэглэнэ.
- Гудамж талбай, тагт, хашаа, байшингаа зуны цэцгээр чимэглэнэ.
- Сэтгэлийн таашаал өгнө.

Флокс Друммонда



Олон өнгийн цэцэгтэй. Намхан ургадаг. Өндөр нь 15 см, Цэцгийн Диаметр нь 1 см
Цаг агаарын тааламжгүй нөхцөлд тэсвэртэй, 6 дугаар сараас 10 дугаар сар хүртэл удаан хугацаанд цэцэглэдэг. Гайхамшигтай тод цэцэг нь ямар ч цэцгийн орыг чимэглэх болно, тэдгээр нь янз бүрийн өнгөт бараг бүх ургамлуудтай хослуулан, хилийн ургамал болгон тарьж, уулын толгод дээр намхан ургадаг хөрсний бүрхэвчийн дунд тарьж болно. Ган гачигт тэсвэртэй байдал нь саванд, өлгөөтэй сагс, тагтны хайрцагт тарих боломжийг олгодог.



Бальзамин Камелия буюу Усан цэцэг

Нэг наст ургамал, пирамид хэлбэртэй, 25 см хүртэл өндөр. Халуунд дуртай, сүүдэрт тэсвэртэй, чийгт дуртай.

Цэцгийн диаметр нь 4 см. 6-9 дүгээр сард цэцэглэдэг. Хэт их усжилтыг тэсвэрлэдэггүй. Гуравдугаар сараас дөрөвдүгээр сард тариална. 5 дугаар сарын сүүл, 6 дугаар сарын эхээр 20-30 см зайд тарьдаг. Гадаа цэцгийн сав, өлгөх сагс эсвэл тагтан дээр хайрцагт ургуулдаг. Гэрийн ургамал бүрийг тарьж болно.



Бархатцы сорт буюу Хилэн цэцэг

Хилэн цэцэг нь маш олон төрлийн сорт байдаг ба аж ахуйд хамгийн өргөн ашиглагддаг.

Зэрлэг хилэн цэцэг нь Америк даяар өргөн тархсан. Тэднийг дэлхийн бусад хэсэгт тараахад далайн худалдаачдад нөлөөлсөн. Анх Италид авчирч, тэндээсээ Европ даяар хурдан тархаж, Орос, Азид хүрчээ.

Британчууд цэцгийг “Маригийн алт”, германчууд Туркийн лиш цэцэг, украинчууд Чернобривцы гэж нэрлэдэг. Үнэр нь халуун ногоотой үнэрийг ялгаруулдаг. Сортоосоо шалтгаалаад 15-120 см хооронд ургадаг. 5 сараас 9 сар хүртэл цэцэглэдэг.

Шинж чанарын хувьд: Эфирийн тосны элбэг дэлбэг байдлаас гадна фитонцидоор баялаг юм. Тэд олон тооны нянгийн эсрэг шинж чанартай.





10-15.IV 25.V-05.VI 30x30 cm VI-VIII

Цинния буюу Хилэн цэцэг



Гоёмсог хөрс голдоггүй тагт болон цэцгийн мандалд ургуулахад тохиромжтой. 90 см хүртэл өндөр ургадаг. 6 дугаар сараас намрын орой хүйтрэх хүртэл цэцэглэдэг. Цэцэглэлт үргэлжлэх хугацаа 30 хүртэлх хоног. Үзэсгэлэн чимэглэл, цэцгийн мандалд ашиглахад зохистой. Усанд удаан амьдардаг.

4 дүгээр сараас үрсэлгээг хийнэ. 1-2 жинхэнэ навчтай болсон үед шилжүүлэн суулгана. Ил талбайд үрслэгийг суулгахдаа 5 дугаар сарын сүүлч 6 дугаар сарын эхэнд суулгана. Ил талбайд үрээр 5 дугаар сарын сүүлч, 6 дугаар сарын эхэнд 1-1,5см гүнд тарьж болно.

Цэцэрлэгтийн үргэлжлэх хугацааны туршид хөрсийг сийрүүлэх, зэрлэг ургамлыг түүх, эрдэс бордоогоор бордох зэрэг арчилгааг тухай бүр хийх шаардлагатай.

Цинния Карат сорт

Цинний нь цэцгийн аж ахуйд хамгийн түгээмэл сорт бөгөөд баглааны зориулалтаар ашигладаг. Цэцгийн баглааны зориулалттай цэцгүүд нь усанд удаан хугацаагаар амьдрах чадвартай. Өндөр нь 90см, цэцгийн хэмжээ нь 10-15 см. Үрийг дөрөвдүгээр сард тарина. 1-2 жинхэнэ навч гарсан үед суулгацыг ил талбайд 5 дугаар сарын сүүл, 6 дугаар сарын эхээр шилжүүлнэ. Хүйтрэлтээс сайн хамгаалах хэрэгтэй. Ургамал хооронд 20 см зайтай байна. Мөн үрээр нь ил талбайд 5 дугаар сарын сүүл, 6 дугаар сарын эхээр 1-1,5 см гүнд тарина. Цас ортол ургадаг онцлогтой.



Петуния буюу Хун цэцэг

Тод өнгийн олон цэцэгтэй, өргөн навчтай, өтгөн салаалж, 30см өндөр ургадаг. 6-10 дугаар сар хүртэл цэцэглэдэг. Цэцгийн диаметр 7-8см байдаг.

Ургалтын эрчимтэй үед усалгаа ихээр шаарддаг, бороогүй үед сайн усалж байх хэрэгтэй. 3-4 дүгээр сард цэцгийн сав, дарлага, хайрцагт хийж тарих ба соёолох үед ихээр услах хэрэггүй харин шүршиж усална. 5 дугаар сарын сүүлчээс ил талбайд суулгана. Өвлийн хугацаанд тасалгааны нөхцөлд хадгалах боломжтой.



Бальзамин



Олон наст ургамал, гэхдээ нэг наст байдлаар тасалгаанд тарьж болно. Эрт цэцэглэдэг, тасалгаанд тарихад тод ногоон навчтай том дэлгэрдэг цэцэгтэй. Цэцгийн өнгө нь цагаан, дулаанд дуртай ган халуунд тэсвэртэй ургамал. Гэхдээ сүүдэртэй газарт ч сайн ургана. Хөрсийг сайтар услах, сийрүүлэх тэжээлийн бодисоор хангаж өгвөл тохиромжтой. Үрийн соёололтыг нэмэгдүүлэхийн тулд ариутгаж, 2-4 дүгээр сар хүртэлх хугацаанд үрсэлгээ хийж тарина. Тарих үед хөрсний чийгийг сайн тохируулах хэрэгтэй ба үр соёолох үед чийг дутагдвал их мэдрэг байдаг. Иймээс үрийг тарьсны дараа гялгар уутаар /плёнк/ хучиж өгвөл хамгийн чийглэг, дулаан, гэрэлтэй орчин бүрдэж өгдөг. Үр нь 8-10 хоногт соёолдог. Соёолох хамгийн тохиромжтой хэм 23-24оС байдаг. Бальзамыг цэцгийн мандал, тагт, сагсанд тарьж болно.



Годecie махровая Рембрандт



Рембрандт тод өнгийн, давхар утаслаг, торгомсог дэлбээтэй. Цэцэг нь том долгионтсон, булан ирмэгээрээ гөлгөр, сэтгэл татам ууссан өнгөтэй. Тэсвэр сайтай хурдан ургадаг, урт хугацаанд цэцэглэдэг (6 дугаар сараас хүйтрэлт хүртэл). Цэцгийн мандал, саравч хашаа, мөн тагтан дээр тарьдаг.

Үрслэгээг 3-4 дүгээр сард тарина. /4-5 дугаар сард шууд ил талбайн хөрсөнд хийж тарьж болно/. Суулгацыг хоёр ширхэг анхны навч үүссэний дараа суулгана. Ил талбайд 5 дугаар сарын дундуур, ургамал хооронд нь 20-25см зайтай суулгана.

Ургалтын хугацаанд 2-3 удаа бордоно. Тэжээлийн зорилгоор комплекс эрдэс бордоо цэцэгт ургамлын тэжээлийг хангах зорилгоор “АЭЛИТА-ЦВЕТОЧНОЕ” /NPK, Азот, Фосфор, Кали/ болон бичил тэжээлүүдийг агуулна.

Усалгаа бүрийн дараа хөрсийг сийрүүлж өгнө.

Үрслэг бэлдэж байгаа тохиолдолд 6 дугаар сарын дунд хүртэл, үрээр хөрсөнд шууд тарьсан тохиолдолд 6 дугаар сарын сүүлч хүртэл хүйтрэлтээс хамгаална.

Петуния – Том цэцэгт



Үрсэлгээг 2-3 дугаар сард тарина. Урьдчилан бэлтгэсэн хайрцагт хөрсийг сайтар тэгшилж тарина.

Үр нь 18-20 градус дулаанд 14-20 хоногийн хугацаанд соёолно. Ургах тохиромжтой дулаан нь 15-17 градус байдаг бол, 4-5 дугаар сард 9 см-ийн диаметртэй цэцгийн саванд шилжүүлэн суулгана.

Дулаан тохиромжтой байхад үндэсний систем нь сайн ургаж чадна. Ургах тохиромжтой газарт суулгаснаас хойш 3 сарын турш ургалт нь хэвийн үргэлжилнэ.

Хөнгөн, үржил шим сайтай, хөрсний урвалын орчин нь 5,5-6 байх ёстой.

Хаврын хүйтрэлээс хойш хөрсөнд суулгана.

Үржил шим ихээр агуулсан хөрсөнд тарих шаардлагатай. Микроэлементийг агуулсан комплекс бордоогоор бордох хэрэгтэй. Бутны өндөр нь 12-15 см, том саглагар, цэцэгтэй, цэцгийн диаметр нь 10-13 см, дэлбээ нь атираа долгионтой. Цэцгийн мандал, тагт зэрэгт чимэглэлийн зориулалтаар ашиглана.

Годеция красна



Хурц тод өнгийн 6-8 см диаметрийн хэмжээтэй торгомсог, гялалзсан дэлбээ бүхий том цэцэгтэй, 30 см хүртэл буталж ургана. Цэцэг нь 6 дугаар сараас 10 дугаар сар хүртэл цэцэглэнэ. Намрын хүйтрэлтэд төдийлөн нэрвэгдэж, гоё сайхан байдлаа алдахгүй. Гадна талбай болон, цэцгийн мандал тагтан дээр чимэглэлийн зориулалтаар тарина. Цэцгийн баглаанд зориулан тасалж усанд хийхэд удаан тэсвэртэй.

Тарих арчлах зэрэг нь хялбар, 4 дүгээр сарын сүүл, 5 дугаар сарын эхээр шууд тарьж ургуулж болно. Үрсэлгээг 4 дүгээр сарын эхээр тарихад нэг сарын дотор буюу маш хурдан цэцэглэнэ. Үрсэлгээг 5 дугаар сарын эхний хагас буюу 20-25см болох үед шилжүүлнэ. Цэцэглэлтийн үргэлжлэх хугацааны туршид хөрсийг сийрүүлэх, зэрлэг ургамлыг түүх, эрдэс бордоогоор бордох зэрэг арчилгааг тухай бүрд хийх шаардлагатай.

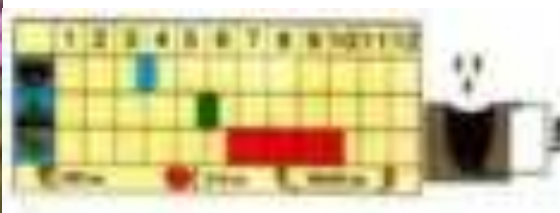


Лаватера мотылёк



Олон төрлийн өнгөтэй 5-6см диаметрийн өргөн цэцэгтэй, бор ногоон өнгийн гоёмсог навчтай, 100см хүртэл өндөр ургах ба бүх ургамал тэр чигээрээ цэцгийн дэлбээнд халхлагдсан байдаг.

Цагаан, ягаан, улаан өнгийн цэцэгтэй. Органик бодисоор баялаг, хөрсөнд сайн ургана. Ган болон хүйтэнд тэсвэртэй, гэрэлд дуртай /Зөвхөн гэрэлтэй нөхцөлд сайн ургана/. Олон цэцэг гардаг ба саравчинд гоёл чимэглэлийн зориулалтаар байдлаа ургуулбал тохиромжтой. Тайрч авснаас хойш усанд байлгахад 7 хоног хадгалагдах боломжтой. Нэг үүрэнд 2-3 ширхэг үр хийнэ. 7-10 хоногт соёолно. Усалгаа, бордоо, арчилгааг цаг тухайд нь хийх шаардлагатай. Хүйтрэх хүртэл цэцэглэлт явагдана.

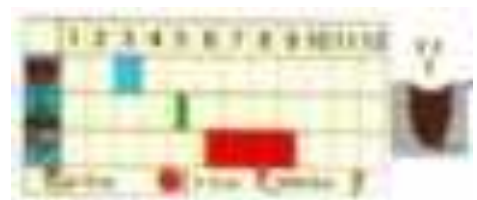


Львиный зев Арслангийн жавж



70 см хүртэл өндөр ургадаг ургамал. Тарьснаас хойш 80-95 хоноод цэцэглэдэг. 3-3,5 сарын туршид цэцэглэнэ. Цэцгийг 25-40см өндөртэй болсон үед нь цэцгийн баглаанд хэрэглэж болно. Цэцэг нь 12 хоногийн турш амьд байна. Цэцэг нь шар, ягаан, улаан, гүн улаан өнгөтэй байдаг.

Цэцгийг тайрч авснаас хойш 8-10 хоног амьд байх боломжтой. Гэрэлд дуртай, ганд тэсвэргүй, хүйтэнд тэсвэртэй /-5 градус хүртэлх хүйтнийг тэсвэрлэнэ/. Хөрс голдоггүй хөнгөн, үржил шим сайтай, шинэхэн бууцаар бордоогүй хөрсөнд илүү сайн ургана. Үрийг жигд тарихын тулд тарихын өмнө хуурай элсийг нимгэн тараана. Үрийг тариад гадаргууг шилээр бүрж хамгаална. 8см орчим өндөртэй болох үедээ илүү өтгөн буталж ургана. Цэцэглэлтийн хугацааг уртасгахын тулд үхсэн цэцэг, цэцэглээгүй бундуу зэргийг авч хаяна.



ГШУ 2. ЦЭЦГИЙГ ҮРЭЭР ҮРЖҮҮЛЭХ АРГА

Үрээр тарих хугацаа 3 дугаар сарын сүүлийн 10 хоногоос 4 дүгээр сарын эхний 5 хоногийн дотор байна.



Хөрсийг 20-22 см гүн хагалж чулуу, хог ургамлын үндсийг нь цэвэрлээд, бордоог хольж усалж чийглэн тэгшилж дэвсэг бэлдэнэ.



Хөрсний найрлага хар шороо, том ширхэгтэй элс, ялзмаг 50:30:20 байх тохиромжтой. Үржил шим бүхий хээрийн хүрэн бор шороог шууд ашиглаж болдог. Хөрсийг үржил шимээр баяжуулах нөхцөлд хөх бууц, сангас, аргалын үнс, био ялзмаг, нүүрсний хог болон бусад бэлэн бордоонуудыг хэрэглэнэ.

Үрийг төрөлжүүлэн бүлээн усанд 2-4 цаг хөөтөл дэвтээнэ. Дэвтээсэн үрээ шүүж авна.



Шүүсэн үрээ цэвэр даавуун дээр 5-10 минут чийгийг нь хатаана.



Чийгтэй дэвсэгт үрийг тарихдаа элдэв хэлбэр дүрс гаргахын тулд олс, эсвэл утсаар татаж гадаслан үрийн хэмжээнээс 2-3 дахин гүн бүхий ховил гаргана.



Үрийг тохирох 1 см-ын зайтай суулгасны дараа хөнгөн дарж булдаж, нягтруулан хөрсний гадаргууг нягтруулна.



Хөрсний чийгийг хадгалах, соёололтыг түргэсгэхийн тулд элсээр нимгэн хучиж, шүршүүр бүхий услагчаар хөрс, элсийг урсгалгүй ханатал усална.



Плёнк (нийллэг хальс)-аар хучиж үр жигд соёолмогц плёнкийг авна. Хэрэв шөнө дулааны хэм 5-аас доош буух буюу цочир хүйтрэхээр байвал хөрсийг хучиж хамгаалалт хийнэ.



Гэрэлтэй, дулаан чийгтэй нөхцөлд үр хурдан соёолдог.



Усалгааг өглөө эсвэл оройд орчны температуртай ижил усаар усална. Хөрс тогтмол чийгтэй байх ба хэт хуурай эсвэл хэр услахгүй байвал зохино. Цэцэглэснээс хойш усалгааг өнжөөд хийх нь тохиромжтой.

ГШУ 3. ЦЭЦГИЙН ХӨРСИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ

Хөрсний найрлагад ямар хольц дийлэх хувийн эзэлж байгаагаар нь ялзмагт хөрс, хүлэрлэг, элсэрхэг шаварлаг, бордогдсон хөрс гэж нэрлэдэг. Хөрсний хольцууд тэжээллэг чанараар хүрэлцээтэй байхын зэрэгцээгээр дараах шаардлагыг хангах ёстой. Юуны өмнө ус чийгийг барьж тогтоох, ургамлын үндсээр агаар салхи нэвтэрдэг байх шаардлагатай. Мөн өвчин үүсэгчид ба хортон шавжаас урьдчилан сэргийлэгдсэн байвал зохино.

Ногоон ургамал ба навч хатаасан хөрсийг шивх, бууц, ялзмагт хөрс, хүлэрт хөрсүүдтэй тодорхой харьцаатай хольж сайн чанарын хөрсийг бэлтгэнэ. Ингэж бэлтгэхдээ дунд зэргийн ширхэгтэй голын цэвэр элс, хөвд зэргийг тарих савны ёроолд тусгай үе болгон дэвсэж өгвөл хөрсний бүтэц таригдсан цэцэгт сайн нөлөө үзүүлнэ.

Бэлтгэсэн хөрсийг ашиглахын өмнө дунд зэргийн нүхтэй шигшүүрт хийж шигшсэний дараа ашиглах ба ялзарч задраагүй хэсгийг зайлуулж дахин боловсруулах хэрэгтэй. Ийм ажиллагааг хийхгүй бол тарьсан үр ба шинэ залуу суулгацууд ялзрах өвчлөх зэрэг зохисгүй нөлөөнд ордог.

Бэлтгэсэн хөрсөө цэцгийн сав буюу хайрцгийн амсраас 1,5см дундуур хийж бариултай модоор хөрсийг чанга даралгүйгээр тэгшилж янзалсны дараа бүлээн устай жижиг нүхтэй шүршүүр бүхий услагчаар нэвтэртэл усална. Усыг хөрсөнд жигд шингэсний дараа цэцгийн үр буюу тайрдас шилжүүлэн суулгах цэцгийг тарина.

Н.Н.Карчевскийн аргаар хүнд ба хөнгөн хөрс бэлтгэх аргыг гаргасан байна.

Хүнд хөрс гэдэг нь шим тэжээлээр баялаг тул түүний навчны хатааш, ургамлын хатааш, хүлэрт хөрс, ялзмагт хөрсүүд тус бүр 1:4:1:2 хольж бэлтгэнэ.

Дунд хөнгөн хөрс нь нэлээд сайн тэжээлэг чанартай хөнгөн хөрсийг бэлтгэхдээ навчны хатааш, ногооны ургамлын хатааш, хүлэрт хөрс, ялзмагт хөрсүүдийг 2:2:1:2 харьцаатайгаар хольж бэлтгэнэ.

Хөнгөн хөрс Шим тэжээлийн бодисоор ядмаг хөнгөн хөрс бэлтгэхдээ навчны хатааш, хүлэрт хөрс ялзмагт хөрс, шилмүүсний хатааш 2:1:1 харьцаатай бэлтгэнэ.



НОГООНЫ УРГАМЛЫН ХАТААШТАЙ ХӨРС

Маш их шим тэжээлтэй байдаг. Үүнийг бэлтгэхдээ орчны нөөц бололцоог ашиглаж хялбархан аргаар хийж болно.

Янз бүрийн модны (модны навч, шилмүүс) өвслөг ургамлыг жижиглэн хэрчиж малын бууц, адууны хомоол, үхрийн баастай хольж бэлтгэнэ дээрх маягаар бэлтгэсэн хөрс нь дулаан улиралд амархан ялзарч хоорондоо жигд сайн холилдоно. Хөрсөө ялзмагтуулахын тулд үхрийн шивх бууцны шингэнээр усалж өгнө.

Ингэж бэлтгэсэн хөрсөө хатсаны дараагаар нунтаглаж цэцэг тарих савандаа хийж тарих цэцгийг суулгана. Энэ хөрсийг элс болон бусад хөрстэй хольж болно.



НАВЧНЫ ХӨРС

Тогтмол сэвсгэр байдаг учраас агаар чийг жигд дамжуулдаг. Хөрсийг бэлтгэхдээ хавар, намрын улиралд модны унасан навчсыг цуглуулан овоолж сүүдэрлэг газар тавиад бууцны шингэн уусмалаар усалж зуны турш навчийг үе үе хутгаж байнга чийгтэй байлгаад хөрсийг жилийн дараа хэрэглэнэ.



Ялзмагт хөрс

Шим тэжээлээр их баялаг нөөцтэй байдаг. Хөрсний найрлагат азот, кали, фосфор зэрэг эрдэс бодис байх ба амьтны гаралтай бүтээгдэхүүн байдаг

Ширэнгэн хөрс нь зуны 6, 7 дугаар сард өвс ногоо сайн ургасан хүчлэг багатай нугын хөрсийг 20-30 см өргөн, урттай, 8-10 см зузаантай ширгийг хүрэээр гишгэж үелэн хурааж ногоон талд нь бууцны шингэнээр услах эсвэл бууц хийж ялзруулах үйл ажиллагааг хийнэ энэ хөрсийг 1-2 жилийн дараа хэрэглэнэ.



Хөрсийг боловсруулахдаа:

1. Хөрсийг бэлтгэхдээ 60 хувь нь хар шороо, 30 хувь нь бүрэн ялзарсан бууц, 10 хувь нь шаваргүй элс байвал тохиромжтой.
2. Хооронд нь маш сайн хольж өгнө. Ингэснээр хөрс нь маш хөнгөн болж өгнө.

ГШҮ 4. ЦЭЦГИЙН ҮРСЭЛГЭЭГ ИЛ ТАЛБАЙД ШИЛЖҮҮЛЭХ

Цэцгийн мандлыг бий болгох, үрсэлгээг талбайд шилжүүлэх

Цэцгийн мандал байгуулахдаа зайлшгүй мэдэх зүйлүүд:

- Цэцгийн мандал гэдэг нь төрөл бүрийн цэцгийг 1 дор, тодорхой талбайд, тодорхой хүрээ үүсгэн тариалсныг хэлдэг. Хэлбэр дүрс нь ямар ч байж болно. Хамгийн гол нь ямар нэг объектоор халхлагдаагүй, юуны өмнө шууд нүдэнд тусахуйц газар байрлах шаардлагатай.



Жишээ нь хашааны хаалганы 2 талд, байшингийн үүдний 2 талд, эсвэл ил, сул талбайн голд, онцгойлон зассан сүүдрэвч, амралтын бүсний дэргэд гэх мэт аль болох ил тод газар байгуулдаг.



Мөн зам дагуу урт нарийн хэлбэрээр ч цэцгийн мандал үүсгэж болно.

1. Цэцгийн мандал байгуулах талбайгаа сонгоно.
2. Цэцгийн мандал хийх цэцгийн үрслэгээний өнгө үзэмж, ургалтыг харж зургаа гаргана. Цэцгийн мандлынхаа зургийг маш энгийн дүрсээр тэмдэглэн ерөнхий зургаа гаргана. Төсөөлөн бодох чадварыг нь ашиглаж цэцгийн мандлын зураг зуруулах/

- Ойр хавьд нь байгаа байгууламж, мод, бутыг мандлын тусламжтай далдлах уу эсвэл эсрэгээр нь тодруулах уу?
- Тэдгээрийн өнгөний эсрэг өнгөөр гоёх уу?

Энд Таны өөрийн уран сэтгэмж том үүрэг гүйцэтгэнэ.

Анхаарах зүйлс:

Цэцгийн мандал нь орчныхоо гадаргуугаас багаар бодоход 10-15 см өндөр ургадаг цэцгүүдээс бүрдэх ёстой. Намхан байх тусмаа ногоон байгууламжид илүү ялгарч харагддаг байна.

Мандал байгуулахад ашиглах цэцгээ сонгохдоо цэцэглэх хугацааг нь заавал бодолцох хэрэгтэй. Учир нь нэгэн зэрэг цэцэглээд нэг зэрэг хагдарчихвал Таны цэцгийн мандал хэдэн ногоон навч л үлдэнэ гэсэн үг. Тийм учраас цэцэг хагдрах хугацааг мэдэж, тариалж буй цэцгүүд нь өөр өөр хугацаанд хагдрахаар тооцон байрлуулах нь зүйтэй.

- Өнгөний сонголтыг зөв хийнэ.
- Цэцгийн өндөр намыг бас бодолцон тарина.
- Өндөр ургадаг цэцгийг аль болох төв хэсэгт голлуулан, арай намхныг дараачийн үед гэх мэтээр хамгийн намхан нь захаар нь таригдана.
- Цэцгийн үе болгоныг ижил өнгийн цэцгээр чимэх нь өнгө ялгаран харагдуулдаг сайн талтай.
- Мандал үүсгэж байгаа цэцгүүд хэр хэмжээний усалгаа шаарддагийг бодолцох хэрэгтэй болдог. Учир нь халуун даах чадвартай, усалгаа ихээр шаарддаггүй цэцгийг байнга услах шаардлагатай цэцэгтэй зэрэгцүүлэн таривал аль нэг нь хатаж эсвэл нөгөөхийн нь үндэс ялзарч устгах аюултай.

Цэцгийг ил талбайд шилжүүлэн суулгах:

1. Үрсэлгээ нь 5 навчтай болоод ирэх үед нь соёолсон үрслэгээнүүдээ нэг нэгээр нь салган жижиг бортогонуудад суулгана.
2. Тарихын тулд талбайгаа урьдчилан бэлдэнэ. Газраа урьдчилан хагалж, шороог нь нунтаглан, хог хаягдлыг нь цэвэрлэнэ. Тарих цэцгийн үндэс 20-50 см гүн рүү түрж ургана гэж тооцон хөрсөө гүн хагалаарай.
3. Сонгосон цэцгийн цэцэглэх хугацаанаас хамааран 7 дугаар сар гарангуут эхнээсээ цэцэглэж эхэлнэ. Тиймээс цэцгээ суулгах цэцгийн мандлаа бэлтгэх хэрэгтэй.



АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:


Суралцагчийн нэр: Огноо:

Удирдамж:
Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 5-2: Цэцэг тарих

1. Ногоон ургамал ямар ач холбогдолтой вэ?
.....
.....
.....
.....
2. Цэцэг ямар ач холбогдолтой вэ?
.....
.....
.....
.....
3. Хөрсийг хэд ангилдаг вэ? Ангиллуудыг тайлбарлана уу.
.....
.....
.....
.....
4. Цэцэгийн мандал хийхэд анхаарах зүйлс юу вэ?
.....
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Ногоон байгууламжийн арчилгаа хийх
Чадамжийн элемент:	Цэцэг тарих
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын буюу дүрэмт хувцсыг бүрэн өмссөн байдал			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан байдал			
3. Багаж хэрэгслийг зөв сонгосон байдал			
4. Цэцэг тарих хөрсийг зааврын дагуу боловсруулсан эсэх			
5. Үрсэлгээг зөв шилжүүлэн суулгасан байдал			
6. Цэцгийг үрээр суулгах технологи эзэмшсэн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 3. НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН АРЧИЛГАА

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- ХАБЭА-н шаардлага хангаж тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэлтэй ажиллана.
- Модонд тайралт хийх
- Усалгаа
- Хортон шавжтай тэмцэх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Ажил гүйцэтгэх үеийн ХАБЭА
- Хэлбэржүүлэлт хийх ажлын ач холбогдол
- Мод бут сөөгийн төрөл
- Ургамал бордох бордооны төрөл
- Ургамал бордох арга
- Усалгааны тоног төхөөрөмжийн бүтэц
- Ус дамжуулах хоолойны төрөл
- Бороожуулагч, дусал, мананцар үүсгэгчийн ажиллуулах зарчим

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Хөрс
- Бордоо
- Бордоо найруулах сав
- Эрдэс болон шим бордоо
- Бордоо хадгалагч сав
- Бордоо цацагч
- Бордоо хутгах халбага

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Усалгааны хоолой
- Бороожуулагч
- Мананцар үүсгэгч
- Шүршигч хошуу
- Түлхүүр
- Боолт
- Хөрс сийрүүлэгч
- Гар услууур
- Ус хадгалах сав
- Жигнэх жин
- Шахуурга
- Дусал усалгааны систем
- Хэмжээсний сав
- Жоотуу
- Усалгааны сав
- Хайч
- Үрслүүлэх сав
- Хүрз
- Усалгааны систем сав
- Үр хадгалах сав
- Метр

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. УРГАМЛЫН ТАРЬЦ СУУЛГАЦЫГ БОРДОХ



Ургамлын амьдралд нэгийг нь нөгөөгөөр нь орлуулж болохгүй 5 хүчин зүйл байдгийн нэг нь шим тэжээлийн бодис юм.

Ургамал ургах явцдаа хөрсөнд шим тэжээлийн бодис болох макро болон микро элементүүдээр хооллодог.

Иймээс ургамалд хэрэгцээтэй элементүүдийг бордоогоор нөхөж өгөх бөгөөд жил бүр тохирсон тунгаар бордох шаардлагатай.

Жил бүр хураан авч байгаа ургац бүрэлдэхдээ тодорхой хэмжээний тэжээлийн бодисыг хөрснөөс авч ашиглаж тэр хэмжээгээр хөрсний чанар муудаж байдаг. Хөрснөөс ургамалд ашиглагдан алдлагдаж байгаа тэжээлийн бодисыг жил бүр нөхөж өгөхгүй бол жил жилийн ургац буурсаар ургац авах боломжгүй болно. Иймд БОРДООГ ашиглана. Бордоо нь зохиомол эсвэл байгалийн гаралтай байх ба ургамлын ургалтад нөлөөлнө. Бордоо 2 замаар тэжээлийг дамжуулдаг:

- Хөрсөөр
- Ургамлын эдээр /навчаар/

Мөн бордоо нь 2 үүрэгтэй.

- Ургамалд тэжээл өгөх
- Хөрсний ус барих чадвар ба агааржуулалтыг сайжруулах замаар хөрсний идэвхийг нэмэгдүүлнэ.

Бордоог хэрэглэхдээ тохиромжтой тунг баримтлах хэрэгтэй. Учир нь бага хэмжээгээр бордвол хангалттай ургац авч чадахгүй. Их хэмжээгээр бордвол хөрсний ургамлын концентраци ихсэж ургамал хооллож чадахгүйд хүрч ургалт нь зогсонги байдалд ордог. Үүнийг сайн анхаарах шаардлагатай.

Бордоог гарал үүслээр нь дараах байдлаар ангилна.

- Эрдэс бордоо
- Органик бордоо
- Химийн бордоо

Эрдэс бордоо нь ургамалд ашиглах шим тэжээлийн бодисыг янз бүрийн эрдэс давсны хэлбэрээр агуулдаг бол органик бордоо нь эрдэс давс болон олон төрлийн органик нэгдэл, химийн бордоо нь химийн аргаар нийлэгжүүлэн гаргаж авсан бодисуудын нэгдэл байдаг.

ЭРДЭС БОРДОО

Энэ нь азот, фосфор, калийн бордоо мөн нийлмэл бордоо орох бөгөөд эдгээр ургамалд түргэн хугацаанд нөлөөлж ургац нэмэгдүүлэх сайн талтай боловч хөрсөн дэх ашигтай микро организмыг үхүүлж цаашид хөрсний байгалийн үржил шимийг бууруулдгаараа муу талтай. Эрдэс бордоо үнэтэй боловч ургацыг нэмэгдүүлдэг учраас тариаланч хүн тооцоотой хэрэглэх ёстой. Эрдэс бордоог гарган авсан аргаас нь шалтгаалан:

- Химийн
- Байгалийн
- Элементийн найрлагаар
- Дан буюу нэг элементийн
- Нийлмэл буюу олон элементийн бордоо гэж ангилна.

Химийн бордоонд гол төлөв химийн үйлдвэрүүдэд гарган авсан азот агуулсан бордоонууд орно. Талбайгаа үе дамжин ашиглая гэвэл химийн бордооноос татгалзах хэрэгтэй. Химийн бордоогоор бордсон хүнсний бүтээгдэхүүн таны эрүүл мэндэд ч хортой.

ОРГАНИК БОРДОО

Үүнд малын бууц, гахай, тахиа болон бусад амьтны ялгадас, ургамлын шүүс, шингэн бордоо, багсармал бордоо /холимог бордоо/, био нүүрс, нүүрсний хаягдал, био ялзмаг зэрэг байгалийн гаралтай бордоо орно.



МАЛЫН БУУЦ

Бууцыг шинэ, хагас ялзарсан, бүрэн ялзарсан гэж ангилах бөгөөд шинэ бууцанд доторх хортон шавжийн өндөг, зэрлэг ургамлын үр амьд байж байгаад тариалангийн талбайд орж ус чийг, дулааны тохиромжтой нөхцөл бүрдэх үед үр ургаж, өндөг нь авгалдай болон ургамлыг хөнөөж эхэлдгээрээ хор уршигтай.

Хагас ялзарсан бууцанд ч дээрх хор хөнөөл илэрдэг. Бас шинэ ба хагас ялзарсан бууц эхний жилдээ ургамалд бүрэн ашиглагдаж чаддаггүй. Иймээс бүрэн ялзарсан бууцаар бордвол хортон шавж, зэрлэг ургамлын хөнөөл бага илрэхээс гадна ургамалд ашиглагдах нь сайн байна.

Бүрэн ялзарсан бууцанд ургамалд шаардлагатай макро болон микро элементүүд доорх байдлаар агуулагдана.

Бууцанд зөв хадгалж бүрэн ялзруулсан бууцанд ус 75%, Азот 0,5%, Фосфор 0,25%, Кали 0,6%, Кальци 0,35% ургамалд шаардлагатай бусад шим бодис болон микро элементүүд 21% тус тус байна. Ийнхүү ургамалд шаардлагатай бүх тэжээлийн бодис бууцанд байгаа учир эрдэс бордоог хэрэглэхгүй байх бүрэн боломжтой.



БУУЦААР БОРДОХ

Бүрэн ялзарсан бууцаар жил бүр бордвол хөрсний үржил шим тогтвортой байх бөгөөд нэмэгдэх ч боломжтой.

Бордохдоо ногооны хоотал байг сайн тэгшлээд бууцыг хөрсөнд ээрээ 5 см орчим зузаантайгаар жигд тарааж хөрсний 20-25 см-ийн гүнд хольж өгнө. Хэрэв бүрэн ялзарсан бууц олдохгүй бол хагас ялзарсан ба шинэ бууцыг ч хэрэглэж болно. Гэхдээ 6-8 см зузаантайгаар тарааж бордоно. Учир нь удаан ялзарч зарим хэсэг нь 2-3 дахь жилдээ ашиглагдана.

Харин энэ үед ургах зэрлэг ургамлыг цаг алдалгүй устгах мөн хортон шавжийг дайжуулах арга хэмжээг урьдчилан төлөвлөж эрсдэлийг даван туулах бэлтгэлээ хангасан байх хэрэгтэй.

ШИНГЭН БОРДОО

Үүнийг ургамлын үлдэгдэл, хөрс, мал амьтны ялгадас, махнаас бусад органик бүтээгдэхүүний үлдэгдлээр бэлтгэх ба мал амьтны ялгадсаар бэлтгэсэн бордоо нь шууд ургамалд ашиглагддагаараа ашигтай.

Харин ургамал, хөрс, жимс, өндөгний хальс зэргээр бэлтгэсэн шүүс нь хөрсний ашигтай микро организмыг тэжээж байгалийн үржил шимийг нэмэгдүүлдгээрээ илүү ач холбогдолтой бөгөөд энэ нь сүүлийн үеийн эрчимжсэн шинэ арга технологи юм.



БАГСАРМАЛ /ХОЛИМОГ/ БОРДОО

Бууцыг зөв ялзруулахгүй бол хэт халж ургамалд ашигтай органик хэсэг нь шатаж устдаг. Иймд ашигтай тэжээлийн бодисыг авч ашиглахад багсармал бордоо бэлтгэж хэрэглэх нь илүү ач холбогдолтой.

Багсармал бордоо нь:

- Богино хугацаанд ургамалд эрчимтэй ашиглагддаг
- Өртөг багатай
- Гарын доорх материалаар хийх боломжтой
- Эрүүл мэндэд хор нөлөөгүй
- Ургацыг тогтвортой нэмэгдүүлэх боломжтой
- Махны төрлөөс бусад ялзарч болох бүх хог хаягдлыг ашиглах боломжтой зэргээрээ илүү ач холбогдолтой

Бордоо хэрэглэхгүй байснаас ургац алдахаас гадна төрөл бүрийн элемент дутагдаж ургамал өвчлөхөд хүрдэг.

Эрдэс гэдэг нь үйлдвэрийн аргаар хийгдсэн усанд амархан уусдаг бордоо юм. Энэ бордоонд / азотын бордоо /үйлдвэрлэсэн бордоонд ургамалд ашиглагдах азот 34.5-35.0% эзэлдэг/ фосфорын бордоо /дан ба давхар найрлагатай байдгаас шалтгаалан ургамалд ашиглагдах фосфорын агууламж 18,0-40,0% байдаг/ калийн бордоо /ургамалд ашиглагдах калийн агууламж 40,0% байдаг орно. Мөн сүүлийн үед янз бүрийн аргаар гаргасан түргэн уусаж ургамалд ашиглагдах зарим бордоог ашиглаж болно.



Шимт органик бордоогоор мод, бут сөөгийг бордохдоо хуурайгаар буюу усанд уусгасан байдлаар бордож болно.

Шимт бордоог хуурайгаар мод бутыг бордохдоо усалгааны өмнө тогоонд нь тойруулан /мод сөөгийн ишнээс зайтайгаар/ хийж бага зэргийн хөрсөөр хучиж өгч усалдаг.

Ингэж бордохдоо модонд 6-8кг бут сөөгт 5-7кг гэж бодож хөх бууцыг ашиглана. Харин уусмал байдлаар бордох бол бууцыг усанд хийж, хэдэн хоног сайтар хутган уусгаж дэвтээнэ. Дараа нь тэр уусмалаа шингэлж /өтгөн хар цайны өнгөтэй/ модонд 10л, бут сөөгт 5 литрээр бодож тогоонд нь хийж дараа нь усалж өгнө.

Шувууны сангасаар мод бут сөөгийг бордох бол мөн дээрхийн адил хэдэн хоног уусгаж бэлдээд шингэлж усалгааны өмнө нэг модонд 10л, бут сөөгт 5-7 литрээр бордоно.



Бордолтыг мод бут сөөгийн эрчимтэй ургалтын үед /энэ эрчимтэй ургалтын үе шат нь 5 дугаар сарын 10-наас 7 дугаар сарын 10 хүртэл үргэлжилнэ/үед хийх нь ашигтай, мод, бут сөөгийг эрдэс бордоогоор бордохдоо хуурайгаар усалгааны өмнө ургамлын эрчимтэй ургалтын үед хийж өгдөг.

Эрдэс бордоогоор мод, бут сөөгийг бордохдоо нэг модонд 30 кг азот, 20кг фосфор 20кг кали байхаар ганцаарчилсан бут сөөгт 12кг азот, 12кг фосфор, 8кг кали байхаар, ургамлын хашлаганы бут сөөгийг 15кг азот, 12кг фосфор, 12кг калийн бордоогоор тус тус бордож өгөх шаардлагатай байдаг.

Бордох ажлыг ургамлын ургалтын хугацаанд хэд хэд хийж өгч болох боловч мод бут сөөг нь бордоо, шим тэжээлээр дутагдаж байгаа шинж тэмдэг илэрсэн тохиолдолд бордолтыг даруй хийж өгөх хэрэгтэй.

Модлог ургамал шим тэжээл дутагдсан үед навч нь жижгэрч, өнгө нь цайвар ногоон болж өнгөтэй болж өсөлт, хөгжилт нь түргэсдэг.

Аль ч төрлийн бордоог ихдүүлсэн тохиолдолд ургамлын навч түлэгдэж, хорчийж шарладаг. Энэ үед усалгааг сайн хийж өгөх шаардлагатай.

ЗҮЛГИЙГ БОРДОХ

Зүлгийг бордох хугацаа норм нь ургамлын өсөлт, хөгжилтийн явц хөрсөн дах шим тэжээлийн бодисын хангамж, ургамал ургах хугацааны урт богиноос хамаарна. Хөрсний агрохимийн шинжилгээний дүгнэлтэд тулгуурлан зүлэг бордох агротехникийн горимыг тогтоож урт удаан хугацааны ажиглалт, шинжилгээг явуулж ээлж дарааг тогтоон түүнийгээ дагаж мөрдөх учиртай.

Хөрсний дээж авч тэнд байгаа элементийн хэмжээг тогтоож байх шаардлагатай бөгөөд 100 грамм хөрсөнд фосфор 18-20 мг, кали 10-15 мг байхад тохиромжтой байдаг.

Хавар зүлгийн ногоо цухуйж идэвхтэй ургах үед азотын дутагдал их ажиглагддаг бол анхны хяргалтын дараа бутлалтын үе шатанд шим тэжээлийн бодисын хэрэгцээ тухайлбал азот калийн бордоо илүү шаарддаг.

Ургамал ургах хугацааны 2 дугаар хагаст ургамлын өсөлт зогсохоос 1-1,5 сарын өмнө буюу 7 дугаар сарын сүүлчээр фосфор, калийн бордоогоор бордоход зүлгийн ургац мэдэгдэхүйц сайжирдаг.

Шинэ тарьсан зүлгийг анхны жилд хавар бутлалтын үед нь 1 га-д дунджаар азот 20-40кг фосфор 30-40кг кали 40-80кг 7 дугаар сарын сүүлчээр фосфор 30-60 кг кали 40-80кг ноогдохоор 2 дахь болон дараагийн жилүүдэд ургамал ургах хугацаанд 1га дунджаар азот 40-80кг фосфор 60-120кг кали 100-180кг ноогдохоор тус тус тооцож 3 удаа бордоно. Хавар цас хайлж хөрс гэсмэгц 5 дугаар сарын дундуур бүх бордооны 25%-ийг 7 дугаар сарын сүүлчээр 45%-ийг тус тус хэрэглэхэд тохиромжтой.

УСАЛГААТАЙ ТАЛБАЙГ БОРДОХ

Шингэн ба усанд уусдаг бордоог усалгаатай хамт өгнө. Дуслын усалгаагаар ч өгөх боломжтой бөгөөд усыг хэмнэдэг. Ингэснээр бордоо тодорхой хэмжээний усалгааны устай хамт ургамлын үндэсний орчимд бордох бүсэд орно. Усалгаатай хамт бордолт хийхэд нь дараах зүйл тодорхой байх ёстой. Үүнд:

- Ямар бордоо
- Хэзээ
- Зохистой тун

Ийнхүү бордсоноор ургамлын өсөлт, хөгжлийг нэмэгдүүлж болно.

Бордоог:

- Үр тариа
- Төмс, хүнсний ногоо
- Жимс жимсгэнийн таримлуудад ашиглана.

Ургамлыг бордох нь ургамлын хооллолтод дараах давуу талууд

- Ус, шим тэжээлийн бодисын хамгийн тохиромжтой систем юм. Шаардлагатай цаг үед нь бордоог бага тунгаар ургамлын үндэсний орчимд хийнэ.
- Шим тэжээлийн бодисын үр ашиг өндөр. Бордоог уламжлалт аргаар цацаж хэрэглэсэнтэй харьцуулбал илүү арвин чанартай ургац авдаг.
- Шим тэжээлийн бодисын дутагдалд богино хугацаанд л ордог тул аль ч хугацаанд хэрэглэсэн бордоо нь тэр даруйдаа л ургамалд ашиглагдах боломжтой.
- Стрессийн хүчин зүйлүүдийг багасгадаг. Бордоог бага тунгаар тогтмол хэрэглэснээр ургамлын үндэс эрүүл, идэвхтэй байх нөхцөл бүрддэг. Бордоог нэг удаа их тунгаар цацсанаас давсжих эрсдэлд хүргэдэг.
- Шим тэжээлийн бодисын шингэцтэй байдал илүү сайн байна. Бага тунгаар хэрэглэсэн бордоо нь жилд нэг удаа их тунгаар цацсан бордооноос илүү шингэцтэй байна. Бордоог нэг удаа их тунгаар цацсанаас хөрс давсжих, ялангуяа азотоор их бордвол нитрит хэмээх хорт бодис ургамалд үүсэж түүнийг хэрэглэсэн хүн мал хордох улмаар үхэх эрсдэлд хүргэдэг.

Цацаж хэрэглэхэд гарах давуу талууд

- Бордоо цацах ажил нь цаг агаар, талбайн гадаргууд явж болох эсэхээс хамаардаг.
- Бордоог жигд цацсанаар талбай дахь ургамлын өсөлт хөгжил жигд байна.
- Бордоог ямар гүнд хийхийг хөрсний чийгийг харгалзан нарийвчлан тогтооно. Хаана ус байна тэнд үндэс байдаг тул тэнд нь бордоог 45% хийснээр үндэс орчимд орж шууд хэрэглэгдэж чадна.

Хүрээлэн буй орчныг хамгаалахад үзүүлэх давуу талууд

- Шим тэжээлийн бодисын алдагдал бага байна. Бордоо нь ургамлын үндэсний орчимд шууд хийж өгснөөр угаагдаж алдагдах нь бага байна.
 - Зөв оновчтой хугацаанд бордоог хийнэ. Ургамлын ургалтын хугацаанд бордолт хийх үед бордооны алдагдал гарахгүй.
- Бордоог усалгаатай хамт хийх давуу талууд
- Бордоог цацахад хөдөлмөр, өртөг зардал бага шаарддаг, учир нь:
 - Илүү явалт хийх шаардлагагүй
 - Хөрсний нягтрал бага, цацахын тулд хүнд машин техник ашиглах шаардлагагүй
 - Хялбар
 - Усалгаатай хамт хийсэн бордоог зөвхөн услахад л болно

Усалгаатай хамт бордохын ашиг тус

- Ургацын хэмжээ, чанар, сайжирч таримлын болц жигдэрнэ.
- Ашиг, орлого нэмэгдэнэ.
- Бордоо угаагдахгүй.
- Мөөгөнцрийн болон бусад өвчний гаралт багасна.

ГШҮ 2. ХӨРС СИЙРҮҮЛЭХ



Модлог ургамлын ургалтын хугацаанд нь модны тогоо, шуудууны хөрсийг хэдэн удаа тармуур цавчуур ашиглан сийрүүлж өгөх нь чухал байдаг. Хөрсийг сийрүүлснээр хэд хэдэн ач холбогдлыг өгдөг. Үүнд:

- Хөрсийг сийрүүлснээр ус чийгийн шингэцийг сайжруулдаг
- Хөрсний агаарын солилцоог нэмэгдүүлнэ
- Зэрлэг ургамлаар бохирдох, өвчин, хортон үүрлэх боломжийг таслан зогсоодог зэрэг тал бүрийн ач холбогдолтой

Хөрсний сийрүүлэлтийг хэд хэдэн удаа хийнэ.

Намрын хөрс боловсруулалт

Тариалангийн талбайн хөрсийг намар газар хөдлөхөөс өмнө хагалах шаардлагатай. Хөрс боловсруулах үндсэн 2 арга байдаг. Үүнд:

1. Үндсэн боловсруулалт
2. Өнгөн боловсруулалт гэж бий.

Нэг. Үндсэн боловсруулалт гэдэг нь хөрсийг гүн хагалахыг хэлнэ. Үндсэн боловсруулалтыг эргүүлж хагалах, хавж хагалах гэж 2 янз байна.

Хоёр. Өнгөц боловсруулалтад сийрүүлэлт, сэндчилэлт, борнойдолт, булдалт гэж орно.

- Сийрүүлэлт гэж хөрсийг 6-14 см гүн эргүүлэхгүйгээр сийрүүлэхийг хэлнэ. Сийрүүлэлт хөрсөнд агаар нэвтрүүлэх, хог ургамал устгах сайн талтай.
- Сэндчилэлт гэж хөрсийг эргүүлэн холихыг хэлнэ. Сэндчилэлт нь хог ургамал устгахаас гадна хортон шавжийн авгалдай, өндгийг устгана.
- Борнойдолт гэж хагалсан хөрсний өнгөн хэсгийн бөөн том ширхгийг буталж тэгшлэхийг хэлнэ. Борнойдолт хөрсийг элэгдлээс хамгаална.
- Булдалт гэж хагалсан үеийг нягтруулахыг хэлнэ. Булдалт нь хөрсний чийгийн алдагдлаас хамгаална.

Намрын хагалгаагаар хог ургамлыг устгаж, хортон шавжийг устгах, хөрсийг элэгдлээс хамгаалах, агааржуулах, чийгийн алдагдлаас хамгаалах сайн талтай. Иймээс намрын хагалгааг сайн хийх шаардлагатай.

Хөрсний тэжээллэг чанар гэдэг нь тодорхой нэгж хэмжигдэхүүнд байгаа хөрсний найрлагад ургамлын амьдралд зайлшгүй хэрэгцээтэй эрдэс бодис элементүүд, шим бодисын нийт хэмжээ, эзлэх хувийг хэлнэ.

ГШҮ 3. ӨВЧИН ХОРТОН УСТГАХ

Үр тариа хүнсний ногоо тариалахад хортон шавж ургамлын өвчин, хогны ургамал хамгийн том саад болдог.

Хортон шавжтай тэмцэх болон ургамлын өвчинтэй тэмцэх хамгийн сайн арга нь ургамлаа эрүүл байлгах юм. Үүний тулд:

Эрүүл хөрс бий болгох. Энэ нь сайн шавжуудад орон гэр болж ургамлын олон өвчнөөс урьдчилан сэргийлэхэд тусална.

Өвчин болон хортон шавжид тэсвэртэй сортын ногоо ургамал тарих. Үүний тулд тариаланчдаас болон үр тарианы агентуудаас ямар үр нь өвчин шавжид тэсвэртэй вэ гэдгийг асуух хэрэгтэй.

Ургамлуудын хоорондын зайг зөв тогтоох. Ургамлуудыг хэт ойр тарьж нарны гэрэл авч чадахгүй болох үед навчнууд нь хоорондоо сүлжилдэж өвчин тарах боломжтой болгодог. Гэхдээ тэдгээрийг хэт хол тарих ургацыг багасган дунд нь хогийн ургамал ургах боломж бий болгодог. Янз янзын зайтай тарьж туршилт хийгээд ямар зай нь тохиромжтойг олох хэрэгтэй.

Өвс ургамлыг зөв цагт тарих. Хортон шавж болон өвчин нь цаг агаарын байдалтай уялдаж байдаг. Жишээлбэл хамгийн анхны бороо хамгийн анхны дулаан өдөр зэрэгтэй тэд холбоотой. Ургамал бүхнийг яаж ургаж байгааг анзаарч бусад тариаланчидтай ярилцаж ургамлаа тарих хамгийн боломжтой цаг хугацааг тогтоох нь зүйтэй. Ургамлаа эрт тарих нь ургамлыг эрт томруулж хогийн ургамал болон өвчин хортон шавжид тэсвэртэй болгож болно. Ургамлыг хэт оройтуулж тарих нь өвчинд амархан нэрвэгдэж сул дорой болгодог ба тэжээлийн дутагдлаас эрт үхүүлдэг.

Янз бүрийн тариа ногоог сөөлжсөн тарьж тариа ногооны байрлалыг өөрчилж байх.

Нэг том газарт ганцхан төрлийн ургамлыг олноор тарих нь тэрхүү ургамалд дуртай хортон шавжийг дуудаж байдаг.

Ургамлыг ёроолоос нь услах. Ургамлыг дээрээс услах нь хөрсөн дээр байдаг янз бүрийн өвчнийг үсэргэн мод, ургамлын навч руу наалдаж халдахад нь нөлөөлдөг. Нойтон навч болон ургамлын нойтон иш нь янз бүрийн өвчин үүсэж гарах таатай нөхцөлийг бий болгодог.

Ургамал иддэг шавжууд байх нь газар тариаланд байх энгийн үзэгдэл юм. Тэд бусад төрлийн шавжуудтай тэнцвэртэй харьцаагаар байлгах хэрэгтэй. Ялангуяа хортон шавж иддэг өөр амьтадтай тэнцвэртэй тоогоор байвал ургамалд хор учруулж чадахгүй.

Өөрийн тарьсан тариа ногоог байнга шалгана. Ингэснээр сайн шавжууд муу шавжийг идэхэд нь туслах уу эсвэл химийн бодисоор шавж устгалт хийх үү гэдгээ шийднэ. Өөрийн тарьсан ногоо тариан дотор хортон шавж өвчин байгаа эсэхийг шалгах хэрэгтэй.

Дараах хортон шавж ихээхэн түгээмэл байдаг ба ямар хортон шавж байгаагаас эдгээрийг устгах аргууд нь өөр өөр байна.

Бараан далавчит эрвээхэй:

Тунгалаг эрвээхэй овогт багтана эрвээхэйн далавчны хайрсны зах тунгалаг өнгөтэй. Авгалдайн цайвар шаргал өнгөтэй. Улиасны ишинд 0,5-0,9см голчтой 1-1,5см гүн нүх үүсгэж модлогийг гэмтээнэ. Гарсан нүхэнд шим нэгдэл бүхий түрхлэг хийнэ. Энэ нь нүхийг бөглөөд

зогсохгүй эдгэрүүлэх ач холбогдолтой юм. Хавар нахиа дэлгэхээс өмнө 4 дүгээр сарын сүүлчээр мөн 10 дугаар сарын сүүлчээр тус тус 0,3% хлорофосын уусмалаар модыг шүршинэ.

Идэмхий бор эрвээхэй

Мод нүхлэгч эрвээхэйн овогт багтана. Элдэв идэшт үлэмж хортон бөгөөд 70 гаруй төрлийн ургамалд хөнөөл учруулна. Улиасны модлогт 0,5-1,2см диаметртэй 1,5-2,0см гүн нүх үүсгэж. Модлогийн эд эсийг гэмтээнэ. Үүссэн нүхийг шим нэгдэл бүхий түрхлэгээр бөглөх буюу 4 дүгээр сарын сүүлчээр 0,2-0,3% хлорофосын уусмалаар модыг шүршинэ.

Бургасны бор эрвээхэй:

Мод нүхлэгч эрвээхэй овогт багтана. Олон зүйл навчит модонд хөнөөл учруулагч гол хортны нэг. Ихэнхдээ ёзоор орчмын модлогт гүн нүх үүсгэж тэндээ өсөж бойжно. Үүсгэсэн нүхэнд шим нэгдэл бүхий түрхлэг шаардлагатай. Хавар нахиа дэлгэхээс өмнө 0,3 % хлорофос, 0,1-0,2% трихлорметафос - 3, 0,2-0,3% карбонфосын уусмалаар модыг шүршинэ. Намар 10 дугаар сарын сүүлчээр дээрх хоруудын аль нэгээр модыг ёзоор орчмыг дахин сайн шүршинэ.

Улиасны цоохор хивэн:

Цоохор хивэн эрвээхэйн овогт багтана. Урддалавч нь саарал, хойд урд захаараа толбонуудтай, хойд далавч нь бараан саарал өнгөтэй. Хүрэнцэр нь шар ногоон, цайвар ногоон хар бараандуу боловч өндөгнөөс гарахдаа цагаан, эсвэл торгомсог өнгөтэй байна. Хүрэнцэр нь навчны дотор талыг идэж навчны судлын хооронд цайвар ногоон толбо маягийн хөндий үүсгэж 7 дугаар сарын сүүлч, 8 дугаар сарын эхээр тэндээ хүүдийлнэ. Эрвээхэй шатанд нь нахиа задрахаас өмнө 0,2 0,3% хлорофос ба карборос, 0,1-0,2% трихлорметафос-3, зэрэг хоруудын аль нэгээр шүршинэ. Намар эрвээхэй өвөлжихөөс нь өмнө дээрх хоруудын аль нэгээр модыг шүршинэ.

Улиасны цэврүүтүүлэгч бөөс:

Ижил далавчтаны багийн улиасны бөөсний дэд багт хамаарна. Улиас, бургасны навчны уг орчинд үүсгэсэн цэврүү маягийн уутанд бүлээрээ амьдардаг. Энэ бөөс нь бөмбөлөг, лийр хэлбэртэй ногоон, шар ногоон, улаан, саарал янз бүрийн өнгөтэй байна. Уутархуу болсон үүссэн навчийг модноос тууж авч шатаана. Уут задарснаас хойш 0,2-0,3% хлорофос, 0,1-0,2% карбофос, 0,2-0,4% антио, 0,1-0,15% фосфамид зэрэг хорны аль нэгээр шүршин устгана.

Улиасны хүүдийлэгч бөөс:

Ижил далавчтаны багийн ургамлын бөөсний дэд багт багтана. Улиас Моносны навчийг ижил хэмжээтэй хумьж түүний голд олноороо амьдарна. Навчны гадаргуу дээр цагаавтар юм уу улаавтар толбо үүсгэнэ. Хумирсан навчийг түүж цуглуулаад шатаана. Мөн карбофос, антио, трихлорметфос, зэрэг хоруудын аль нэгээр шүршиж устгана.

Бургасны бамбайтан:

Шавжийн ангийн ижил далавчтаны багт хамаарагдана.

Үндсэн тэжээлийн ургамал нь улаалзгана, үхрийн нүд, сибирь бургас юм. Хотын нөхцөлд гол төлөв бургас, улиас зэрэг навчит модонд хөнөөл учруулдаг. Бамбайтан нь модны иш, мөчрийн шүүсийг сорж, долонгийн эсийг хэвийн ажиллагааг алдагдуулж улмаар хатахад хүргэдэг энэхүү шавж хооллогч ургамлын иш, мөчир дээр цагаан өнгийн бамбайн дор өндөгний шатанд өвөлжинө.

Хавар нахиа дэлгэрч навч гарах үеэр өндөгнөөс авгалдай төрнө. Эл авгалдай иш, мөчир дээр 1-2 өдөр яваад холтсонд наалдан хөдөлгөөнгүй байдалд орж өөрийгөө бамбайгаар хучна.

Бие гүйцэх хүртлээ бамбай дотор байна. Авгалдай нь 40-50 хоногийн дараа бие гүйцнэ. Бие гүйцсэн эрэгчин, эмэгчин бамбайтад гадаад шинж тэмдгийн ялгаа тод илэрнэ. Өөрөөр

хэлбэл эрэгчин нь далавчтай, эмэгчин нь далавчгүй. Үр тогтсон эмэгчин 70-120 ширхэг өндөг төрүүлнэ. Ажиглалтаас үзвэл бургас бамбайтны нөлөөгөөр мод хатах явдал гол төлөв намар тохиолдог байна. Үржин олширч тархан хөнөөл учруулах үе нь нарны гэрлийн идэвхжил туйлдаа хүрсэн, хур тунадас бага юм уу гантай жилийн дараа илэрдэг.

Урьдчилан сэргийлэх арга нь:

- Өвлийн улиралд бамбайн дор буй өндгийг модны гол иш мөчрөөс хусах, нидрэгдэх зэрэг механик аргаар устгана.
- Авгалдай бамбайн дор орох хугацааг өдөр хоногоор нарийвчлан ажиглалт хийж тогтооно.
- Хаврын улиралд буюу чөлөөт авгалдай байх үед 0,2,-0,3% карбофосын уусмал эсвэл 0,1% фосфомид уусмалын аль нэгээр агаарын хэм +5 хэмээс доошгүй байх үед модыг шүршинэ.

ӨВЧИН, ХОРТОНД НЭРВЭГДСЭН МОД СӨӨГТ ХИЙХ АРЧИЛГАА

Модны ишинд гарсан ан цав, барзгар гадаргуу гэмтсэн холтос нь элдэв хортон шавж байрлаж, үржиж олшрох нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Иймд модны холтсыг байнга цэвэрлэж ариутгаж байх нь модны иш холтсыг олс шуудай, металл сойзоор арчиж хусуураар хусаж цэвэрлэхдээ холтсонд гэмтэл гаргахаас болгоомжлох хэрэгтэй.

Модны ишний гадаргууд үүссэн нүх хонгил ан, цавыг цэвэрлэж ариутган бөглөж эмчилнэ. Модыг хусаж цэвэрлэсний дараа 5% зэсийн байван юм уу 0,3% хлорофос уусмалаар шүршиж ариутгана.

Үүний дараа цэвэрлэсэн хэсэгтээ чулуу нүүрсний давирхай эсвэл тосон будаг түрхэн шавж чигжихэд бэлтгэнэ. Дүүргэгч болгож замын хартай хольж зуурсан үртсийг ашиглахад маш сайн дүүргэгч болдог бага зэрэг замын харыг хайлуулж үртэстэй холиод царцахаас нь өмнө модны ан цав хонгиныг шавж сайтар бөглөнө. Гадаргууг нь тэгшилж холтостой нь ижил өнгийн өтгөрсөн тосон будгаар будна.

Модны гол ишийг нарны хэт төөнөлт, холтос ишинд хортон шавж өсөж үржихээс хамгаалах зорилгоор хавар, намар шохойдно. Шохойн уусмалыг бэлтгэхдээ 40кг хуурай шохойг 5л усанд найруулж 5кг давс хольж сайтар хутгаж, 1-2 хоног байлгана. Бэлтгэсэн шохой уусмалыг хэрэглэхийн өмнө хутгаж байх хэрэгтэй. Модны гувар ишийг 1-1,3м -ийн өндөр 2-3 удаагийн давталттайгаар жигд шохойдно. Модны тогоонд шохой асгарахаас болгоомжилж шуудай, цаас дэвсэж хамгаалах хэрэгтэй.

ГШҮ 4. УСАЛГАА ХИЙХ

Ургамлын доорх хөрс нь үргэлж бага зэрэг чийгтэй байх ёстой. Долоо хоногт хоёр удаа хамгийн ихдээ хийх ёстой. Хэт их услах нь булингартай ялзарч, өвлийн улиралд тэсвэрлэх чадваргүй болгодог.

Үе шаттай усалгаа нь ишний бүсийг сулруулна. Ургамал бага зэрэг өссөний дараа усалгаа бүрийг 15 см-ээр хийж, өндөр сортыг тогтвортой дэмжлэгтэй холбох хэрэгтэй.

Учир нь салхи салхинд унах үед хоосон иш нь эвдэрнэ. Гэсэн хэдий ч эвдэрсэн иштэй ч гэсэн ургамал нь мод, мөчир хэлбэрээр уян хатан дэмжлэгийг шууд холбож аврагдах боломжтой.



Зуны усалгаа

Мод сөөгийн хамгийн чухал арчилгааны ажил нь усалгаа юм. Манай орон гандуу хуурай уур амьсгалтай сүүлийн үед цөлжилт ихсэж хуурайшилт өдөр өдрөөр нэмэгдэж байгаа үед усалгааны асуудлыг нэгдүгээрт авч үзнэ.

Модыг тарих үед 2-3 давтамжаар /нэг давтамжид 60литр усаар бодож ханатал усалж өгнө. Үүнээс хойш 7 хоногт 1удаа 60 литр усаар усалж өгнө. Гэхдээ тухайн цаг үеийн цаг агаарын байдал, хөрсний чийгийн багтаамжийг харгалзан усалгааг ойртуулах ба холдуулж болно.

Хөрсний чийгийн багтаамж 60-80% байх шаардлагатай бөгөөд энэ хувиас доош орвол ургамал усаар дутагдана. Учир өглөө оройн сэрүүнд ус хөрсөнд сайн шингэж хөрсний чийгийг нэмэгдүүлдэг. Харин өдрийн халуун үед хүйтэн усаар услах нь ургамалд муу нөлөөтэй дээр хөрсөнд шингэхээс өмнө уурших үргүй зардал болдог мод усалгааг мод ургалтын хугацаанд хийх ба үргэлжилсэн 1-2 хоногийн зөөлөн бороо хөрсийг дэвтээж мод сөөгт усалгаа болно уу гэхээс түр зуурын бороонд хууртаж усалгааг орхиж болохгүй.

Мод нь усалгаагаар дамжуулж шим тэжээлээ авдаг тул усалгааг тогтмол, чанартай нормоор нь хийж өгөх шаардлагатай модны усалгаа ихэдсэн, багадсан нь модны гадаад өнгө зүснээс гадна модны суулгасан нүхний эргэн тойронд ус нэвчсэн байдал гадагшаа хир өргөн байгаа нь усалгаа их багыг хэлж өгч байгаа юм.

Усалгаа ихэдсэн бол модны тогоонд тогтсон ус 2-3 хоногтоо шингэхгүй.

Модны жилийн ургалт зогсож, хөрс агаарын нэмэх хэм доошилж ирсэн үед модондоо намрын цэнэг усалгааг сайн хийж өгч өвөлжүүлэх хэрэгтэй.

Өвөл модоо тойруулан цасаар манаж өгөх нь туйлын ашигтай дулаалга болно. Модыг нэн ялангуяа шилмүүст модны титмийг үе үе зөөлөн шүршиж байх хэрэгтэй учир нь модны үндэсний хэсэг чийгтэй ч олон хоногийн үргэлжилсэн наранд шилмүүст модны шилмүүс хатаж ганддаг юм.

Ер нь аль ч мод оройгоосоо хатах нь ус чийгийн хүрэлцээ хангалттай бусаас гадна, нарны хэт төөнөлтөөс бас шалтгаалдаг. Бут сөөгийг нэг удаа 40-50л усаар усалж байх боломжтой юм. Тухайн цаг уурын байдлаас шалтгаалж усалгаа хоорондын хоногийг давтамжийг 5, 7, 10 хоногоор услахаар тогтоож болно. Ургамлын хашлага, шуудуунд тарьсан бут сөөгийг зөөлөн шуудуугаар урсгаж услах нь үр дүн сайтай.

Бут сөөгийн усалгааг намар навч шарлаж унах үеэс зогсоох ба хөрс агаарын хэм доошилж хасах хэмд шилжих үед цэнэг усалгааг сайн хийж өгч өвөлжүүлэх нь дараа хавар бут сөөг эрт төлжин ургах нөхцөл болдог. Бут сөөгийг хаяа дээрээс нь шүршиж усалж байвал зохино. Бут сөөгийг ургалтын хугацаанд 10 удаа услах шаардлагатай. Манай орны нөхцөлд намрын адаг сарын сүүлчээр сард өдөртөө дулаавтар, хөрсний гадаргууд хангалттай дулаан байдаг, агаар хуурайшдаг мөн хавар цас хайлж ууршин, хөрсний гадаргуу, үндэсний хүзүү хатах байдлыг харгалзан ногоон байгууламжид намарт цэнэг усалгаа хийх шаардлагатай.



Намрын цэнэг усалгаа:

Намар мод ургамлын өсөлт зогсож, тайван байдалд орох үе буюу 10 дугаар сарын сүүлчээс 12 дугаар сар хүртэл хөрсөнд ус чийг хуримтлуулах зорилгоор намрын цэнэг усалгаа хийх шаардлагатай ус тогтоож халиахгүйгээр мод ургамлын тогоог дүүртэл усалж орхино. Намар орой их хүйтрэхээс урьтаж тогоонд нь ус хийж хөлдөөж болно.

Хаврын усалгаа:

Ус чийг дутагдалтай гандуу үе эхлэх 4 дүгээр сарын эхээр цэцэрлэгжүүлсэн талбайг бороожуулан услах, мод сөөгийн тогоонд зөөврийн ус хийх зэргээр усалж хөрсийг тогтмол чийгтэй байлгах хэрэгтэй.

Газар гэсэж, эхэлмэгц хөрсөн дээр цочир хүйтрэх хугацаа өнгөрмөгц усалалтын системийг ажиллуулж даралтаар шүрших юм уу шлангаар халиаж услах аргыг хэрэглэх нь зүйтэй.



Зүлгийн усалгаа

Үр тарьсны дараа соёолох хүртэл 2 хоногт 1 удаа, соёолсноос хойш 3-7 хоногт 1 удаа бороожуулах маягаар усална.

Хур бороо элбэгтэй үед усалгааг цөөрүүлнэ. Зүлгийг бага багаар олон дахин усалж нимгэн үеэр ус халиах нь ургамалд ур ашиггүй хөдөлмөр үрсэн илүү ажил болно.

Иймд ургамлын үндэсний зонхилох хэсэг тархсан хөрсний 15-20 см гүнд 60-80%-ийн тогтмол чийгтэй байхаар тогтуун нэвчүүлж услах нь ашигтай юм. Иймд зүлгийг 4 дүгээр сарын дундаас эхлэн хөрсний гэссэн өнгөн үеийг аажмаар чийг авхуулах замаар өглөө, оройн 1ам метр талбайд 15-20 л ус ноогдохоор бодож 7 хоногт 1 удаа зөөлөн усална.

Хөрсний чийгийн хангамж хур тунадасны байдлаас хамаарч усалгааны горим тохируулж байх нь зүйтэй. Хавартаа хуурай салхи салхилж, агаарын харьцангуй чийгшилт мэдэгдэхүйц буурч гандуу үе эхлэн, 5 дугаар сарын дунд үе хүртэл үргэлжилдэг энэ хугацаанд 5-17мм тунадас орох боловч зүлэгт талбайн чийгийн алдагдлыг нөхөж чадахгүй. Тийм учраас нэмэлт усалгааг шаарддаг зүлэгт талбайн гадаргуу овон товонтой хотгор гүдгэр ихтэй бол услах үед ус аль хэвгий газар уруу үрээ урсгаж нэг хэсэг нь ургаж, зарим хэсэг нь хар шороогоороо цулгүй үлддэг. Ийм учраас зүлэгт талбайн гадаргыг тэгшилж үрээ урсгахгүйгээр гараар жигд шүршиж услах, эсвэл усалгааны шүршигч бороожуулагчийг ашиглах нь чухал.

■ АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

■ Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 5-3. Ногоон байгууламжийн арчилгаа

1. Бордоо гэж юу вэ?

.....
.....
.....

2. Ургамлын хооллолтод бордоо ямар ач холбогдолтой вэ?

.....
.....
.....

3. Бордоог цацаж хэрэглэхийн давуу талуудыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....

4. Хөрсийг яагаад сийрүүлэх ёстой вэ?

.....
.....
.....


5. Ногоон ургамлын хортон шавжуудыг нэрлэнэ үү.

.....
.....
.....

6. Усалгаа ямар үүрэг ач холбогдолтой вэ?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Ногоон байгууламжийн арчилгаа хийх
Чадамжийн элемент:	Ногоон байгууламжийн арчилгаа
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Арчилгаа хийх багаж, хэрэгслийн бэлэн байдлыг шалгасан эсэх			
2. Ургамлын бордох технологи эзэмшсэн байдал			
3. Ногоон байгууламжийн хөрсийг сийрүүлэх технологи эзэмшсэн байдал			
4. Усалгаа хийх технологи эзэмшсэн байдал			
5. Хортон шавж устгах арга эзэмшсэн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-6 БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

Чадамжийн нэгжийн тодорхойлолт:

Барилга байгууламжийн доторх тасалгааны цэцгүүдийн нэр төрөл, онцлогт тохирсон арчилгаа хийх ур чадвар, мэдлэгийг эзэмшүүлнэ.

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-1

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЧЭ 1. Цэцгийн гарал үүсэл

ЧЭ 2. Хөрс сийрүүлэх

ЧЭ 3. Ургамлыг бордох

ЧЭ 4. Тасалгааны цэцгийн арчилгаа
хийх

ЧЭ 5. Тасалгааны цэцгийг үржүүлэх

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧЭ 1. ЦЭЦГИЙН ГАРАЛ ҮҮСЭЛ, АНГИЛАЛ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- ХАБЭА-н шаардлага хангаж тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэлтэй ажиллана.
- Тасалгааны цэцгийн гадаад шинж
- Тохиромжтой орчин
- Арчилгааны горим
- Үржүүлэх арга

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Цэцгийн гарал үүсэл
- Биологийн нөхцөл

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Хөрс /Хайрга,элс шороо/
- Ус
- Цэцгийн сав
- Цэцгийн үрсэлгээ
- Цэцэг
- Цэцгийн үр
- Үрслэгээний сав
- Бордоо

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хэмжээсний сав 1 ш
- Цэцгийн сав 1 ш
- Усалгааны сав 1 ш
- 4. Ус хадгалах сав 1 ш
- Хайч 1 ш
- Үрслүүлэх сав 1 ш
- Тармуур 1 ш
- Хүрз 1 ш

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Ажлын хормогч
- Ажлын даавуун бээлий
- Ханцуйвч
- 1 удаагийн маск



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ЦЭЦГИЙН БИОЛОГИЙН НӨХЦӨЛ

Цэцгийн биологийн нөхцөл

Тасалгааны цэцгийг тарьж ургуулахын тулд тухайн ургамлын бүтцийг сайн судлах хэрэгтэй. Ургамалд үндэс, иш, навч, цэцэг, үр жимс бүхий бүхэл бүтэн эрхтний тогтолцоо хөгжсөнөөрөө онцлогтой. Ургамлын эрхтэн нь түүнийг агаар, хөрсний орчинд бэхэлж тогтоох, биед шим тэжээлийн бодисыг бүрдүүлэх, эрдэс бодисыг хөрснөөс шингээж авах, эрдэс болон шим тэжээлийн бодисыг дамжуулах, үржиж хөгжих зэргийг зохицуулах олон талын үүрэг гүйцэтгэдэг.

Ургамлын эрхтний гүйцэтгэж байгаа үүргээс шалтгаалан ургалт ба үржлийн эрхтэн гэж 2 хуваадаг.

Ургал эрхтэн нь: үндэс, иш навч үржлийн эрхтэн нь цэцэг, үр жимс байдаг.

Цэцэг бол навчны үзүүрт хэвийн хөгждөг хязгаарлагдмал ургалтын иш юм. Навчийг нөхөн үржихүйн үйл ажиллагаа болгон өөрчилдөг. Эдгээр бүх бүтцийг anthophiles гэж нэрлэдэг. Тэд тус бүр өөр өөр хэсэгтэй бөгөөд нэг буюу хэд хэдэн функцээр мэргэшсэн байдаг. Цэцэг гэдэг үг латин хэлнээс гаралтай flos цэцэглэх гэсэн утгатай.

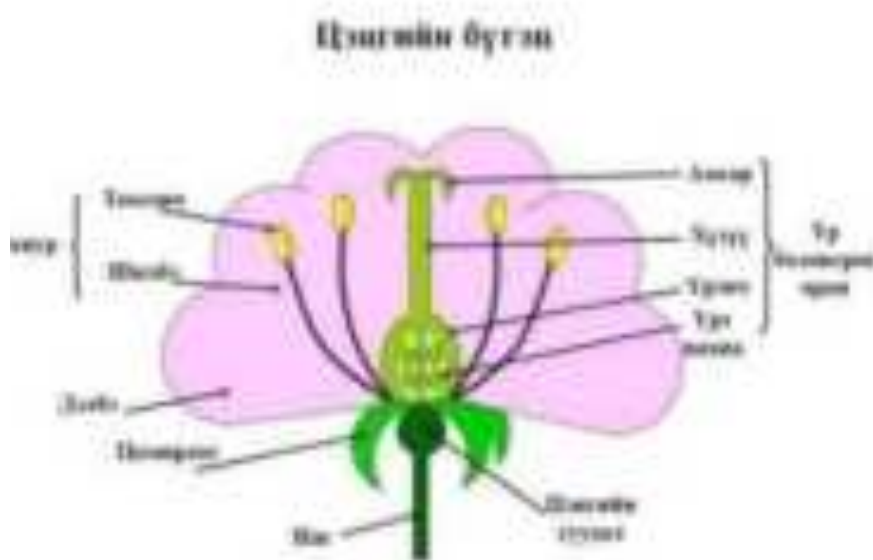
Бүх цэцэг нөхөн үржихүйн амжилтад хүрч чаддаггүй тул цэцэг бүр их эсвэл бага байх нь зүйл тус бүрээс хамаарна.

Цэцэг үржлийн эрхтэн: суудал, цоморлог, дохиур, үр боловсрох орноос тогтоно.

- Дохиурт эр бэлгийн эс тоос үүснэ.
- Үр боловсрох оронд эм бэлгийн эс үүсэж тэндээ тоос хүртэж үр тогтоно цэцэг үүснэ.

Цэцгүүд ганц нэгээрээ иш мөчрийн үзүүрт байрлахаас гадна хэд хэдээрээ байрлан баг цэцгийг үүсгэдэг баг цэцэг түрүү, цацаг бамбай, шүхэр, толгой, боргоцой мэт зэрэг янз бүрийн хэлбэртэй байдаг.

Цэцгүүд нь шилбэггүйгээр цэцгийн гол дээр шууд сууж байрлахыг түрүү, баг цэцэг гэнэ. Богино шилбэтэй цэцгүүд цэцгийн гол дээр сууснаар цацаг баг цэцэг үүсдэг.



Бамбай баг цэцэг гэж ижил бус шилбэтэй цэцгүүд нэг түвшинд байрлахыг хэлдэг. Харин ижил шилбэтэй цэцгүүд нэг дороос гарч байрлахыг шүхэр баг цэцэг гэнэ.

Цэцгүүд шилбэггүйгээр цэцгийн голын өргөссөн хэсэгт шууд байрласан бол толгой баг цэцэг болно. Боргоцой хэлбэрийн баг цэцэг гэж цэцгийн гол өргөссөн хэсэг дээр цэцгүүд шилбэггүйгээр сууж байрлахыг хэлдэг.

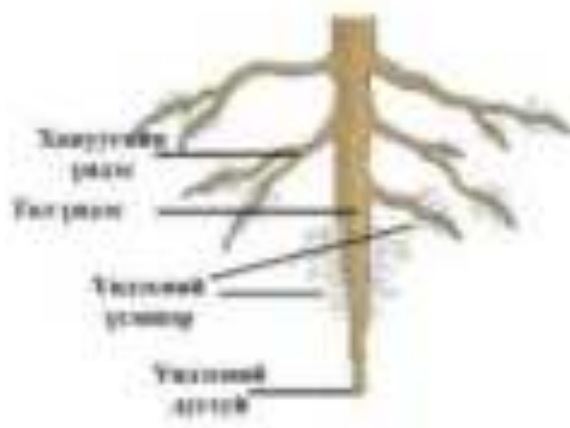
Үндэс

Ихэнх ургамлын үндэс нь амархан танигддаг. Үндэс нь ихэвчлэн газар доор байдаг салаалсан хэсгийг авч үздэг. Энэ нь ургамлыг хөрсөн дэх шим тэжээлээр тэжээхэд үйлчилдэг. Эдгээр нь ургамлыг соёолохдоо хамгийн түрүүнд үүсдэг эрхтэн юм. Үндэс нь ургамлын хамгийн чухал хэсэг гэж хэлж болно. Үндэс нь өөр өөр байдаг бөгөөд тэдгээр нь ургамлыг хангадаг зангуу, хэлбэр, өсөлтийн чиглэлээс хамааран өөр өөр ангилалд хуваагддаг.

Үндэс нь ургамалд маш чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Үндэсний үндсэн үүрэг нь:

- **Ус, шим тэжээлийг шингээх:** явдал юм жижиг шингээгч үсээр хоолыг ишээр дамжуулан ургамлын бусад хэсэгт дамжуулдаг.
- **Ургамлын бүтцийг бүхэлд нь дундуур нь бэхлэх:** гүн шүүрч авсан газар доорх үндэс, эсвэл бусад ургамал, гадаргуу дээр бэхлэгдсэн агаарын үндэс.

Үндэсний гадаад бүтэц



Иш нь ургамлын агаарын хэсэг бөгөөд түүний нэг үүрэг нь ургамлын навч, цэцэг зэрэг газрын гадарга дээрх бусад эрхтнүүдийг дэмжиж, бүтэц, бүтцээр хангах явдал юм. Үүний өөр нэг гол онцлог нь таталцлын эсрэг чиглэлд ургадаг гэсэн үг юм. Энэ нь ургамлын агаарын хэсэг гэдгийг бид дурдсан боловч үнэн бол хэд хэдэн төрлийн иш, тэдгээрийн чиг үүрэг байдаг.

Ишийг янз бүрээр ангилж болох боловч ихэвчлэн байгаа орчноос нь хамааруулан ангилдаг.

- Газар доорх ишийг булцуу, үндэслэг иш, булцуу гэж хуваадаг.
- Агаарын ишийг босоо иш, столон, авирах иш, эрчилсэн иш гэж хувааж болохоос гадна өргөст, зулзаган, шөрмөс зэрэг тусгай иш байдаг.

Ишний хоёр үндсэн үүргийн нэг нь ургамлын агаарын хэсгийг бүхэлд нь дэмжих явдал юм. Нөгөө нь ургамлын доторх шим тэжээл, бодисыг тээвэрлэх явдал юм. Түүхий шүүс гэж нэрлэгддэг зүйл нь үндэснээс ишний гуурсаар дээшлэн навч руу очиж нүүрстөрөгчийн давхар ислээр баяжуулж, ургамлын хоол болох нарийн шүүсийг үүсгэдэг.



Навч:

Навч нь аливаа ургамлын хамгийн танигдах хэсгүүдийн нэг бөгөөд тэдгээр нь янз бүрийн хэлбэр, хэмжээ, тэр ч байтугай өнгөнөөс үл хамааран бараг бүх ургамалд байдаг бөгөөд үүнээс гадна ургамлын навч нь фотосинтез гэх мэт чухал бодисыг ялгаруулдаг үүрэгтэй.

Эдгээр нь ургамлын найлзуурууд эсвэл ишнээс ургадаг маш нимгэн, ногоон өнгөтэй ургамлын эрхтэн юм. Тэдгээрийг олон янзаар ангилж болно, тухайлбал иш, зах, хавирга, тэр ч байтугай хэлбэрийн дагуу ангилдаг. Нөгөөтэйгөөр, түүний хамгийн үндсэн ангилал нь ургамал жилийн турш навчаа хадгалдаг бөгөөд тэдгээр нь олон наст, эсвэл хүйтэн улиралд навчсаа алдаж, навчит байдаг эсэх дээр суурилдаг.

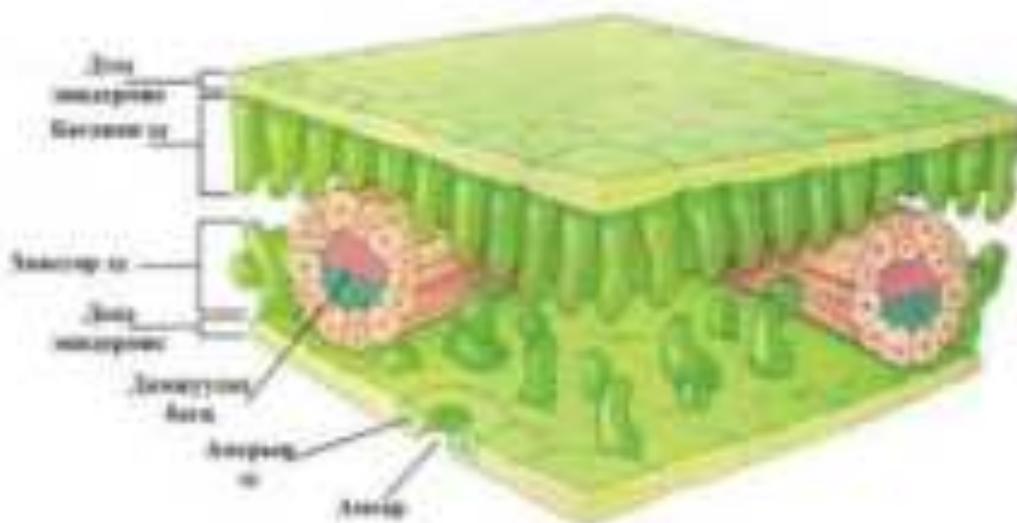
Навч нь үндсэндээ гурван үүргийг гүйцэтгэдэг.

- Тэд нарны цацрагаас химийн энерги гаргаж авахын тулд фотосинтез хийдэг.
- Тэд шөнийн цагаар ургамал амьсгалж, хий солилцох боломжийг олгодог.
- Тэд хөлрөх, илүүдэл усыг дундуур нь урсгана.

Навчны үүрэг

- Гэрэл нийлэгжилт явуулах
- Усны ууршилтыг зохицуулах
- Хийн солилцоо явуулах
- Шим бодисыг нөөцлөх

Навчны дотоод бүтэц





Нарны гэрлийн оролцоотойгоор ус, нүүрсхүчлийн хий хоёроос шим буюу органик бодисыг бий болгодог үндсэн эрхтэн нь навч юм. Усны ууршилтыг зохицуулдаг. Навч нь хэвтээ байрлалд байдаг хажуугийн эрхтэн.

Навчийг дээд доод тал орой, суурь зах гэж ангилдаг. Навч нь навчны илтэс, навчны бариул, навчны дагавар гэсэн хэсгүүдээс тогтдог. Навчны өргөн хэсгийг илтэс, илтэсийг иш, мөчир дээр нь бэхэлж байгаа нарийнхан хэсгийг бариул гэнэ. Ургамлын навч олон янзын хэлбэртэй байдаг.

Навчийг энгийн ба нийлмэл гэж ангилдаг. Энгийн навч нь ганц илтэсээс тогтдог. Харин нийлмэл навч нь хэд хэдэн навчинцраас нийлж тогтсон байдаг. Ургамлын навч нь шим тэжээлийн бодисыг буй болгох, амьсгалах, хооллох, ус ууршуулах, зэрэг олон үйл ажиллагааг явуулдаг. Навч амсрынхаа тусламжтайгаар усыг зохицуулан ууршуулдаг.

ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙН АМЬДРАЛЫН НӨХЦӨЛ

Дулаан ба гэрэл

Ургамлын амьдрал түүний түүхэн хөгжлийн явцад ертөнцийг гийгүүлж байгаа нарны гэрэлтэй салшгүй холбоотой. Нарны гэрлийн оролцоотойгоор нүүрс хүчлийн хийг дотооддоо боловсруулж, хүчил төрөгчийг бий болгожээ.

Ургамлын амьдралын түүний хөгжлийн явцад нарны гэрэлтэй салшгүй холбоотой. Нарны гэрлийн оролцоотойгоор нүүрсхүчлийн хийг дотооддоо боловсруулж, хүчилтөрөгчийг бий болгодог.

Тасалгаанд нэвтрэх гэрлийн хэмжээ цонхны байрлал аль зүгт харсан, мөн цаг агаарын байдлаас хамаарна. Цонх холдох тусам гэрлийн эрч буурдаг.

- 2 метрийн зайнд-4 дахин
- 3 метрийн зайнд-9 дахин багасна.

Ургамлыг аль болох ойр байрлуулах хэрэгтэй.

- Урд талын цонх- гэрэлтэй.
- Хойд талын цонх-1-2 м зайд - хагас сүүдэртэй
- Хойд талын том цонх - 1-2м зайд
- Зүүн ба баруун цонх- 2-3м зайд
- Урд талын цонх -3-4м зайд -сүүдэртэй нөхцөл гэж тооцдог.

Ургамлын хэвийн өсөлт хөгжилтөд тодорхой хэмжээний гэрэл зайлшгүй шаардлагатай байдаг. Гэрлийн хүрэлцээгүй тохиромжгүй байдлаас ургамлын эрхтэн доторх усны хэмжээ усны зарцуулалт алдагдаж хэт ихсэх буюу багасах нарны гэрэл нь ургамал дээр туссанаараа ургамлын биед уурагт бие, бодис, хоол тэжээлийн зүйл бий болж амьдарна. Ургамлын

амьдралд идэвхтэй үйл ажиллагаанд өдөр, шөнийн урт, богино хугацаа их нөлөөтэй байдаг. Ердийн дан шилтэй цонхоор гэрлийн 80%, давхар цонхоор 60% нь нэвтэрнэ. Үүнээс үзэхэд тасалгааны гэрэл хязгаарлагдмал байдаг. Тасалгаанд тарьсан цэцэг цонхон дээр тавих шаардлагатай бөгөөд өвлийн цагт зохиомол гэрэл хэрэгтэй байдаг.

Цөөн тооны ургамлыг өвөл цонхны тавцан дээр байрлуулж болохгүй, дулааны улиралд хурц нартай үед ургамлыг цонхны шил линзний адил үйлчилгээ үзүүлнэ. Харин кактус, суккулентүүд идэвхтэй ургалтын үедээ өвчин хортонд нэрвэгдээгүй бол нарны гэрлийг их шаарддаг гэрэлд дуртай ургамал юм.

Өвлийн улиралд тайван байдалд орсон үедээ нарны гэрлийн дутагдлыг тэсвэрлэх боловч аль болохоор гэрэл сайтай газар байрлуулбал зохино. Нарны гэрэл, тэжээл дутагдвал өвчин хортонд нэрвэгдэх магадлал ихсэж, цайвар шаргал өнгөтэй болох ба өсөлт нь муудаж цэцэглэх боломжгүй болдог.

Тухайн ургамлын гэрлийн хэрэгцээтэй уялдуулан байрлалыг сонгоно. Гэрэл багатай өрөө тасалгаанд цэцэглэдэг ургамлыг байрлуулж болохгүй.

Өвөл өдөр богиносож гэрлийн хэмжээ багасдаг тул ургамалд нэмэлт гэрэлтүүлэг шаардлагатай. Зохиомол гэрэлтүүлэгт өдрийн гэрлийн чийдэн, ердийн чийдэн зэргийг ашиглаж болно.

Тасалгааны ургамлыг гэрэлтүүлэхэд зориулсан фитолампыг хэмээх тусгай гэрэл байдаг. Гэрлийн эх үүсвэр ургамлын дээр 30 см зайд байрлуулах ба өдөрт 2-5 цаг л асаана. Ердийн чийдэн дулаан ялгаруулдаг тул хүйтэнд тэсвэр муутай ургамлыг дулаацуулах зорилгоор мөн ашигладаг.

Сүүт өвс, зузаалай зэрэг ургамал өвлийн улиралд буюу өдрийн үргэлжлэх хугацаа /8-10/ цаг шөнөөс бага байдаг үед цэцэглэдэг ургамлуудыг “богино өдрийн ургамал” гэнэ.

“Урт өдрийн ургамлууд”-д цэцэглэх үедээ өдөрт 12 цагаас доошгүй гэрэл шаарддаг ургамал багтана. Сүүт өвсийг дахин цэцэглүүлэхийн тулд зуны адаг сард харанхуй газар байрлуулдаг. Халаалтын систем тасалгааны агаарыг хуурайшуулдаг. Тасалгаанд ургамал байрлуулах өөр газар олдохгүй байгаа бол агаарыг нь чийгшүүлэх хэрэгтэй. Үүний тулд саванд ус хийж тавих, цэцгийн суурь тавагт ус хийх, навчийг байнга шүршиж байхаас гадна ердийн үеэс илүү усална.

Гэрэл дулаан агаарын чийгшил өөрчлөгдсөн, нэвт салхитай зэрэг шалтгааны улмаас ургамал үхэж болно. Ургамал томрох тусам орчны өөрчлөлтөд мэдрэмтгий болдог. Том ургасан ургамлын мөчир найлзуурыг багасгаж тайралт хийх боломжгүй тохиолдолд хуучинтай нь ижил нөхцөлтэй газрыг олж байрлуулах нь зүйтэй. Ургамалыг шинэ байрлалдаа дасан зохицтол усалгааг багасгана.

Ус чийг:

Ус чийг бол ургамлын амьдралд онцгой ач холбогдолтой. Ургамлын бүх жингийн 50-90% нь ус байдаг. Ургамал гэрэл дулаанаар дутагдвал ногоон үйл ажиллагаа удааширдаг, харин усаар дутагдвал физиологийн хямралд орж амьдралд зогсоход хүрнэ.

Ургамал усны хэрэгцээгээ дараах байдлаар хангадаг:

- Үндэсний системээр хөрсөнд байгаа ус, чийг сорж авах
- Сорж авсан үндэс дэх усаа газар дээрх ургамлын бусад эрхтнүүд эс эдүүдэд түгээж өгдөг.
- Илүүдэл усыг навчны амсраар ууршуулдаг.

Ургамалд амьдралдаа их хэмжээний усыг хөрснөөс сорон авах боловч бараг ихэнх хувийг гадагш нь ууршуулдаг. Ургамлын биед амьдралд байх зайлшгүй үйл ажиллагаа нь уг ургамлыг хэт халахаас хамгаалах байгалийн зохицолдлогоо байдаг. Ургамал амьд бие учраас

бусад амьд амьтны адил амьсгална. Амьсгалах үйл ажиллагаа байнга явагддаг ургамал үндсээрээ хөрсний усыг сорон авах, шингээн авсан усаа бүх биеийнхээ эс эд эрхтнүүдэд жигд хүрэлцээтэй түгээж, илүүдэл усаа ууршуулах үйл ажиллагааг ургамлын усны балансыг тэнцвэр гэнэ.

Ургамал бүрийн онцлогоос шууд шалтгаалж ус чийг балансын харьцаа нь харилцан адилгүй хэмжээтэй байна. Ургамлын усны хэмжээ үлэмж хэмжээгээр буурахад ногоон ургамлын бие эрхтнийг бүтээгч эсийг даралт багасаж навч, цэцэг, мөчир ишний хэсгүүд шарлаж хагдрах, өнгө үзэмжгүй болох ба навч нь үнгэгдсэн мэт үрчийнэ. Тасалгааны цэцгүүд дулаан улиралд өдрийн цагт нарны тусгал, агаарын дулаанаас болж хөрснөөс авсан ус чийгээ хэт ууршуулан усны дутагдалд орж тэнцвэр алдах тохиолдолд олонтоо алдсан усаа нар бууж, сэрүүн унасан үед хөрсний чийгээс авч хэвийн амьдралаа үргэлжлүүлдэг. Өдөр алдсан усаа шөнө нөхөж авч чадахгүй бол усны дутагдал өдөр шөнөгүй үргэлжлэхийг усны архаг дутагдал гэнэ. Ийм байдалд хүргэхгүйн тулд тасалгааны цэцэг бүрийн онцлогт тохируулан зөв услалт хийх хэрэгтэй.

Агаар:

Агаар бол ургамлын амьдралд чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Ургамал агаараас өөрийнхөө амьдралд зайлшгүй хэрэгцээтэй нүүрс хүчлийн хий, хүчилтөрөгч болон бусад олон хийг хүлээж авдаг. Агаар бол янз бүрийн хийн хольцоос тогтоно. Ургамлын амьд эс эд эрхтнүүдийн дотор агаарын солилцоо явагдаж шингээх ба ялгаруулах үйлдлийг тогтмол хийснээр амьдралын идэвхтэй үйл ажиллагааг бий болгоно.

Шинэ залуу ургамлын эрхтний хэсгүүд дахь амьсгалах идэвх харилцан адилгүй. Залуу бие гүйцсэн ургамал нь цэцэг нь навчнаасаа, навч нь ишнээсээ тус бүр илүү идэвхтэй амьсгалдаг. Ургамлын амьдрал нь хүрээлэн байгаа орчин, ургамлын нөхцөл, дулаан, гэрэл, агааржуулалт, ус, чийг, хөрсний тэжээллэг чанар, агаар, нүүрсхүчлийн хий, хүчилтөрөгчийн хангамж, зохицуулалтаас шууд шалтгаална.

Тасалгааны ургамлын амьдралын хэрэгцээнд зайлшгүй хэрэгцээтэй чухал нөхцөлийн аль нэг дутагдал өсөлт хөгжилт удааширч навч нь шарлаж унах, цэцгээ хагдруулах, үр жимс боловсруулахгүй байх, зэрэг гаднын зохисгүй үзэгдлийн нөлөөллийг тэсвэрлэж чадахгүй болно.

Иймд өвлийн улиралд тасалгааны таримлуудыг цахилгаан гэрийн туяа шууд тусах, гэрэлд аль болохоор ойр байвал агаараас авах хэрэгцээт хэмжээ ихсэж, тайван байдалд байх хугацаа багасаж амьсгал тогтмолжино.

Амьсгал зөвхөн ургамлын хөрсөн дээр эрхтнүүд иш, навч, мөчир, цэцгүүд дээр явагдах биш хөрсний гүнд үндэс, түүний олон салаа, хажуугийн үндэс бүгд амьсгалах үйл ажиллагаанд орно. Ийм учраас цэцэг суулгах савны ёроолд агааржуулах нүх сүвнүүд гаргах, цэцэг тарьсан хөрсийг тогтмол сийрүүлэх мөн хөрсөнд агааржуулах гуурс хийж өгвөл ургамлын үндэсний амьсгал сайжирч хөрснөөс авах шим тэжээлийн хэмжээ ихэснэ.

Тасалгааны хуурай агаар нь ургамлыг өнгө зүс алдах, өвчинд нэрвэгдэх зохисгүй нөхцөлийг бий болгодог тасалгааны ургамалд хэтэрхий хуурай биш цэвэр эрүүл агаар шаардлагатай. Хавар, зуны дулаан улиралд цэцгүүд ихэнхдээ гэрэл, дулааныг хэрэглэхдээ адил цэвэр агаарыг хэрэглэх хэмжээ их байдаг. Энэ үед салхивчийг онгойлгохдоо цаг уурын тохиромжтой нөхцөлийг бодолцож хүйтэн сэрүүн салхитай үед болгоомжтой хийнэ. Учир нь гараас орж ирсэн хүйтэн агаарын ургамал дээр шууд очиж хүчтэй нөлөөлснөөс уг цэцгүүд салхинд цохигдох зохисгүй нөлөөнд учирна.

ГШУ 2. ЦЭЦГИЙН ЗОРИУЛАЛТААР НЬ АНГИЛАХ

Тасалгааны цэцгийн гарал үүслээр нь

- Тропикийн бүсийн ургамал
- Субтропикийн бүсийн ургамал
- Говь цөлийн бүсийн ургамал гэж ангилна.

Тасалгааны цэцгийг чимэглэлийн ач холбогдлоор нь

- Гоё сайхан цэцэг ургамал
- Гоё навчит ургамал
- Асдаг авирдаг ургамал
- Аршийн төрлийн ургамал



Гоёл чимэглэлийн ургамлыг зориулалтаар нь

- Гудамж талбайн чимэглэл
- Байрын дотоод хэсгийн чимэглэл
- Бэлэг дурсгалын

Нэг. Тропикийн бүсийн ургамал буюу Дулаан бүсийн ургамал

Манай дэлхий одоогоос 4,5 сая жилийн өмнө анх үүсжээ. Манай дэлхий дээр анхны амьд бие махбод барагцаалбал 3 сая жилийн өмнөөс үүсэн хөгжиж ирсэн хөгжлийнхөө эхний үед манай дэлхий усаар бүрхэгдсэн байсан.

Хөгжлийн явцад дэлхийн уур амьсгал улам хуурайсаж, хүйтэвтэр, сэрүүн болж өөрчлөгдсөн, үүний улмаас чийглэг, зөөлөн, дулаан уур амьсгалын нөхцөлд дасан зохицсон мод хэлбэрийн ургамал мөхөж, дэлхий дээр оршин тогтох хөгжих, тархан дэлгэрэх нөхцөлийг тодорхойлдог хүчин зүйл бол хэм (температур) юм.

Экватороос хойд ба урд туйл руу холдох тутамд хэмийн хоногийн ба улирлын хэлбэлзэл ихэсдэг. Халуун бүсэнд хэмийн горим жилийн турш бараг тогтмол байдаг.

Тропикийн чийглэг ой нь Төвийн ба Өмнөд Америк, Мадагаскар, Төв Африк, Гимлай нурууны өмнөд хэсэг, Зонд, Филиппиний арлууд, Шинэ Зеланд, Австралийн хойд хэсгийн жилд 4000мм-ээс доошгүй хур тунадас ордог. Агаар нь усны уураар ханасан, жилийн турш +25-30 хэм байдаг учир ургамал нь мөнх ногоон, ихэнх ургамлын навч нь нийлмэл том зөөлөн байдаг, ургамал нь гэрэл, дулаан, чийг их хэмжээгээр шаардана. Хумсан будаг, Хайтан, Луу мод, Колеус, Монстера. Арум, Ойм, бүх төрлийн дал моднууд тропикаас гаралтай.

Хумсан будаг ба *Impatiens*

3 дугаар сараас 11 дүгээр сар хүртэл цэцэглэнэ. Том цэцэгтэй, тод гялгар хар ногоон навчтай, олон наст өвслөг ургамал. Мөчрөөр амархан үрждэг гэрэлд дуртай ургамал юм.



Begoniaceae ба Хайтан

Бүх хайтангийн төрлүүдийн гол судас тод, товойж гарсан бөгөөд навчны гадаргуу тэгш бус 2 хэсэгт хуваагддаг бөгөөд энэ тэгш бус байдал нь навчны хээ, өнгөний туяа, өвөрмөц байдлыг онцолж өгдөг. Навчны өнгө зураг, тоолшгүй олон байдаг. Навч ирмэгээрээ шүдэрхэг шовх үзүүрүүдтэй байж болно. Дугуй ирмэгтэй ч байна. Зарим нь 20-40см болон 1м-ээс өндөр ургадаг сорт байдаг.



Луу мод ба *Dracena*

Луу мод нь хүний ярих чадварыг хөгжүүлдэг гэнэ. Орчинд үзүүлэх нөлөө: Байгаа орчиндоо эерэг энерги ялгаруулдаг, орчны энергийг тэнцвэржүүлдэг. Агаар цэвэршүүлдэг цэцэгсийн тоонд ордог. Орчин голохгүй ургах чадвартай, тэсвэртэй ургамал.

Арчилгаа: Арчилгаа бага шаарддаг.

Гэрэл: Нарны шууд тусгалд тавихгүй байх. Сарнисан тод гэрэлтэй орчинд илүү тохиромжтой. Хэт хурц наранд навч үзүүрээсээ хатаж шарладаг. Хойш харсан цонхон дээр байрлуулж болно.



Усалгаа: Услах горим хэвийн. Услахдаа хөрсийг хангалттай чийглэж услах бөгөөд дараагийн усалгааг өнгөн хөрсийг 1см орчим хатсаны дараа хийнэ. Хэт усалгаа, хөрсийг байнга чийгтэй байлгаснаар ургамал ялзрах аюултай.

Бусад: Навч хамгийн доод хэсгээс хагдарч унах нь хэвийн зүйл (хамгийн түрүүнд гарсан навч), бусад хэсгийн навч дараалан унаж байгаа бол асуудал байгаагийн шинж бөгөөд энэ тохиолдолд усалгаа ихэдсэн, шим тэжээл дутагдсан байж болно. Хавраас намар хүртэл хугацаанд ногоон ургамлын бордоогоор 2 долоо хоногтоо нэг удаа бордож байх хэрэгтэй.



Coleus буюу Алаг халгай

Ургамал нь зөв, тод олон өнгийн навчаараа алдартай. Coleus нь хэврэг, дөрвөлжин иштэй. Coleus 50-80 см хүртэл ургадаг.

Ургамлын төрлөөс хамааран навчны өнгө нь улаан өнгийн янз бүрийн сүүдэртэй тодорхой геометрийн дүрстэй байдаг. Хилэн, зууван, шовх үзүүртэй ирмэгтэй навчнууд нь ишний дээр хос хосоороо байрладаг. Тэд өвөрмөц үнэрийг ялгаруулдаг.



Coleus нь жилийн турш маш сайн ургадаг, байшин дотор илүү сайн ургадаг. Coleus нь сарнисан гэрэлд дуртай тул нарны шууд тусгалаас хамгаалагдсан байх ёстой.

Зуны улиралд колеусын хамгийн оновчтой температур нь 20-25 хэм байна. Өвлийн улиралд coleus-ийн температурыг 18-20 хэм хүртэл бага зэрэг бууруулна. Coleus хүйтэн жаврыг тэсвэрлэдэггүй тул хаврын хүйтэн жавар дууссаны дараа ургамлыг цэвэр агаарт гаргах шаардлагатай.



Monstera ба Монстера

Monstera бол 45 см хүртэл сийлсэн навчтай, мөнх ногоон мод юм. Том ургамал ургуулахын жигд тасалгааны температур хэрэгтэй. Асдаг авирдаг ургамлын төрөлд ордог.

Авирах ургамал нь нарны шууд тусгалыг тэсвэрлэдэггүй. Тасалгааны сүүн гэрэлд ургадаг.

Навчнууд нь цоорсон, цоолсон байдаг. Тийм ч их усалгаа шаардахгүй.

Хоёр. Субтропикийн буюу сэрүүн бүсийн ургамал

Дэлхий дээр уул нурууд үүсэх зэрэг олон янзын өөрчлөлт явагдсаны улмаас уур амьсгал улам хуурайсаж, хүйтэрсэн дэлхийн гадаргуугийн төлөв байдал олон янз болж хувирсан, амьдрах орчны энэхүү өөрчлөлтөд дасан зохицохын тулд ургамлын бүтэц, зохион байгуулалт илүү нарийсаж үйл ажиллагаа нь боловсронгуй болсноор ургамлын аймгийн шинэ бүлэг болох цэцэгт буюу далд урт ургамал үүсэн хөгжсөн байна.

Цэцэгт ургамал одоогоос 130 орчим жилийн өмнө үртийн энгийн хэлбэрээс үүсжээ. Газар дундад тэнгис, Гимлайн нуруу, Япон өмнөд арлууд, Хятадын өмнөд мужууд, Хойд Америк, Чили, Хойд Африк, Кавказ, Крым зэрэг дулаан уур амьсгалтай жилийн дундаж хэм нь +15 хэмтэй, өвөлдөө тайван байдалд ордог. Субтропикийн ургамлууд нь том биш хатуувтар навчтай, үслэг навчтай булцуутай байдаг.

Навч цэцэг нь гоёмсог байдаг аспарагус, аспидистра, сэрдэг, саримсаг, цикламег, валлота, шимтэглэй, олеандр, сарнайхай гэх мэт ургамлууд орно.

Asparagus desiflorus Шигүүцэцэгт хэрээнүүд

Тасалгааны агаарыг чийгшүүлэх, цэвэршүүлэх чадвар өндөртэй фитонцинтэд ургамал. Агаар мандал дахь хортой хольцыг саармагжуулна. Ургаж буй орчны сөрөг энергийг шингээх чадвартай гэж үздэг.

Олон тооны богино навч бүхий иш, өтгөн найлзуур бүхий тул түүнийг “Үнэгний сүүл” хэмээн нэрлэдэг. 1,5 метр хүртэл өндөр ургадаг.

Хүчтэй хөгжил бүхий бүдүүн үндэстэй. Үндсэндээ ус нөөцөлдөг тул богино хугацааны усны дутагдлыг тэсвэрлэдэг. Иш жижиг хайрсархуу навчаар бүрхэгдсэн байдаг. Навч зүү шиг хэлбэртэй, гүн ногоон өнгөтэй, хайрсархуу тул хуурамч ойм гэж нэрлэнэ.

Үржүүлэхдээ жил бүр 3-5 дугаар сард булцуулаг үндсийг 4-5 навчтай хувааж навчит, хар шороон хөрс, ялзмаг, хүлэр элс /1:1:0,5/-ний холимогт 1-2 см гүн суулгана. Өсөлтийн үед 1л усанд 0,75-1 гр орохоор тооцож шивхийг 10 л усанд шингэрүүлж бордоно. Гэрэлсэг тул хэт халуунд тохиромжгүй, өвөлд 10-12 градуст тохиромжтой. Дулааны улиралд өглөө оройд шүршиж усална. Байнгын чийглэгийг шаардана.

ASPIDISTRA ELATOR ӨНДӨР ЭВТ БҮЛ /БАМБАЙЛАЙ/

60-80 см өндөр ургаж, навчаараа гоёдог ургамал. Махлаг бүдүүн, мөлхөө үндэстэй. Үндэс хугарамтгай, эмзэг. Ишгүй. Урт нарийнхан 6-10см өргөн, бараан ногоон өнгийн, зузаан, гялгар зөөлөн гадаргуу бүхий навчтай.

Ургамлын бүх эд эрхтэн /үндэс, иш, цэцэг, навч/ нь эдгээх шинж чанартай. Өвсний хандыг шээсний замын өвчлөл, цистит, бөөрний чулуу хөөх, хоол боловсруулах эрхтний эмгэг болон булчин өвдөх, татахад хэрэглэдэг гэгддэг. Бэлэгт ирсэн өндөр эвт бүл эзнийхээ зан чанарыг тогтворжуулж, хүсэл эрмэлзэлтэй болгож, сэтгэлийн гутрал, хямралыг үгүй хийж, тэсвэр тэвчээрийг бэлэглэдэг.





AMARYLLIS BELLADONNA АМАРИЛИС ПРЕКРАСНЫЙ САРИМСАГ ЦЭЦЭГ

Амариллис бол булцуут ургамал юм. Навч нь шулуун, гонзгой, 2-3 см өргөн, 60 см хүртэл урт, хоёр эгнээ байрлуулсан. Лийр хэлбэртэй булцууны диаметр нь 12 см хүрдэг. Булцуу бүр нь урт нүцгэн иштэй (заримдаа хоёр) үүсгэдэг бөгөөд дээр нь цагаанаас улаан, ягаан, нил ягаан өнгийн хэд хэдэн юүлүүр хэлбэртэй анхилуун цэцэгсийн баг цэцэгтэй байдаг. Цэцэг нь 5-8 см диаметртэй, үзүүртэй үзүүртэй зургаан дэлбээтэй.

Амариллис тод сарнисан гэрэлд дуртай. Түүний хувьд хамгийн тохиромжтой нь зүүн өмнөд эсвэл баруун өмнө зүг рүү харсан цонх юм. Урд талын цонхон дээр өдрийн цагаар сүүдэрлэж байвал ургамал тохь тухтай байх болно. Цэцгийг босоо байдлаар дээшээ ургахын тулд савыг тогтмол эргүүлэх хэрэгтэй.

Амариллис ургахад агаарын чийгшил тийм ч чухал биш боловч шимэгч хорхойноос урьдчилан сэргийлэхийн тулд навчийг даавуугаар арчиж эсвэл ургамлын хувьд нойтон шүршүүрт оруулж болно.

Цэцэглэлтийн үеэр эдгээр арчилгааг хийдэггүй. Агаар их хуурай бол та нахиаг бага зэрэг шүршиж болно, гэхдээ цэцэглэж буй цэцэгтэй бол үүнийг хориглоно. Унтсан булцууг ч шүршиж болохгүй.



Geranium ба Шимтгэлэй /Герань/

Дэлхий дээр эрдэмтэд 280 гаруй зүйлийн шимтгэлэйг нээгээд байна. Дээшээ 40-50 см хүртэл өндөр ургана. Цэцэг нь гоёмсог бөгөөд цагаан, ягаан, улбар шар, хөх ягаан өнгөтэй байдаг. Цэцэг нь дангаараа, хосолж эсвэл баг цэцэг болон дэлгэрдэг. Шимтгэлэй нь нэг наст, хоёр наст, олон наст гэсэн гурван төрөл зүйл хуваагддаг.

Олон наст шимтгэлэй цэцэг нь дотроо 4 бүлэгт хуваагддаг.

- Энгийн шимтгэлэй /Common geraniums/
- Хаан шимтгэлэй /Regal geraniums/
- Мөлхөө шимтгэлэй /Ivy geraniums/
- Анхилуун үнэрт навчтай шимтгэлэй /Scented-leaf geraniums/

Энгийн шимтгэлэй нь өдөрт нарны гэрэлд 6-8 цаг байх шаардлагатай. Зуны дулаан тааламжтай агаарт сайн ургадаг.

Мөлхөө шимтгэлэйг сагсанд хийж дүүжилж ургуулахад

тохиромжтой бөгөөд хагас сүүдэртэй сэрүүвтэр орчинд сайн ургадаг байна. Мөн гадаа цэцэрлэгт мөлхөө хэлбэрээр ургуулж болдог.

Анхилам үнэрт навчтай шимтэглэйн гол чанар нь түүний навчнаас үнэртэх тансаг сайхан үнэрт оршино.

Хаан шимтэглэй нь бусад шимтэглэйнээс гоёмсог үзэмжит цэцэгсээрээ ялгардаг бөгөөд хагас сүүдэрлэг орчинд ургах дуртай.

Нарны шууд тусгалд дургүй бөгөөд хагас сүүдэрлэг гэрэлтэй орчинд дуртай. Баруун болон өмнө зүг рүү харсан цонх тохиромжтой. Өдрийн хурц нарнаас зайлсхийгээрэй. Иш нь сунаж навч нь жижгэрээд байвал гэрэл дутсаны дохио.

Өрөөний агаарын чийгшил дунд зэрэг байх нь тохиромжтой байдаг. Хэрвээ навч шарлаж захаараа хатаж эхэлбэл энэ нь чийгшил дутаж буйн дохио юм. Харин навч сулбайгаад унжаад эхэлбэл ус чийг ихэдсэний шинж тэмдэг. Навч ирмэгээрээ улайж эхэлбэл хэт сэрүүн агаартай байна гэсэн үг. Агаарын чийгшлийг нэмэх шаардлагатай бол устай хайрга бүхий тосгуур дээр савтай цэцгээ байрлуулна.

Хоёр усалгааны хооронд хөрсийг хатсан эсэхийг шалгаж байж дараагийн усалгааг хийнэ. Услгаа ихэдвэл үндэс ялзарч цэцэг үхэх аюултай.

Өрөөний агаар хэт халуун байвал цэцэглэлт удааширдаг. Мөн хэт сэрүүн нөхцөлд удаан байлгавал цэцэглэлт багасаж навч шарлаж унадаг гэдгийг анхаараарай. Хөрсөн дээрх хэт хүйтрэлт өнгөрсний дараа буюу 6 дугаар сарын 10-аас хойш гадаа гаргаж тавьж болно. Өвлийн улиралд 10-15с дулаан орчныг бүрүүлж өгөөрэй. Зундаа 15-18с дулаантай байх нь тохиромжтой.



Гурав: Говь буюу цөлийн бүсийн ургамал

Суккулент гэдэг үг нь латин “sucus” шүүс гэсэн үгнээс гаралтай. Учир нь тэдгээр ургамлууд өөрийн иш, үндэс, навч, их биеийн эд эсэнд усыг ихээр хуримтлуулдаг ган гачиг, агаарын хуурайшилт, халуун нарыг тэсвэрлэж чадах өвөрмөц бүтэцтэй сахлаг өргөсөөр хучигдсан тул ус чийгийг аажим ууршуулдаг биологийн онцлогтой.

Суккулент ургамлууд цөл, тропик, субтропикийн бүсэд ургаж цэцэглэдэг бөгөөд өөр хоорондоо төстэй боловч хэлбэр дүрсийн хувьд маш олон янзын чамин гоёмсог тод өнгийн цэцэгтэй Хойд Америк, Хойд Өмнөд Африкийн цөлөөс үүсэлтэй суккулент ургамлууд орно. Энд жилийн дундаж хур тунадас 200 мм ба үүнээс бага, хуурай агаартай учир усыг нөөцөлдөг. Навч нь үстэй шигүү, өргөс болж дүрс хувирсан фотосинтезийг иш нь гүйцэтгэдэг. Бүх төрлийн кактуснууд, зузаалай, сүүт өвс, зуун наст, матарганаг эхеверия гэх мэт ургамлууд орно. Энэ ургамлууд нь ус чийг бага, гэрэл, дулааныг их шаардана.



Kalachoe ба Зузаалай-зузаахай

Монгол нэршил нь Зузаалай, Латин нэр нь Kalanchoe, Оросоор Каланхоэ гэж нэрлэдэг. Ургамал судлаачид одоогоор 120 гаруй төрлийг олж нээгээд байна.

Мадагаскарын халуун бүсээс гаралтай шүүслэг бутлаг ургамал юм. Зарим төрөл нь Өмнөд Ази болон Бразилын ойд ургадаг.

Хоолой хэлбэрийн цэцэг нь 0,7см голчтой. Баг цэцэг нь 30-50 ширхэгтэй навч нь зузаан, 5 см урттай дээшээ 30-50 см хүртэл өндөр ургадаг.



Энэхүү цэцэг нь дан болон давхар дэлбээтэй байдаг бөгөөд шар, улаан, ягаан, улбар шар болон цагаан гээд олон өнгийн гоёмсог цэцэгтэй бөгөөд энэхүү цэцэг хүүхдэд хамгийн ээлтэй цэцгийн тоонд багтдаг байна. Нарны хурц гэрэлд дургүй бөгөөд хүүхдийн өрөөндөө байрлуулбал илүү тохиромжтой.

Кактус

Кактус ургуулахад савны сонголтдоо сайн анхаарах хэрэгтэй. Үүний тулд шилжүүлэн суулгалт хийхдээ үндэснийх нь зохион байгуулалт хэлбэрийг ажиглаж түүнд тохирсон саванд суулгаарай.

Хуучин савнаасаа кактусаа салгаж аваад болгоомжтойгоор хөрсийг нь салгаад үндэснийх нь хэлбэрийг тогтооно.

Үндэсний хэлбэр нь уртаашаа биш өргөөшөө илүү хөгжил сайтай бол намхан өргөн саванд суулгана.

Хэрэв нарийхан урт байвал өндөр, диаметрийн хэмжээ нь бага саванд суулгаарай. Аль ч тохиолдолд үндэсний хэмжээнээс нь хамаагүй том саванд суулгаж хэрэггүй.

Хэдийгээр савны сонголт хийхдээ үндсэн энэ зарчмаас гадна мөн кактусныхаа ургалтын зарчмыг нь мэдэж байх хэрэгтэй.

Жишээ нь, Маммилярууд гэхэд л олон жижиг булцуунууд үүсгэдэг учир өргөн бөгөөд намхан саванд суулгах хэрэгтэй байдаг.

Хэрэв та савныхаа ёроолд ус шүүрүүлэх нүх хийхээр төлөвлөж буй бол түүнийхээ зайг бас тооцож савныхаа сонголтыг хийгээрэй. Төмөр саванд суулгахад тохиромжтой биш.

Ёроолд нь ус шүүрүүлэх нүх хийвэл усны илүүдлээс хамгаалах сайн талтай. Кактус илүүдэл усанд их дургүй байдаг.

Кактусын ургалт сайн/хэвийн, зогсонги биш/байх хэрэгтэй. Өвлийн улиралд хуурай сэрүүвтэр орчинд байлгана. Хаврын улирлаас эхлэн нарны гэрэлд бага багаар дасгах хэрэгтэй.

Энэхүү ургамалд өглөөний гэрэл их сайнаар нөлөөлдөг. Зуны улиралд нарны гэрэл шууд тусгалтай газар байлгах ба анхны тавьсан байрлалаас нь хөдөлгөж, эргүүлэх ч хэрэггүй. Цэцэглэдэг кактусыг цэцэглэлтийн үед нь шилжүүлэн суулгаж болохгүй.

Агаарын хуурайшилт, тасалгааны халуун, нарны гэрлийн тусалт их, суулгасан савны хэмжээ бага байх тусам кактусыг зуны улиралд ургалтын эрчимтэй үед нь өдөр болгон услах шаардлагатай.


Кактус нь илүүдэл усанд дургүй. Мөн ус шүүрүүлэх нүх савныхаа ёроолд хийх, доод талд байрлуулсан тавгийн усыг тухай бүрд нь асгаж байх хэрэгтэй. Услалтыг өглөөдөө хийвэл тохиромжтой юм.

Энэ нь өдрийн халуунд ус ууршаад саван дахь хөрсөнд илүүдэл ус үлдэхгүй байх нь сайн талтай. Жижиг савтай ургамлыг шүршилт хийж өгөх хэрэгтэй. Бороо орсон сэрүүвтэр өдөр усалгаа хийх шаардлагагүй. Учир нь кактус агаараас өөрийн хэрэгтэй чийгшилтийг авна.

Кактусны усалгаанд борооны ус болон буцалгаж тасалгааны температурт хөргөсөн ус зүгээр байдаг. Намар болохоор усалгааг багасгах хэрэгтэй. Өвөл кактус илүүдэл усанд дургүй. Гэрэлтүүлсэн орчинд байх дуртай. Амралтын үед нь том кактусыг 1-2 удаа, жижиг бол хоёр сард нэг удаа услахад хангалттай байдаг.



АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 6-1. Цэцгийн гарал үүсэл, ангилал

1. Тасалгааны цэцгийн амьдралын нөхцөл гэж юу вэ?

.....
.....
.....

2. Тасалгааны цэцгийг ач холбогдлоор нь юу гэж ангилдаг вэ?

.....
.....
.....


3. Тасалгааны цэцгийг гарал үүслээр нь юу гэж ангилдаг вэ?

.....
.....
.....

4. Навчаар гоёдог ургамлууд аль гарал үүслийн ангилалд илүү хамаарагддаг вэ?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Байгууламжийн доторх тасалгааны ургамлын арчилгаа
Чадамжийн элемент:	Цэцгийн гарал үүсэл, ангилал
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Тасалгааны цэцэг ургамлын зүйл ангиллыг ялгаж чадсан эсэх			
2. Тасалгааны цэцгийн бүтцийг нэрлэсэн эсэх			
3. Ус, чийг агаарыг зохицуулалтыг тайлбарласан эсэх			
4. Тасалгааны цэцгийн нэр, нэршил, төрөл, зүйлийг нэрлэсэн эсэх			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 2. ХӨРС СИЙРҮҮЛЭХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Хөрсний тухай ойлголт
- Хөрсний нягтыг тогтоох
- Хөрс сийрүүлэх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

- Хөрс гэж юу вэ?
- Хөрсний шинж чанар
- Хөрс сийрүүлэх технологи

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Олон төрлийн хөрс

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хэмжээсний сав 1 ш
- Цэцгийн сав 1 ш
- Усалгааны сав 1 ш
- Ус хадгалах сав 1 ш
- Хайч 1 ш
- Үрслүүлэх сав 1 ш
- Тармуур 1 ш
- Хүрз 1 ш

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Ажлын хормогч
- Ажлын даавуун бээлий
- Ханцуйвч
- 1 удаагийн маск



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ХӨРС БЭЛТГЭХ



Хөрс гэж газрын гадаргын ургамал ургахад тохиромжтой өнгөн хэсгийг хэлнэ. Байгаль дээр хөрс үүсэх үйл явц 4.5 тэрбум жил явагдаж байгаа бөгөөд өнөөдөр ч хөрс үүсэх ба эвдрэх процесс зэрэгцэн явагдаж, цаашид ч энэ үйл явц үргэлжилсээр байх болно.

Дэлхийн бөмбөрцгийн аль ч бүсэд үүссэн хөрс үндсэн гурван (A, B, C) үе давхаргатай байдаг.

O–ширэгт үе (0-5 см орчим гүн байна)

A-ялзмагт давхарга (10 см орчим зузаан, хар шороон хөрс бүхий нугын хөрсөнд 1м хүртэл зузаан байна)

B–шилжилтийн давхарга (Хөрсний хэв шинжээс хамаарч 10-60см орчим зузаан байна)

C–эх чулуулгийн давхарга (Хөрсний хэв шинжээс хамаарч 20-40см орчим зузаан байна) Үржил шим нь хөрсний чанарын гол үзүүлэлт юм. Ургамлын

амьдралд шаардлагатай шим тэжээлийн бодисоор тасралтгүй хангах хөрсний чадварыг түүний үржил шим гэдэг. Энэ нь хөрсний физик, хими, биологийн шинж чанараас ихээхэн хамаардаг.

Хөрсний бүтэц Хөрсний нүх сүвнүүд болон хөрсний жижиг хэсгүүдийн орон зайн зохион байгуулалтыг хөрсний бүтэц гэнэ. Өөрөөр хэлбэл ус барих чадвар сайтай үрлэн, бөөмөн бүтэцтэй байвал сайн байдаг. Харин бүтэцгүй хөрсөнд элсэн хөрс хамаарагдана.

Бүтэц сайтай хөрс нь:

- Тогтвортой, үрлэн бүтэцтэй
- Сүвшилт, агааржилт сайн
- Ургамлын үндэс тархах боломж сайн байна.

Хөрсний бүтэц муу бол:

- Үе давхаргууд нягтарсан
- Сүвшилт бага, агааржилт муу
- Ургамлын үндэс тархах, нэвтрэх нөхцөл байна.

Хөрсийг ширгэн, ялзмагт, навчин, шилмүүсэн, цэцэрлэгийн талбайн, элсэн, хүлэрт, хөвдөн хөрс гэж хэд хэдэн төрөлд хуваадаг.

Цэцэг тарихад хамгийн тохиромжтой хөрс бол Ялзмагт хөрс юм.



Тасалгааны цэцгийн хөрс бэлтгэх:

Тасалгааны цэцгүүд гарал, үүсэл, биологийн онцлогоос шалтгаалан янз бүрийн бүтэцтэй хөрс шаарддаг. Цэцэг тарих савны хөрс сэвсгэр зөв бүтэцтэй, байх хэрэгтэй. Хөрсөн орчныг бэлтгэх аргуудыг авч үзвэл:

1. Ялзмагтай хөрс

Ялзмагтай хөрсний найрлагад Азот, Фосфорын хүчил, Кали, Кальци зэрэг эрдэс давс. Мөн амьтан ургамлын гаралтай бүтээгдэхүүн ясны гурил, шувууны сангас, малын өтөг, бууц, шивх оролцоно. Ялзмагтай хөрсийг ургамлын өсөлт хөгжилтийг сайжруулах зорилгоор ашиглахдаа шигшинэ.

2. Ширгэн хөрс

Бэлчээрийн үетэн өвслөг ургамалтай, буурцагт ургамал зонхилсон азотоор баялаг, нугын хүчиллэг биш ширгээс хүрэээр гишгэн авч ногоотой талаар нь давхарлан, завсар нь бууц хийж услах замаар ялзралыг түргэсгэнэ. Ширгийг 1-1,5см өндөр давхарлаж болох ба дээр нь 20-30г мочефин, суперфосфатыг 10л усанд хийнэ. Байнгын чийглэгтэй байлгаж үе үе эргүүлж байна. 1-2 жилийн дараа хөрс жигд ялзарсан байна.

Цэцэг тарих саванд хөрсөө хийхээс өмнө сайн холих хэрэгтэй. Ийм хөрс нь бүх ургамалд таарах ба гэрт ургуулах ургамалд илүү зохимжтой. Тасалгаанд өсгөж бойжуулах таримлаас Левкой, Гвоздики, Гелиотроп, Пеларгония, харин Роз, Пальм, Цитрусовын өсгөвөр, Герани, Аспидистры гэх мэт цэцгүүдийг ялзмагаар баялаг хөрсөнд үндэс, иш, мөчрөөр тарина. Намагтай, давстай, хужиртай ширгээс авч болохгүй.

3. Хөнгөн хөрс

Энэ нь тэжээлтэй, элсэрхэг хөнгөн хөрс юм. Энэ хөрсийг ой модны өтгөн ширэнгээс бэлтгэнэ. Ялзмагтай, ширгэн хөрсийг холиход хөнгөн сэвсгэр хөрс болно.

Ийм хөрсгүй тохиолдолд навч, хөвд, шороо ба элс /2:4:1/-ийг авч хольж орлуулж болно. Хөнгөн хөрсөнд: Папоротник, Азалий, Камелий гэх мэт маш их ач холбогдол бүхий эмзэг ургамлуудыг үндэсний хэсгээр, мөчрийг үндэслүүлэх, үрээр тарина.

4. Навчит хөрс

Навчит модны навчны унасан газрын ялзарсан навчин хөрс юм. Унасан навчны дор 3-4 см гүнд өмхөрч ялзарсан хөрс бий. Хамгийн сайн нь Липа, Хус модны хөрс юм. Навчин хөрсийг 6 дугаар сарын сүүлчээс бэлтгэнэ. Ийм хөрсийг өөрсдөө хийхийн тулд унасан навчийг цуглуулж сүүдэрлэг газарт овоолж нягтруулаад сайн чигчилж чийглэж өгнө. Дээр нь 20-30г калийн давч, суперфосфат, мочевиныг 10л усанд уусгаж усална. Хэд хэдэн удаа сайтар хутгана. 2 жилийн дараа бэлэн болно. Уг хөрсийг их хатааж болохгүй. Тасалгааны цэцгүүдийг тарихад хамгийн тохиромжтой. Гэхдээ Дуб, бургасны навчны унасан хөрснөөс авч болохгүй.

5. Хүлэрхэг хөрс

Хүлрийн доод тал нь тэжээлийн бодисоор баялаг, их биш хүчиллэг учраас бордолт шаардахгүй. Хүлрийн өнгөн давхаргаас хамгийн сайн бордоог гаргаж авдаг. Ийм хөрс нь ус чийгийг сайн шингээж хадгалдаг хөнгөн, сэвсгэр байдаг. Ийм хөрстэй саванд Гортензий, Азалий Сенполий зэрэг цэцгүүдийг тарихад тохиромжтой. Уг хөрсөнд ургамлын үндэсний систем сайн хөгждөг тул мөчрөөр хурдан үндэслэдэг.

6. Холимог хөрс

Амьтны гаралтай хаягдал, хот сууринаас гарах үлдэгдэл, үнс, нурам, өтөг, шивх, хөвд, янз бүрийн хог хэрэггүйг ургасан өвс ногоо удаан хугацаагаар хадгалагдсан хөрсийг хэлнэ.

7. Элс

Цэцэг тарих хөрс нь ургамлын хэвийн өсөлт, хөгжилтийг хангаж чадахуйц агаар сайн нэвтэрдэг, чийглэг, сэвсгэр байх шаардлагатай. Уг хөрсөнд ширхэг томтой, нуур, голын усыг

тодорхой харьцаагаар авч хольдог. Элсэнд үрслүүлэг хийхийн өмнө улайсгах, уураар жигнэх зэргээр ариутгахад замаг, мөөг үржих боломжгүй болдог. Жижиг ширхэгтэй, мөн далайн дав ихтэй улаан элсийг хэрэглэж болохгүй. Далайн элсийг 4-5 дахин угааж хэрэглэнэ. Цэвэр том ширхэгтэй чийглэг элсэнд үр ба ургал эрхтэн, навч, навчны хэсгээр үрслүүлэг хийж болно.

8. Шилмүүсэн хөрс

Нарс, гацуур, хуш, жодоо, арц, шинэс, морин зээргэнэ гэх мэт модлог ба сөөглөг ургамлууд орно. Эдгээрийн шилмүүс нь нэлээд хүчиллэг. Уг хөрсөнд Цикламен, Азалия, Синингия, Бегония, Сенполия зэрэг цөөн тооны цэцгийг тарихад сайн ургана. Нарсан ойн унасан шилмүүсээ авч дээр нь хөвд, бууцны шингэн нэмж үе үе эргүүлэн хольж хагас ялзруулж бэлтгэнэ. Шилмүүс нь удах тусмаа ялзмагжиж хүчиллэг болно.

9. Перлит, Керамзит

Галт уулын чулуу шиг хөнгөн, хөвсгөр, нүхтэй, өөрийн эзлэхүүнээс 10-15 дахин том байдаг. Үүнийг нунтаг болгон холимог хөрсөнд хийнэ. Ус болон агаарыг сайн шингээдэг. Хөрсний физик шинж сайжирч, ургамлын өсөлт, хооллолтод онцгой сайн нөлөө үзүүлдэг. Үрлэн байдлаар нь өргөн хэрэглэдэг. Цэцгүүдийг үндэслүүлэхэд тохиромжтой.

Хөрс бэлтгэх:

Ургамлын амин зүйн онцлогоос хамаараад хөрсийг холих хэмжээ, харьцаа нь янз бүр байдаг. Хөрс нь олон төрлийн органик ба органик бус (эрдэс) бодисыг агуулна. Эдгээр нь ургамлын үндсэн тэжээлийн үүргийг гүйцэтгэнэ.

Тасалгааны ургамлыг тарьж сайхан ургуулахын тулд хөрсийг байнга арчилж, тордсоноос үржил шим нь ихээхэн хамаарна. Хөрсний үржил шим нь ургамал ургах нөхцөлийн нэг хүчин зүйл.

Хөрсний үржил шимийн гол чанар ялзмагт байдаг. Ялзмаг нь органик бодисоор баялаг нэг төрлийн хар өнгөт шороо болно.

Ургамал ургахад ус чийг хадгалах, агаар дулааны горимын зохистой нөхцөлийг бууруулдаг 2-3 жил өнжсөн ялзарч харласан малын өтөг бууц ялзмаг ихтэй учраас тасалгааны ургамал ургуулахад нэн таарамжтай.

Малын өтөг бууц нь шим тэжээлийн органик бодис азот, фосфор, кали кальци натри болон бусад төрлийн бодис агуулдаг тул өөр элдэв бордоо нэмэх шаардлагагүй. Харин бүрэн ялзраагүй өтөг бууц нь хортон шавжийн өндөг, авгалдай, хүүхэлдэй, бие гүйцсэн шавжийг ихээр агуулдагас ургамал хортонд нэрвэгдэх, үндэс түлдэг учир хэрэглэж болохгүй.

Өтгийг сайн шигшиж дутуу ялзарсан үндэс, хог чулууг цэвэрлээд хөрсөнд хольдог. Тасалгааны ургамлын ургах хөрсийг 2-3 жил болоод солих шаардлагатай байдаг. Үндэс нь ихээр ургаж эхлэнгүүт хоорондоо ороолцолдож шим тэжээлийн бодисыг хөрснөөс авч чаддаггүй.

Ийм үед савнаас нь салгаж зарим хөгширсөн үндсийг тайрч хөрсөө шинэчлэн өөр саванд суулгана. Голын эргийн ширгийг ухаж аваад саванд хийж удаан байлгахад элдэв үндэс хог нь ялзарч хатдаг.

Үүний дараа шигшиж цэвэрлээд хөрсөнд холино. Сохор номины гаргасан шороо нь элдэв хог ургамлын үндэс, хортон шавж, авгалдай байдаггүй учир хамгийн сайн бордоо бүхий хөрс болдог. Ойд удаан дагтаршиж ялзарсан навч нь шим тэжээл сайтай учир тасалгааны ургамал бордоход сайн.

Тасалгааны ургамлын хөрсөнд чийгийн улаан хорхой хийхэд хөрсийг сайжруулж агаарын солилцоог нэмэгдүүлдэг сайн талтай. Тасалгааны цэцэг тарихаар авчирсан хөрс шороогоо дулаан өрөө тасалгаанд тавьж болохгүй. Хөрс хатаж шим тэжээлээ амархан алддаг учир тагтан дээр гадаа тавьдаг.

ГШҮ 2. ХӨРС СИЙРҮҮЛЭХ

Нэгж эзлэхүүн дэх байгалийн бүтцээрээ байгаа хуурай хөрсний жинг хөрсний нягт гэнэ. Хөрсний нягт нь органик бодисын агуулалт, бүтэц, эрдэс ба механик бүрэлдэхүүн зэргээс хамаарна. Ихэнх таримал ургамлын үндэс хооллох үе давхаргад хамгийн тохиромжтой хөрсний нягт нь 1-1.2г/см³ байна. Нягтарсан хөрсөнд ургамлын үндэс тархах боломжит орон зайныхаа дөнгөж тал хувьд нь л тархах ба ургац нь 30-50%-аар буурдаг.

Хөрсний нягтыг талбайд пенетрометрээр дээж авч тодорхойлно. Хөрсийг ухаж их хэмжээгээр хөндөхгүйгээр пенетрометрийг ашиглан төрөл, үе давхарга бүрийн нягт, ус нэвтрүүлэх чадварыг тодорхойлж болно. Үндэс тархах үе давхарга хэт нягт байвал таримлын үндэсний өсөлтийг хязгаарлах бөгөөд ийм хөрсийг хөмрүүлж хагалах, гүн сийрүүлэх зэргээр ургамлын үндэс тархах гүнийг зөөллөж сийрүүлнэ.

Сүвшилт

Хөрсний механик бүтцийн хэсэг (элс, чулуу гэх мэт) хоорондох зай завсрууд нь хөрсний эзлэхүүний, эрдэс ба органик материалаар эзлэгдээгүй харин, хий ба усаар дүүргэгдсэн орон зай болдог.

Хөрсний эзлэхүүний 50% нь нүх сүв байх нь хамгийн тохиромжтой гэж үздэг. Хөрсний нүх сүв нь органик материалыг задлагч организмуудыг, ургамлын үндсийг хүчилтөрөгчөөр хангахад шаардагдахаас гадна, ус болон ууссан тэжээлийг хадгалах ба тээвэрлэх боломжийг бүрдүүлдэг.

Уян харимхай чанар

Чийгтэй хөрсөнд тодорхой хэмжээний даралт өгөхөд ан цав үүсгэхгүйгээр хэлбэрээ өөрчлөх чадварыг хөрсний уян харимхай чанар гэнэ. Энэ чанар нь хөрсний механик бүрэлдэхүүн ба химийн найрлага хөрсний чийг, хөрсний органик бодисын агууламжаас хамаардаг.

Хуурай эсвэл хэт чийгтэй хөрсөнд уян харимхай чанар байдаггүй. Хөрсний өнгө нь түүний олон шинж чанар, ялангуяа үржил шимийн түвшнийг тогтоож болно. Ер нь хөрсний ямар байх нь ялзмаг ба бусад шим тэжээлийн элементүүдийн агууламжаас ихээхэн хамаардаг.

Хөрс сийрүүлэлт:

Тасалгааны цэцгийн хөрсийг сийрэгжүүлэхэд 15-20 см-ийн урт нарийн савх мод бэлтгэж 7 хоногт 1-2 удаа ургамлын үндсийг гэмтээхгүйгээр хөрс рүү болгоомжтой хийнэ.

Хөрсний өнгөн хэсэгт тархсан, ялангуяа туяхан үндэстэй ургамлыг сийрэгжүүлэхэд ваар савны ирмэг хавиар 0.5 см-ээс хэтрэхгүй гүнд, харин үндэсний хөгжил сайтай үндэстэй ургамлуудыг илүү гүнд сийрүүлж болдог.

Энэ нь хөрсний ус шингээх чадвар, агаарын хангамжийг сайжруулдаг.


Хөрс ариутгах:

Өвчин хортноос сэргийлэх хамгийн чухал зүйл нь хөрсийг ариутгаж хэрэглэх юм.

Дэлгүүрийн бэлдмэл хөрс ариутгасан хөрс байх ёстой ч үүнийгээ тэр бүр хийдэггүй. Ой хөвч, голын эргээс ухаж авсан ч бай, дэлгүүрээс авсан ч бай, ямар ч хөрсийг ариутгаж хэрэглэх ёстой. Хөрсөнд хорхой шавж, өндөг, авгалдай, мөөгөнцөр, микро биетүүд, өвчин үүсгэгч бактериуд олноор байдаг. Хөрс ариутгахын сайн тал нь эдгээр бүх зүйлүүд устана. Муу тал нь хөрсний микро баланс алдагддаг. Хөрсийг ариутгахын тулд 90-100 хэмд 20-30 минут байлгах хэрэгтэй байдаг. Энгийн нөхцөлд хэд хэдэн аргаар ариутгаж болно.

1. Шарах шүүгээ ашиглан ариутгахдаа хөрсөө чийглээд төмөр тосгуур/саванд 5 см зузаан хийж тараагаад 1-1,5 цаг 80 хэмд халаана.
2. Богино долгионы зуух дотор гялгар ууттай хөрс хийж 3-4 минут эргүүлдэг. Дээрх 2 аргыг хэрэглэхэд сонин үнэр ихээр ялгардаг тул үнэрт хэт мэдрэг хүмүүс хэрэглэхэд тохиромжгүй.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 6-2. Хөрс сийрүүлэх

1. Бүтэц сайтай хөрс гэж ямар хөрсийг хэлэх вэ?

.....
.....
.....

2. Хэдэн төрлийн хөрс байдаг вэ?

.....
.....
.....


3. Хөрсийг яаж ариутгадаг вэ?

.....
.....
.....

4. Хөнгөн хөрсийг хэрхэн бэлтгэх вэ?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Байгууламжийн доторх тасалгааны ургамлын арчилгаа
Чадамжийн элемент:	Хөрс сийрүүлэх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Хөрс сийрүүлэх багаж, хэрэгсэл зөв сонгосон эсэх			
2. 2-3 төрлийн хөрс бэлтгэсэн байдал			
3. Өнгөн хөрсөнд сийрүүлэлтийг технологийн дагуу хийсэн эсэх			
4. Гүний хөрсөнд сийрүүлэлт хийсэн эсэх			
5. Хөрсөнд ариутгал хийсэн эсэх			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 3. УРГАМЛЫГ БОРДОХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Тасалгааны цэцгийн гадаад шинж
- Тохиромжтой орчин
- Арчилгааны горим
- Үржүүлэх арга

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

- Ажил гүйцэтгэх үеийн ХАБЭА
- Хэлбэржүүлэлт хийх ажлын ач холбогдол
- Мод бут сөөгийн төрөл
- Ургамал бордох бордооны төрөл
- Ургамал бордох арга

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Эрдэс болон шим бордоо

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Бордоо хадгалагч сав
- Бордоо цацагч
- Бордоо хутгах халбага
- Жигнэх жин
- Бордоо найруулах сав

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Ажлын хормогч
- Ажлын даавуун бээлий
- Ханцуйвч
- 1 удаагийн маск



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШУ 1. ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙН БОРДОХ

Тасалгааны цэцэг болон ургамлын хөрс бага байдаг тул амархан муудаж шинж чанар нь алдагддаг. Иймд байнга бордоо, шим тэжээл шаардлагатай болдог. Бордоо нь тасалгааны цэцгийн ургалтыг нэмэгдүүлэхэд ихээхэн нөлөөтэй.

Тасалгааны цэцэг болон ургамал нь:

- Өсөлтийн үе
- Тайван үе гэсэн 2 үетэй ургадаг.

Тайван байгаа үед нь арилж усалгаа хийнэ. Энэ нь голдуу намар, өвөл тохиолддог болохоор бордоо хэрэглэх нь хортой.

- Өвөл тайван байдалд байгаа цэцгийг 3-9 дугаар сар дуустал
- Өвөл цэцэглэдэг цэцгийг 8 сарын сүүл, 9 дугаар сараас эхлэн бордоно.

Жилийн 4 улиралд цэцэг өөр өөр арчилгаа шаарддаг.

Тасалгааны ургамлын бордоог хэмжээнээс нь хэтрүүлбэл ургамалд хортой. Бордоог хийхдээ:

- Усалсны дараа 40-50 минут болоод хийнэ.
- Ихэнх бордоог 14 хоногт 1 удаа бордоно.

Шинэ тэжээлийн бодисын дутагдлын шинж тэмдэг



Ургамлын өсөлтийн үед азот, цэцэглэлтийн үед фосфор калийн бордоог хэрэглэнэ. Үүнд: хэрэглэх бордооны хэмжээ 1 л усанд 1-1.5 гр, калийн давс 1.5-2.0 гр, фосфор 3.0-4.0 гр-ыг тус тус хийж сайн уусгаад ургамлын навч, цэцэгт хүргэлгүй болгоомжтойгоор услах маягаар бордох хэрэгтэй. Энэ бордоогоор цэцэглэдэг ургамлыг цэцгийн бундуу үүсэхээс цэцэглэлт төгсөх хүртэл, мөнх ногоон ургамлыг 3 дугаар сараас 11 дүгээр сар хүртэл 15-20 хоногийн зайтайгаар бордоно.

Анхаарах:

Цэцгийг өвөл бордож болохгүй. /Өвөл цэцэглэдэг цэцгийг бордож болно/

Тасалгааны цэцэг болон ургамалд практикт олон төрлийн байгалийн гаралтай бордоог ашиглаж болно. Гэхдээ зориулалтын бордоог бүрэн орлож чадахгүй. Үүнд хоол хүнсний хаягдал өндөгний хальс, мах угаасан ус, будаа, төмс угаасан ус болон жимсний хальс хийсэн ус, цай, байхуу, кофены шаар, сонгинын хальс, модны нүүрс зэргийг ашиглаж болно.

Цай, байхуу, кофены шаар зэргийг ашиглахад өөрийн гэсэн давуу талтайн адил сул талуудтай. Давуу тал нь шүлтлэг хөрсийг саармагжуулж өгнө. Сөрөг тал нь хөрсөнд патч /шимэгч/ байгаа бол тэдгээрийг хэт хурдан тархах суурь болж өгнө. Тиймээс тийм зүйл байхгүй үед л хэрэглэж болно.

- Цайны шаарыг том хэмжээний саванд суурилуулж өгөхдөө эхлээд савны ёроолд керамзитын дэвсэж өгнө, дээрээс нь бага зэрэг цайны шаарны давхарга хийгээд хэсэг хөрс бүхий ургамлыг суулгана. Ингэж суулгасан шаар нь хөнгөн хөрсөнд богино хугацаанд хувиран өөрчлөгддөг. Үүнээс гадна ургамлын гаралтай хаягдал нь хөрсөн дэх чийгийг хадгалж өгдөг үүрэгтэй. Гэвч цай, кофены шаарыг бүрэн хэмжээгээр бордоо гэж нэрлэж болохгүй бөгөөд хөрс дүүргэгчээр ашиглаж болно.

- Өндөгний хальс нь гол төлөв кальциас бүрддэг. Кальци нь бордоо мөн ч гэлээ азот, фосфор, калитай адил нэн тэргүүний ач холбогдолтой биш юм.

Сайтар нунтагласан өндөгний хальсыг эрдсийн бордоотой хамт хийхэд тохиромжтой. Учир нь эрдсийн бордоонуудын дийлэнх нь хөрсний хүчиллэг чанарыг нэмэгдүүлдэг. Иймд өндөгний нунтагаараа хальстай хамт хийхэд хөрсний хүчиллэг нэмэгддэггүй нь ихээхэн давуу тал болдог. Гэхдээ өндөгний хальс их удаан задардаг /ялзардаг/ болохоор хяналт сайн тавьдаг байх хэрэгтэй. Суулгац хийхдээ хөрсөнд их хэмжээгээр хийвэл томат, хаш баклажан, перец болон бусад бүх суулгацын ургалтад сайнаар нөлөөлдөг. Тэгэхээр нунтагласан өндөгний хальс нь нас бие гүйцсэн ургамлын бордоо болдог байна.

- Сардаа нэг удаа урьдчилан сэргийлэх ариутгалын журмаар сонгинын хальсны хандаар хөрсийг усалж байх хэрэгтэй. Сонгинын хальсыг дийлэнх ургамлууд бүрэн хэмжээгээр бордоо болгон хүлээж авдаг онцлогтой. Хандыг бэлдэхдээ сонгинын хальсыг 1.5 литр буцалсан усанд хийгээд хэдэн минут буцалгасны дараа хоёр цаг дэвтээгээд шүүнэ. Дараа нь 1.5 литр цэвэр усаар шингэлээд шүршдэг.

- Жүржийн хальсыг сонгинын хальсны адилаар шүрших зорилгоор ашигладаг. Өөрөөр хэлбэл, аалзан хачгийн эсрэг шүршлэг болж өгдөг. Хандыг бэлдэхдээ жүрж бэрсүүт жүрж /апельсин, мандарин/-ийн хатаасан шинэ хальсыг 1.5 литр халуун усанд хийж хагас өдөр дэвтээгээд шүршдэг. Үүнийг ашигласны дараа нь тархах үнэр нь ч их гоё байдаг.

- Цагаан будаа, вандуй, арилгасан төмс, гурвалжин будааг угаасан усаар тасалгааны ургамлыг угааж болно.

- Модны нүүрс бол байгалийн гаралтай маш анимсептик. Үндэс ялзрах, ургамлын иш “хар хөлдөх”, хөгц ургах, хөрс илжрэх зэрэг процессыг зогсоодог. Урьдчилан сэргийлдэг. Хөрсний чийгийг тохируулж зохицуулдаг, давч, хужир шүүж өөртөө шингээн авдаг. Мөн бордоо болдог, хөрс баяжуулж хөрсний бүтцийг сайжруулдаг давуу талтай.

Модны нүүрсийг тасалгааны цэцгийн хөрсөнд хольж, эсвэл ус шүүрүүлэх нүх дренаж болгож савны доор / 2 см зузаан/ хийнэ. Модны нүүрсийг хөрсөнд заавал хийж өгч байх хэрэгтэй. Ялангуяа ус, чийг муу даадаг, эсвэл хэт мэдрэмтгий, эмзэг үндэстэй ургамлуудад хэрэгтэй: Кактус, Суккулент, Дал мод, Нил цэцэг, Годонхой, Каталяя, Кротон, Маранта, Цахирмаа г.м. Энэ төрлийн ургамлын хөрс хөнгөхөн, чийг болон агаар сайн нэвтрүүлдэг байх ёстой.

Модны нүүрс /хус модны нүүрс/ маш сайн ариутгагч, үрэвсэл дарагч юм. Тиймээс модны нүүрсийг үрслүүлэхээр бэлдсэн модны мөчир, цэцгийн шарх, тайрсан зүссэн газар болгонд түрхэнэ.



Нил цэцгийг навчаар үрслүүлэх бол доод үзүүрийг нь модны нүүрсний нунтагт дүрж байгаад хөрсөнд суулгана.



Эх цэцгээс мөчрийн үзүүр тайрч авсан бол зүсэлт дээр модны нүүрс түрхдэг. Түрхээгүй бол задгай шархаар шингэнээ алдаж хатдаг.



Хэрэв булцуу хувааж зүсэлт хийж байгаа тохиолдолд зүсэлт хийсэн газруудад нүүрсний нунтаг түрхэнэ. Хэрэв муудсан зөөлөрсөн булцуу байвал эрүүл хэсэг хүртэл нь зүсэж цэвэрлээд, шархтай газруудад нь нүүрсний нунтаг түрхэж хатаана. Сайн хатааж, шарх аньсны дараа хөрсөнд суулгана.

ГШҮ 2. ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙН ӨВЧИН, ХОРТОН ШАВЖТАЙ ТЭМЦЭХ

Тасалгаанд тарьсан цэцэг ургамал өвчилж, хортонд нэрвэгдэж болно. Өвчин хортон хөрс, агаар, тухайн цэцэг ургамлыг анх авсан газраас тус тус халдвар авч болно. Нисдэг зарим хортон гаднаас цонхоор орж ирэх тохиолдол ч байдаг.

Өвчин, хортон илэрч тархахаас нь өмнө урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авч тэмцэх нь илүү хялбар, үр дүн сайн байх болно.

Тасалгааны ургамлын өвчин, хортонтой тэмцэхэд хүнд хортой химийн хор хэрэглэж болохгүй учир ургамлын гаралтай бэлдмэл ба механик арга хэрэглэх шаардлагатай.

Тасалгааны цэцгийн хортон тэдгээртэй тэмцэх арга

Тасалгааны ургамалд бөөс, аалзны хачиг, трипс, саарал далавчит, бамбайт, мокриц гэх мэт хортон хөнөөл учруулж болно.

Бөөс. Энэ нь 5мм хүртэл урт биетэй ногоон, саарал, эсвэл хар өнгийн гонзгойдуу өндөг хэлбэрийн жижигхэн шавж бөгөөд түргэн үржиж ургамлын шинэ үүссэн залуу навч мөчирт эхлэн тархаж дараа нь ургамлыг нийтэд нь бүрхэн тархаж шүүсийг нь сорж гэмтээнэ.



Энэ хортонтой тэмцэхэд сонгино, саримс, гашуун улаан чинжүү, лоолийн навч, тамхи, пиретрум, жүрж, нимбэг мэтийн цитрусын төрлийн жимсний хальсыг ашиглана. 50-70г гашуун улаан чинжүүг 500 мл усанд хийж нэг цаг буцалгасны дараа нэг хоног хандалж тавиад шүүнэ. Энэ шүүж авсан уусмалаас 10 мл-ийг 1л усанд барааны 4г савантай хамт хийж энэ уусмалаар бөөсөнд идэгдсэн ургамлыг шүршинэ.

100г тамхи, тамхины хог хаягдлыг 1л бүлээн усанд хийж хоёр хоног хандалж тавиад цэвэр даавуугаар шүүж авсныгаа усаар 2-2.5 дахин шингэлж, энэ шингэлсэн хандныхаа 1л тутамд 4г барааны саван уусгаж бэлтгэсэн савантай тамхины хандаар бөөстэй ургамлыг шүршиж бөөсийг устгаж болно.

Аалзан хачиг. Энэ бол хуурай дулаан агаартай, тасалгаа, хүлэмжид амархан үржиж тасалгааны бараг бүх ургамлын навчны доод талд байрлаж шүүсийг нь сорж гэмтээдэг маш жижигхэн, улаан, цайвардуу шаргал өнгийн олон үе хөлтөн шавж юм. Хэмжээ нь 0,3-0,5 мм хэмжээтэй, зууван хэлбэртэй биетэй. Улаан аалзан хачиг гэсэн нэртэй ч бүгд улаан өнгөтэй биш юм. Ихэнхдээ ногоон өнгөтэй, Нарийн аалзны тор сүлжиж дотор нь амьдардаг. Хэрэв сэрүүн чийгтэй газар байлгаж байгаад дулаан хуурай орчинд оруулбал эрс ихээр өсөж үрждэг.

Энэ хачигт идэгдсэн навчны дээд тал шаравтар өнгийн толбоор бүрхэгдсэн байх ба навч ишийн хооронд аалзны шүлс шиг тороор бүрхэгдсэн байна.

Хачигт идэгдсэн навч өнгө зүсээ алдаж унах бөгөөд ургамал бүхэлдээ сульдаж чимэглэлийн чанараа алдана.



Энэ хачигтай тэмцэх эхний арга хэмжээ гэвэл ургамлаа хүйтэн усаар үе үе угааж байх, ургамлын бөөстэй тэмцдэг аргаар тэмцэх.

Үүнээс гадна 8г пиретрумыг 50мл спиртэд хийж 2 долоо хоног хандлаад хэрэглэхийн өмнө энэ хандаа усаар 20 дахин шингэлээд энэ шингэлсэн ханданд ногоон савангийн шингэн нэмнэ.

Усаар шингэлсэн ханд ногоон шингэн саванг 6 : 1-ийн харьцаагаар авч холино. Ингэж бэлтгэсэн холимог уусмалаар хачигт идэгдсэн ургамлаа шүршинэ.

Уст иш (кактус), үсэрхэг навчтай ургамал хачигт идэгдсэн байвал энэ дурдсан уусмалаар шүршиж болохгүй учир ийм савтай ургамлынхаа дэргэд жижиг тавагт скипидар буюу хэрчиж няцалсан саримс хийж тавиад нийлэг хальсан уутаар гаднаас агаар орохооргүй нягт бүтээж 3 цагийн дараа бүрхүүлийг авч ургамлаа усаар угаана. Энэ үйлдлийг хэд хэдэн удаа давтахад хачиг устана.

Аалзан хачгаар өвчилсөн шинж тэмдэг:

Аалзан хачиг нь ургамлын эд эсээс бүх тэжээлийг нь сорж хооллодог. Навчин дээр нь цагаан, цайвар өнгийн жижиг толбо цэг гарч ирэх /ихэнхдээ доод талд нь/ мөн нарийхан аалзны тор үүссэн байвал аалзан хачиг үүрлэж гэж мэднэ.



Трипс. Энэ бол 1.5мм урт бараан саарал өнгийн зууван хэлбэртэй, далавчтай учир нэг цэцгээс нөгөөд чөлөөтэй нисэж навчны доод талд судал дагаж бөөнөөр байрлаж гэмтээдэг хортон юм. Дулаан, хуурай нөхцөлд сайн үржинэ.

Трипст идэгдсэн навчны дээд тал нь цайвардуу, доод тал нь хүрэн толботой болж унаж, цэцгийн бундуу, цэцэг үхнэ. Яваандаа трипсийн ялгадас хөөн хар мөөг үржин гэмтээнэ.



Тасалгааны агаарыг чийглэг байлгах, саримс, хамба шарилж, эмийн хумсан цэцгийн хандаар шүрших зэргээр тэмцэнэ. Хамба шарилж, эмийн хумсан цэцгийн ханд бэлтгэх арга нь ижил учир энэ хоёр ургамлын аль байгаагаас нь 100г-ыг авч жижиглэж хэрчин 1л усанд нэг хоног хандалж тавиад шүүж авна. Ингэж шүүж авсан хандаа 2л усаар шингэлж хэрэглэнэ.

Саримсны ханд бэлтгэхэд 200г хумсыг нь жижиглэж хэрчээд 1л усанд хийж харанхуй дулаан байранд 7 хонуулсны дараа шүүж авна. Энэ ханднаасаа 25-30 мл-ийг авч 1л усанд хийж шингэлээд хэрэглэнэ.

Цагаан далавчтан. Энэ бол 1.5мм урт шаравтар өнгийн бие, цагаан гурилан өнгийн лавын өнгөрөөр бүрхмэл хос далавчтай шавж бөгөөд навчны доод талд олноороо шавааралдан байрлаж шүүсийг нь сорж, чихэрлэг шүүс ялгаруулан хөөн хар мөөгний өвчин үржих таатай нөхцөл бүрдүүлнэ.

Нэг эмэгчин нь 25-30 хоног амьдрах хугацаандаа ойр ойрхон 15-20 өндөг төрүүлсээр нийтдээ 530 хүртэл өндөг төрүүлж амархан үрждэг аюултай хортон.



Ногоон саван, ердийн төлөгч өвс, хамба шарилж, эмийн хумсан цэцгийн хандаар шүршиж тэмцэнэ. 10-15 г ногоон саванг 1л усанд уусгаж долоо хоногийн зайтайгаар 3-5 удаа шүршиж, ердийн төлөгч өвсийг жижиглэн хэрчиж 80г-ыг нь 1л буцлам халуун усанд 3 хоног хандалж шүүгээд шүрших, эсвэл дээр дурдсан хамба шарилж, эмийн хумсан цэцгийн хандаар шүршиж тэмцэнэ.

Сциарид буюу жижиг ялаа/шумуул/

Энэ бол 0,5-3 мм орчим урт биетэй хар ба саарал өнгөтэй, далавчтай ба далавчгүй гэж байдаг. Томорсон үедээ хооллодоггүй тул цэцэгт хор хөнөөлгүй. Гэхдээ маш олноор үржиж эхэлж байгаа тохиолдолд цэцгийн хэсгээр хооллож эхэлдэг. Чийгтэй хөрсөнд өндгөө гаргадаг. Чийгтэй шорооноос гаргавал хэдхэн минутын дотор үхдэг. Энэ ялаанаас бүр мөсөн салах боломжгүй.



Энэхүү ялаанаас сэргийлэх арга зам нь хөрсөнд бүрэн ялзарч дуусаагүй органик гаралтай зүйлсийг хийхгүй байх, үүнд: цэцгийн унасан навч, цэцэг, илжирсэн үлдэгдлүүд г.м.

1-р арга Хөрсөө байнга сийрэгжүүлж байх, Цэцгийг шинэ ариутгасан хөрсөнд суулгах.

2-р арга Услах усандаа Цитрамон юм уу эсвэл Аскофен 3 литр усанд талыг хийж найруулан услах.

3-р арга Шар өнгийн наалддаг цаас тавихад ялаа, хорхой цуглардаг байна. Мөн алимын цуу аяган хийж тавьж болно.

Бамбайт Энэ бол 4мм орчим урт биетэй цайвар, шаравтар өнгийн лавын нягт хавтгай буюу төвгөр хуягтай хортон бөгөөд ургамлын иш навчинд хөдөлгөөнгүй байрлаж шүүсийг нь сорж гэмтээнэ. Залуудаа их хөдөлгөөнтэй учир ургамлын иш, навчаар нийтэд нь тархаж байрлан бие гүйцэхээрээ хуягтай болж хөдөлгөөнгүй болно.

Хамгийн их тархсан нь зөөлөн хуурамч бамбайт, авирганы бамбайт юм.

Зарим хуурамч бамбайт наалдамхай шингэн ялгаруулдаг учир түүнд сойзоор хамж авах, эсвэл 1л усанд 40г барааны саван, 5 дусал керосин хийж найруулсан уусмалаар шүршиж тэмцэнэ.

Бамбайтаас цэвэрлэсэн ургамлын иш навчийг ногоон, барааны савангийн аль нэгний 2-4 хувийн уусмалаар угааж цэвэрлэнэ.

Нематод. Энэ бол маш жижигхэн, сорогч хошуутай хялгасан өт юм. Нематод нь цэцгийн үндэс рүү нэвтэрч тэндээ байрлаж, үржиж цэцгийн шүүсийг сорж амьдардаг өт. Цэцгийн үндсийг сайтар ажиглавал булдруу маягийн зузааралт үүсэн байдаг. Энэ булдруу дотор Нематод үүрлэсэн байдаг ба тэндээ үржиж олширдог.



Ихэвчлэн халуун орны цэцгүүдэд үрждэг, чийг дулаан хангалттай байх юм бол бүтэн жилийн турш үржээд байдаг ба үндсийг идэж дуусгадаг.

Энэ өт нь чийглэг орчинд оршин тогтнодог хөрсөнд, амьд болон үхсэн ургамал, амьтан, хүний бие эрхтэнд ч бас байдаг байна. Үржихдээ өндөг гаргадаг. Маш аюултай шимэгч хорхой ба тэмцэхэд маш хүндрэлтэй байдаг гэнэ.

Тасалгааны цэцгийн хувьд нийт 3 төрлийн нематод байдаг

- Ишний
- Навчны
- Үндэсний



Урьдчилан сэргийлэхийн тулд шинээр авсан цэцгүүд заавал карантинд орно. Цэцэг суулгах сав, хөрс, тайралт хийх багаж зэвсэг бүгд ариутгасан байна. Хутга хайчаа спиртээр арчина. Хөрсийг заавал ариутгана.

Тасалгаанд гэрийн нөхцөлд химийн бодисоор устгах хэцүү байдаг. Зарим их үүрлэсэн цэцгийг устгахаас өөр аргагүй. Бусад цэцэг ургамалд халдаг эрсдэлтэй байдаг.

Декарис 1 ширхгийг 1 л усанд найруулж цэцгээ усална. Мөн энэхүү өт нь халуун хэм буюу +45 хэмтэй усанд 30 минут байлгахад үхдэг.



ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙН ӨВЧИН ТЭДГЭЭРТЭЙ ТЭМЦЭХ АРГА

Ургамлын өвчин гэдэг нь гаднах орчны тохиромжгүй нөхцөлөөс ургамлын үйл ажиллагаанд өөрчлөлт орж согогтой болохыг хэлнэ. Иймд өвчилсөн ургамлыг ялгаж таних, өвчний үүсэл шалтгааныг мэдэх нь чухал. Ургамлын өвчин халдвартай, халдваргүй гэж хуваана.

Халдваргүй өвчин: Энэ нь ургаж байгаа ургамлын орчны чийг, дулаан, гэрэл, тэжээлийн бодис илүүдэж дутагдах зэрэг гадаад орчны нөлөөнөөс үүссэн өвчнийг халдваргүй өвчин гэнэ. Ургамлын боломжтой нөхцөлийг бүрдүүлж гэрэл, чийг дулаан, тэжээлийн бодисуудыг тохируулбал өвчин үүсэхгүй бөгөөд үүссэн өвчин арилна.

Халдварт өвчин:

- Вирусийн өвчин нь амьд эс, эдийн дотор үржин өвчлүүлнэ. Халуунд маш тэсвэртэй, вирусээр өвчлөхдөө ургамлын өнгө хувирч ногоон цайвар, шаргал судал гарах, навчны илтэс үрчийж, буржийж, ургамал сульдах, өсөлт зогсох, гандах зэргээр өвчилж, үхэж болно.
- Нянгийн өвчин: Нян нь маш жижиг бөөрөнхий, савхан, мушгиа, тахир хэлбэртэй. Нян эрүүл ургамлын навч, иш, үндэсний салбарласан хэсгээр дамжин халдварлана. Нянгийн өвчин түлэгдэлт, ялзрал, толбожилт, гандах гэж хуваана. Ялзралт гэдэг нь өвчилсөн ургамлын эд, эс зөөлөрч ялзран эвгүй үнэртэй болохыг хэлнэ. Толбожилт гэдэг нь өвчилсөн ургамлын эд эс үхэж, янз бүрийн хэлбэртэй толбо үүсэхийг хэлнэ. Гандах гэдэг нь өвчилсөн ургамлын навч, иш гандан хатна.
- Мөөгөнцрийн өвчин: Мөөгний янз бүрийн өвчин гардаг. Мөөг нь шимэгч, хагас шимэгч байдлаар өвчлүүлнэ. Эрүүл ургамалд халдварламагц тодорхой хугацаанд өвчний шинж тэмдэг илэрнэ. Ургамалд мөөгний зэв, хар хөл, цахлай, гуаглах зэрэг өвчин гардаг.

Өвчин арилгах арга: Өвчлүүлэхгүйн тулд үе үе үл ялиг ягаавтар өнгөтэй марганцын уусмалаар шүршиж байх нь чухал. Өвчилсөн тохиолдолд тамхи, саримс, бордосын шингэн, хүхэр зэргийг хэрэглэнэ. Тухайлбал 40 гр тамхийг 1л усанд хийж 2 хонуулаад шүүж авсан шингэн дээрээ 1л ус хийж хэрэглэнэ. Мөн 80 гр саримсыг няцалж хагас литр усанд хийж 5 хоног харанхуй газар тавиад шүүж авсан шингэнээсээ 6 гр-ыг 1л усанд хийж ургамлыг шүршинэ.

Тасалгааны ургамал хортноос гадна гуаглах өвчин, саарал ялзрал, иш харлах зэрэг өвчнөөр өвчилнө.

Иш харлах (хар хөлтөх) өвчин нь үндэсний хүзүү, үрслэг суулгацын суурийн хэсэгт тусаж гэмтээнэ. Энэ өвчин тусахад иш нь нарийссаар гандаж налан үхнэ. Их чийглэг, гэрэл багатай, их дулаан, агааржилт дутмагшил, шигүү таригдсан нөхцөлд энэ өвчин их гарна. Энэ өвчнөөр халганай, башир цэцэг, баримагана (глоксини), нил цэцэг өвчилнө.

Хөрсөнд нь манганы (марганцын) 1% -ийн уусмалаар услах, 20г сонгиныг 1л усанд хийж нэг хоног хандалж тавиад долоо хоногийн зайтайгаар 2-3 удаа шүршинэ.





Хуурамч гуалилт. Энэ өвчин туссан навчны доод талд эхлээд саарал өнгөр үүссэний дараа энэ нь шар өнгийн толбо болж сүүлдээ хүрэн өнгөтэй болно.

Энэ өвчинд ургамлын иш нэрвэгдвэл мурийж хэлбэрээ алдана. Энэ өвчнөөр хаваршил, сарнай, нил цэцэг өвчилж болно. Зэсийн байван, ногоон савангийн уусмалыг тус тусад нь найруулж холиод шүршинэ. Үүний тулд 5г зэсийн байванг гурван аяга халуун усанд уусгана. 50-100г ногоон саванг 5л бүлээн усанд уусгана. Зэсийн байвангийн уусмалыг савангийнхаа уусмалд нарийн гоожуулж байнга хутган хийж холино. Ингэж бэлтгэсэн уусмалаараа шүршинэ.

Жинхэнэ гуалилт. Энэ бол өргөн тархсан мөөгний өвчин юм. Энэ өвчин тусахад навч ишинд цагаан өнгийн өнгөр үүсэж, өвчилсөн навч гэмтэн үрчийж хумигдан хатаж үхнэ. Цэцэг дэлгэрэхгүй. Энэ өвчнөөр нил цэцэг, хаваршил, сарнай зэрэг цэцэг өвчилнө.

Бууцны шингэнээр шүршиж энэ өвчилтэй тэмцэж болно. Үүний тулд бууц, усыг 1:3-ын харьцаагаар авч холиод 3 хоног хандалж тавьсны дараа усаар гурав дахин шингэлж оройн цагаар шүршинэ.

Бууцны шингэний оронд саримсны ханд бэлтгээд зургаан хоногийн зайтайгаар хэдэн удаа ургамлаа угааж болно. Үүний тулд жижиглэн хэрчсэн 25г саримсыг 1л усанд хийж нэг хоног хандлан шүүж бэлтгэсэн хандаар ургамлаа угаана.

Саарал илжрэл. Энэ өвчнөөр өвчилсөн ургамал сааралтаж зөөлрөн илжирч үхнэ. Ургамлын гадаргууд өтгөн саарал өнгөр үүснэ. Агаар их чийгтэй үед энэ өвчнөөр өвчилдөг. Үндэс, сонгинолог иш, ишийн суурийн илжрэлээр өвчилсөн ургамлын цэцэг гундаж ишийн суурийн хэсэг хүрэн хар, өнгөтэй болж зөөлрөн, үндэс, сонгинолог иш хүрэнтэж илжирсээр ургамал үхнэ.

Энэ өвчнөөр өвчилсөн ургамлыг зэсийн байвангийн уусмал, шохойн сүүн цагаан уусмалыг ижил (1:1) харьцаагаар хольж найруулсан бордос шингэнээр шүршиж усална.



Тасалгааны цэцгийн өвчин хортноос хамгаалах энгийн арга.

- Зөв тарьж арчилсан нөхцөлд өвчин хортонд нэрвэгдэхгүй. Гэвч хүний гар, багаж, хувцас, хөлөөр эсвэл шадаас авсан мөчир цэцгээр дамжин өвчин хортон гарч мэднэ.
 - Өвчин хортон илэрмэгц тусгаарлах хэрэгтэй. Өвчин хортонд ихээр өртсөн ургамлыг бүр устгаж савыг ариутгана.
 - Өвчин хортонтой тэмцэхийн тулд гэр орон, тасалгааны нөхцөлд химийн бодисыг хэрэглэхгүй байх нь зүйтэй. Тийм учраас энгийн механик аргуудыг хэрэглэж сурах хэрэгтэй.
- Ургамлын ногоон бөөс устгахад:
- Жижиглэж хэрчсэн 1 цайны халбага сонгино 8 эсвэл цайны халбага саримсыг стакан усанд хийж таглана нэг хонуулаад хэрэглэнэ.
 - 50-70 гр шинэхэн гашуун чинжүүг жижиглэн хэрчиж 0,5-0,7 л усанд хийж нэг цаг чанаж, нэг хонуулсны дараа шүүж шилэнд хийж авах ба ургамлыг шүршихдээ 1л усанд бэлдсэн ханднаас 8-10 гр-ыг хийж дээр нь 4 гр барааны саван хийж уусгаад хэрэглэнэ.
 - Нимбэг, жүрж, апельсин, мандарины 1 гр хальсыг махны машинаар жижиглээд дээр нь 3л ус хийж дулаан, харанхуй газар 5 хонуулсны дараа маарлаар шүүж орхиж шилэнд хийж сайн бөглөөд харанхуй сэрүүн газар хадгална. Хэрэглэхдээ 2,5л усанд уг ханднаас 25 гр, барааны саван 10 гр хийж 10 хоног тутам хэрэглэнэ.
 - 200 гр Махорыг 5л усанд хийж нэг хонуулаад 2 цаг чанана. Шүүж авсан хандыг устай 1:1 харьцаатай хольж, 200 гр саван хийж бэлдээд хэрэглэнэ.

Хачиг устгахад:

- Хүйтэн усаар ургамлыг угаах.
- Төмсний бутны ишийг (нойтон бол 600 гр) хуурай бол 300 гр усанд 4 цаг дэвтээж шүүгээд хэрэглэнэ.
- Мөн дээрх аргуудыг хэрэглэж болно.

Мөөгөнцрийн өвчин

- 1:3 ус, бууц хийж 3 хонуулаад усаар 3 дахин шингэлж шүршинэ.
- 3гр сод +5мл декетура +10гр саван +1л ус.
- Мөөгөнцрийн өвчинд 3гр марганцыг 1л усанд уусгаж хэрэглэнэ.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр: _____ Огноо: _____

Удирдамж:
Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.


1. Ургамлын шим тэжээлийн дутагдлын шинж тэмдгүүд юу вэ?
.....
.....
.....

2. Бордоход анхаарах зүйлс юу вэ?
.....
.....
.....

3. Ургамлын өвчнийг хэд ангилдаг вэ? Ангиллыг тайлбарлана уу.
.....
.....
.....

4. Тасалгааны цэцгийн өвчин хортноос хамгаалах энгийн аргуудыг тайлбарлана уу.
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Байгууламжийн доторх тасалгааны ургамлын арчилгаа
Чадамжийн элемент:	Ургамлыг бордох
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Тасалгааны цэцгийн бордооны төрөл			
2. Ердийн аргаар бордоо бэлтгэсэн эсэх			
3. Цэцэглэдэг тасалгааны ургамалд бордоог технологийн дагуу хийх			
4. Тасалгааны цэцгийн өвчнийг таньсан эсэх			
5. Хортон шавжийг ялгасан байдал			
6. Хортон шавжаас тасалгааны цэцэг, ургамлыг хамгаалах аргууд			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 4. ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙН АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Усалгаа хийх тухай ойлголт
- Усалгаа хийх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

- Усалгаа хийх тухай ойлголт
- Усалгааны ач холбогдол

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Шүршигч хошуу
- Түлхүүр
- Боолт
- Гар услуур
- Ус хадгалах сав

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Шахуурга
- Дусал усалгааны систем
- Усалгааны хоолой
- Бороожуулагч
- Мананцар үүсгэгч

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Ажлын хормогч
- Ажлын даавуун бээлий
- Ханцуйвч



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. УСАЛГАА ХИЙХ

Тасалгааны цэцгийн услахдаа дараах зарчмыг баримтална.

- Бороо, цас, голын усаар тасалгааны цэцэг услахад илүү тохиромжтой крантны ус нь хлораминтай учир саванд хийж нэг хоног байлгасны дараа услах хэрэгтэй.
- Услах усны хэм нь тасалгааны хэмтэй ижил бөгөөд 2-3°хэмээр илүү байх болно.
- Субтропикоос гаралтай цэцгийг ихэнхдээ 18-20°С-ын усаар усална.
- Тропикийн ургамлыг 20-25°С-ын дулаан усаар усална.

Услахдаа:

Өвлийн цагт 7 хоногт 1-2 удаа өглөө усална.

Зуны цагт өдөр бүр өглөө орой усална. Хуурайшилт ихтэй үед өдөрт 2 удаа усална.

- Цэцгийг услахдаа савны ёроолоос ус дусаж байхаар ханатал усална.
- Цэцгийн хэт усалбал ургамлын үндэс ялзарч үхэхэд хүргэнэ. Иймд усыг тохируулна.
- Хүйтэн усаар усалбал цэцэг өвчин хортонд нэрвэгдэх нь амархан байдаг.
- Өдрийн халуунд усалж болохгүй.
- Цэцэг услах болсныг сав хөрсний хооронд зай гарах, хөрсний өнгө цайвар болсон өнгөн, гүн хэсэгт хатсан, савыг тогшиход хөндий дуу гарах, навч унжийх навчны ирмэг хүрэнтэж нимгэрнэ.
- Өл өвс, ойм, цикламен, саримсаг зэрэг зарим ус намгийн болон булцуут ургамлыг доороос нь усалбал илүү үр дүнтэй.
- Кактусын төрлийн ургамлыг шүршиж усална.
- Навч цэцгийг усалж болохгүй. Навч норвол шарлана.
- Жижиг савтай цэцгийн хөрс чийгээ амархан алддаг учир олон дахин услах хэрэгтэй.
- 10 дугаар сараас сарнаахай, саримсаг, канна, гортанзи зэрэг цэцгүүд тайван байдалд орох тул 14 хоногт 1 удаа усална.

Цэцгийн усыг хэтрүүлбэл:

Бүх ургамалд өсөж үржихийн тулд ус хэрэгтэй. Гэхдээ ус чийг нь эргээд цэцэгтээ аюултай байж болно. Хэрэв цэцгийг хэтрүүлж усалбал үндэс амьсгалж чадахгүй болж улмаар илжирдэг.



Хэтрүүлсэн ус чийг нь мөөг, мөөгөнцрийн гаралтай өвчний эх үүсвэр болдог. Үндэс илжрэнгүүт цэцэг дээшээ үхэж эхэлдэг. Хэрэв цагаа олж мэдвэл арга хэмжээ авч болно. Усалгаа хэтэрсний шинж тэмдгүүд: цэцэг сулбайгаад унжийгаад ирдэг, навч шарладаг, иш зөөлөрдөг, хөрсөн дээр хөгз ургадаг, ялзарсан хөрсний эвгүй үнэр үнэртэж эхэлдэг.



Хөрс илжирсэн, хөгцөрсөн үнэр орсон бол бүгдийг солих хэрэгтэй. Үндсийг урсгал усан дор барьж угаагаарай. Марганцын бүдэг уусмалд цэцгийн үндсийг 20-30 минут дүрнэ. Зарим навч мөчир үхсэн ч шинэ хөрсөнд суулгасны дараа дорхноо нөхөөд ургана.

ГШҮ 2. ЦЭЦЭГ ЗАЛУУЖУУЛАХ БУЮУ ХЭЛБЭРЖҮҮЛЭХ

Тасалгааны цэцгийг тодорхой хэмжээгээр иш мөчрийн оройг нь чимхэлж тойрч тана хэлбэрт үзэмжийг нь засаж байхгүй бол чанар буурдаг.

Тасалгааны цэцгийн гэрэл дулаан чийг тэжээлийн бодис зэрэг нөхцөлд тохирохгүйгээс цэцэг хэт их өндөр болж сунах явдал байдаг. Үүний тулд хэлбэржүүлж тайралт таналт хийдэг. Үүнийг цэцэг залуужуулах гэнэ.

Тасалгааны, ногоон халгай, тэмээн тавхай, хусман цэцэг, пилья зэрэг ургамлыг хэлбэржүүлж таналт хийж залуужуулдаг.

Хатуу модоожсон мөчирт тайралт хийвэл тайрсан хэсэгтээ модны хэсэгтээ модны нүүрс түрхэж халдвараас хамгаална.

Ургамлын оройн найлзуурыг тайрвал хажуугийн салаа мөчир үүснэ. Өндөр ургадаг бага салаалдаг /диффенбах, луу мод, шеффлера, юкка, кордилина, кодиеум, авокадо/ ганц иштэй ургамлуудыг хавар, идэвхтэй ургалтын үед доод хэсгийн нахианы дээгүүр тайрдаг.

Мөн унжиж ургадаг ургамлын, үүлэн цэцэг сүлжгэнэ, циссус \навч өнгөө алдаж муу салаалж байвал найлзуурыг угаар нь тайрч өгвөл сайн ургана. Жил бүр томорч ургадаг бух ургамлыг удамбор, шеффлера, филодендрон, спарманнию, юкка\ тайрахдаа хамгийн доод хэсгийн нахианы дээгүүр тайрдаг. Тайрсан мөчрөө дахин ургуулж болно.

Пальмагийн оройн хэсэг л ургалтын нахиа байх тул тайрч болохгүй, тайрвал үхнэ.

Ихэнх тасалгааны ургамал дулаан орноос гаралтай өвлийн улиралд өдөр богино, гэрэл бага, хуурай агаар, халаалт зэргээс шалтгаалан ургамлын ургалт удааширч, гунддаг ургамал ихэнх ургамлаа гээвэл \бүх навчны гуравны нэг\ хэвийн усалгааг багасгаж, цонхонд ойрхон байрлуулна.

Хэт өтгөрсөн ургамлын үндсэнд агаар нэвтрэх боломж муудсанаас иш мөчир нь хүрэнтэн толбо үүсдэг, учир нь усалгааг бордооны хэмжээтэй тохируулан хэрэглэхээс гадна сектороор огтлон сийрэгжүүлж өгөх нь чухал. Ихэнх кактусыг хэлбэржүүлэн залуужуулах зорилгоор тайрна.

Хэт өтгөн шигүү ургах нь удаашран хөгширч өвчинд нэрвэгдэхэд хүргэнэ. Иймд бутлаг хэлбэрийн кактусыг хавар, өвөл цэцэглэдэг кактусыг зун, элифит кактус цэцэглэсний дараа хурц хутга сектороор өө сэвгүй тэгшхэн хайчилж хэлбэржүүлэх ба хөгширсөн өвчилж хатсан иш навч мөчрийг тайрч хаяна.

- Хэлбэржүүлэлт буюу чимхэлт хийхдээ мөчрийн ургах цэгийг доод хос навчтай нь хамт тасалдаг.



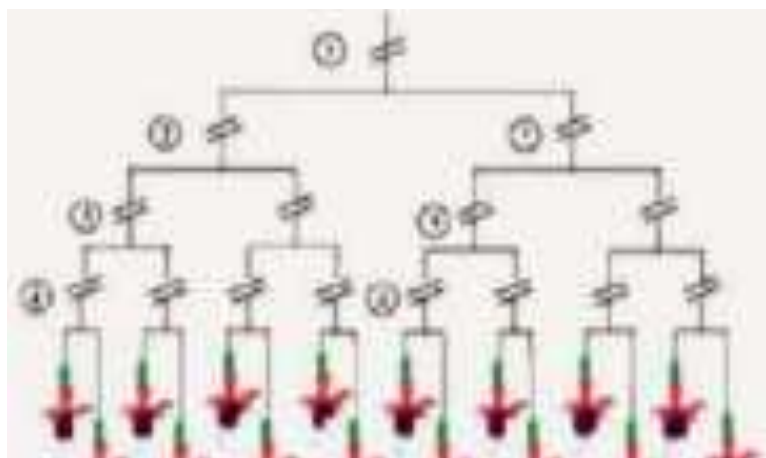
• Ургамлыг дээш өндөр ургуулахгүй, илүү бутлаг болгохын тулд, хажуугийн шинэ салаа мөчир олноор гаргахын тулд тайралтыг хийдэг.



“Хэрэв эрүүл, зөв хэлбэржүүлсэн, сайхан цэцэглэсэн ургамалтай байя гэвэл тайралт хэрэгтэй. Тайралт гэдэг нь хэцүү зүйл биш. Гол хэдэн заалтыг нь санаж байх хэрэгтэй.

- Гарах цэцгийн тоо шинээр ургасан үзүүрийн тооноос шууд хамаарна.
- Навч гарсан цэгийг зангилаа гэж гэж цааш нэрлэе. Навчны үе бүрийн доор гөлөглөх цагаа хүлээсэн дараагийн навч унтаж байдаг.

Жишээ нь, ялдмын навчны үе бүрд ихэнхдээ хоёр см ургасан 2 навч байдаг. 2:4:8:16:32 гэсэн диаграмм байна.



АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 6-4. Тасалгааны цэцгийн арчилгаа хийх

1. Тасалгааны цэцгийг услахдаа анхаарах зүйлс юу вэ?

.....
.....
.....

2. Тасалгааны цэцгийг хэлбэржүүлсний давуу тал юу вэ?

.....
.....
.....


3. Тасалгааны цэцгийн усыг хэтрүүлбэл юу болох вэ?

.....
.....
.....

4. Тасалгааны цэцгийг услахдаа ямар зарчим баримтлах вэ?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Байгууламжийн доторх тасалгааны ургамлын арчилгаа
Чадамжийн элемент:	Тасалгааны цэцгийн арчилгаа хийх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Усалгаа хийх багаж хэрэгслийг бэлтгэсэн байдал			
2. Тасалгааны цэцэг услах ус бэлтгэх аргууд			
3. Тасалгааны цэцэгт тайралтыг зөв хийсэн эсэх			
4. Хэлбэржүүлэхийг технологийн дагуу хийсэн эсэх			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 5. ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙГ ҮРЖҮҮЛЭХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Усалгаа хийх тухай ойлголт
- Усалгаа хийх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

Энэхүү чадамжийн элементэд дараах мэдлэг хамаарна.

- Үржүүлэх аргууд
- Цэцгийг шилжүүлэн суулгах

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Шүршигч хошуу
- Түлхүүр
- Боолт
- Гар услуур
- Ус хадгалах сав

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Шахуурга
- Дусал усалгааны систем
- Усалгааны хоолой
- Бороожуулагч
- Мананцар үүсгэгч

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Ажлын хормогч
- Ажлын даавуун бээлий
- Ханцуйвч



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙГ ҮРЖҮҮЛЭХ

Тасалгааны цэцгийг үржүүлэх үндсэн 2 арга байдаг.

- Үрээр үржих арга
- Вегетативаар үржих

Ургамлын иш, навч, үндэс, үндэслэг ишээр үржихийг ургамлын эрхтнээр буюу вегетативаар үржих гэнэ. Вегетативаар үржих аргад:

- Мөчрөөр үржих
- Бутны хуваагдлаар үржих
- Үндэслэг иш, үндэсний нахиагаар үржих
- Булцуугаар үржих
- Навчаар үржих аргууд орно.

1. Мөчрөөр үржүүлэх арга:

2-4 навчтай залуу ургамлыг сонгон ишний дээд хэсгээс тайран авч, тайрсан суурин дээр нь модны нүүрс түрхэж усны ууршилт, ургамлын бохирдолт, гэмтлээс хамгаална.

Тайрч авсан мөчрөө чийгтэй, элсэнд суулгана. Өвслөг ургамлыг хавар, модлог ургамлыг зуны дунд үед үржүүлэхэд тохиромжтой.

Тасалгааны олонх ургамал мөчрийн тайрдсаар хялбархан үрждэг өвслөг ургамлууд нь аль ч улиралд үндэслэдэг бол модлог ургамал нь эрчимтэй ургалтын үед хурдан үндэслэдэг.

2-4 навчтай залуу ургамлыг сонгон, ишний дээд хэсгээс тайран авч, тайрсан суурин дээр нь модны нүүрс түрхэж, усны ууршилт, ургамлын бохирдол, гэмтлээс хамгаална. Тайрч авсан мөчрөө чийгтэй элсэнд суулгана. Өвслөг ургамлыг хавар, модлог ургамлыг зуны дунд үед үржүүлэх тохиромжтой.

Модлог ургамлыг үндэслүүлэхэд төвөгтэй учраас ургамлын даавар хэрэглэж үндэслэх хугацааг уртасгаж өгдөг.

Сарнай, голт бор, жасмин зэрэг цэцгүүдийг 10-30 см урттай тайрч, 60-70 см-ын налуу суулгана. Мөчрийг өглөөний сэрүүнд тайрч авахдаа доод талын навчнаас нь ташуу, доод навчны доогуур эгц хайчлах эсвэл хурц хутгаар огтолж үлдсэн хэсэгт модны нүүрс, марганц түрхэнэ. Мөчрийг үндэслүүлээд ваар, сав, хайрцаг савны суурьд нь хамгийн дор нь 2 см хайрга, 3см хөнгөн шим сайтай хөрс, 3 см голын том ширхэгтэй элсийг угааж нимгэн тавьж өгнө.

Мөчрөө суулгахын өмнө хөрсөө савхаар нүхэлж нэлээд гүн суулгана. Суулгацаа шил, гялгар уутаар бүрхэж тавьж өгнө.

Ганц нэгээр үндэслүүлж байгаа бол шилэн банкаар бүрхэж 20-25 хэмийн дулаан байранд байрлуулж өдөр бүр шилийг нь авч агаар оруулах ба усаар шүршиж манантуулна. Ихэнх цэцгийн мөчир 2-4 долоо хоногт үндэслэж ургана. Усанд үндэслүүлэхдээ байнга ус нэмж, усыг бүр мөсөн солих шаардлагагүй.

Үндэслэсэн мөчрийг шим сайтай хөнгөн хөрсөнд тарьж 3-5 хоног сэрүүн, сүүдэр газар байрлуулна. Дараа нь гэрэлсэг газар байрлуулах ба шууд гэрэл тусах газраас зайдуухан тавина.

Ургамлыг үндэслүүлэх хамгийн тохиромжтой хугацаа нь зуны эхэн сар боловч ялдамцэцэг, энэбэл, шимтгэлээ цэцгийн зуны сүүлч сард үндэслүүлэхэд тохиромжтой.

Мөчрөө тайрч авсан дараа шороонд хурдан суулгах хэрэгтэй. Зарим нэг шүүслэг ургамлуудыг хэд хоног хатааж байгаад суулгах нь тохиромжтой.

Мөчрийг сонгон авахдаа 3-8 см урттай тайрч авна.



2. Навчаар үржүүлэх арга

Зарим ургамлын зөвхөн навчийг авч ус юм уу, чийгтэй элсэнд, байлгаж үндэслүүлж үржүүлнэ. Зарим ургамлын иш нь их богинохон, навч нь том байдаг учраас иш мөчрөөр үржүүлэх боломжгүй байдаг. Ийм учраас шилбэтэй навчийн тайрдас тохиромжтой зөвхөн навчийг авч ус юм уу чийгтэй элсэнд байлгаж байгаад үндэслүүлж байгаад үржүүлдэг. Ийнхүү ургамлын ургал эрхтэн болох үндэс, иш навчны үржих чадварыг ашиглан үржүүлэх боломжтой.

Ургамлыг бүтэн навчаар ургуулах нь хамгийн тохиромжтой арга. Навчийг бүтнээр нь доод хэсгийн бүдүүн судлыг хөндлөн зүсэж газраас үндэс бий болгодог.

Энэ ургуулах нөхцөлийг +20+25 хэмийн дулаан газар ургуулна. Энэ аргаар жижиг навчтай хайтангийн зарим зүйлийг үржүүлэхэд тохиромжтой.

Бие гүйцсэн том навчаа сууриар нь, навчийн шилбэ нь 5 см-ын урттай тайрч авна. Навчийн шилбэний угийг ургамлын дааварт дүрээд авна. Навчийг суулгахдаа доод талыг хөрсөнд хүргэхгүй бөгөөд навчийн дунд хэсэг савны хананд хүрч байвал тохиромжтой харандаагаар 45 хэмийн налуу нүх гаргаж, бие гүйцсэн бүтэн том навчийг сонгож, суулгахын өмнө 2 өдрийн турш навчаа хатааж өгөх нь илжрэлтээс хамгаална.

Энэ арга нь ердийн бөгөөд гол төлөв шүүслэг ургамал болох Могой идээ, Үлдгэн, Зузаалай зэрэг цэцгийг үржүүлдэг.

Навч суулгах савандаа хөрсний гадаргууг том ширхэгтэй, элсээр нимгэн хучиж өгнө. Том навчийг хажуугаар нь гуравны нэгийг нь далд ортол гүнзгий суулгана. Хөрсөө бага зэрэг хонхойлж жижиг навчийг хавттайгаар нь байрлуулна.

Навчаар үрждэг ургамал

1. нил
2. глоксини
3. балдарган навчит хайтан
4. мөнхрөө
5. толбот хайтан
6. навчит кактус
7. коланхоэ
8. хайтан
9. өл өвс
10. бриофиллюм

Навчаар үржүүлэх аргаас гадна ургамалд навч олон талын ач холбогдолтой. Навч шим бодисыг бүрдүүлэгч, ургамлын тулгуурын үүрэгтэй үндсэн эрхтэн, усны ууршилтыг зохицуулагч, ургамлын хооллолтыг зохицуулдаг эрхтэн болно.



3. Бутны хуваагдлаар үржүүлэх арга

Ургамлыг шилжүүлэн суулгахдаа бутаар салгасан хэсэгт модны нүүрс түрхэх ба хэсэг тус бүр иш үндэстэй байх ёстой. Салгасан суулгацаа $+18^{\circ}+22^{\circ}$ ургуулна.



• Булцуугаар үржүүлэх арга

Сонгинолог иштэй ургамлын үндэсний дээд хэсэгт жижиг булцуу үүсэж ургадаг. Энэ нь бие дааж ургах чадвартай тул салган авч үржүүлнэ. (Саримсаг, сарнаахай, валлота, цикламен, хайтан, алтан зул, гоо даль, зефирантес)



4. Үндэслэг иш, ишний нахиагаар үржүүлэх арга

а. Ургамлын газар доорх иш бүдүүрч өөрөө дээрээ нахиа агуулсан байдаг тэр нахианаас шинэ залуу ургамал үүсэхийг үндэслэн ишээр үржих гэнэ (цахилдаг, мухар цагаан, батраш, зэгс, хулс, ташиг).



б. Үндэсний нахиагаар үржихдээ эх ургамлын үндэсний дээд хэсгийн нахиагаар залуу ургамал ургана (зуун наст, гоо даль, ташиг, цээнэ, шиваантир, алтан гагнуур, мөнхрөө, гажнай).
в. Үсэрхийллээр үржүүлэх арга энэ нь иш юм уу үндэснээс үсэрхийлж шинэ жижиг ургамал газар дээр ил үндэс гаргаж бие дааж ургахыг хэлнэ. Үүнийг агаарын үндэс гэж хэлдэг (багц ногоодой, сэрдэг, гүзээлзгэнэ, навтуул).



5.Залгаж үржүүлэх арга

Нэг ургамлын нахиа юм уу мөчрийг авч өөр ургамлын ишинд зүсэж суулгаж үржүүлэхийг залгаж үржүүлэх арга гэнэ (Сарнай, цээнэ, шиваантаг, үхрийн нүд, алимын мод).



6. Зайдуулах арга

а. Ургамлын иш мөчрийг газарт үндэслэтэл нь эх ургамлаас таслахгүй үндэслэсний дараа таслан авч үржүүлэхийг зайдуулан үржүүлэх арга гэнэ. (Усан үзэм, удамбар, үхрийн нүд, тошлой, лаврын навч, гүзээлзгэнэ)

б. Зориудаар зайдуулбал мөчрийг дугуй маягаар тахийлган матаж газарт бэлтгэж ухсан нарийн сувагт хийгээд ацан гадсаар дарж бэхэлж нойтон шороогоор хучна. Харин мөчрийг үзүүрийн хэсгийг ил байлгахыг тулд гадас зоож түүндээ сулхан бэхэлнэ. Зайдуулсны дараа нэлээд хугацаа өнгөрмөгц шороогоор булсан хэсэгт дагавар үндэснүүд үүсэх тул салган авч тусгай газарт тарьж болно.

Унждаг ургамлууд нь урт налархай иштэй бөгөөд нугалаадсаар нь зайлуулан үржүүлж болдог. Дутагдалтай тал нь нугалаадсаар нь үржүүлэхэд нэлээд удаан үндэслэдэг. Хавар зун

сайн ишийг сонгож эх ургамалтайгаа харалдаа жижиг саванд ишээ сүлбүүр зүүгээр хөрсөнд хатгаж бэхэлнэ. Бэхэлж буй ишний доод талын хальсыг бага зэрэг зулгалж өгвөл амархан үндэслэдэг.

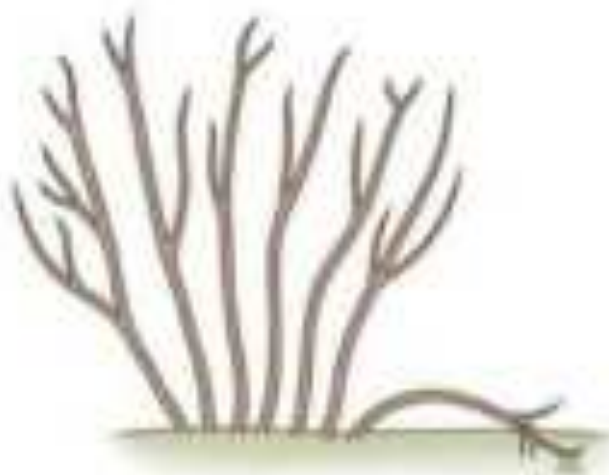
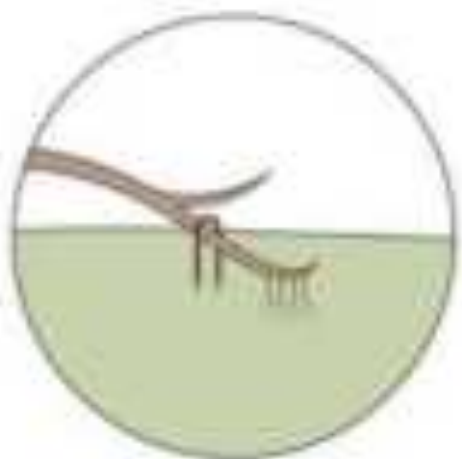
Нэг ургамлаас хэдэн ч найлзуурыг үндэслүүлж болдог. Найлзуурууд үндэслэж үндэсний шинэ шижим бий болонгуут эх ургамлаас салгаж суулгана. Ургамлын иш мөчрийг газарт үндэслэгээ эх ургамлаас нь таслахгүй. Үндэслэсний дараа таслан авч үржүүлэхийг зайлуулаа гэнэ. Жишээ нь: усан үзэм, удамбар, үхрийн нүд, тошлой зэргийг үржүүлнэ.

Зориудаар зайлуулбал мөчрийг дугуй маягаар тахийлган матаж газарт бэлтгэж ухсан нарийн сувагт хийгээд ацан гадсаар дарж бэхэлж, нойтон шороогоор хучна. Харин мөчрийн үзүүрийн хэсгийг ил байлгахын тулд гадас зоож түүндээ сулхан бэхэлнэ.

Зайлуулсны дараа нэлээд хугацаа өнгөрмөгц шороогоор булсан хэсэгт дагавар үндэснүүд үүсэх тул салган авч тусгай газар тарьж болно.

Зайдуулан үрждэг ургамлууд:

1. Мөнхрөө
2. Үхрийн нүд
3. Лавр
4. Тошлой
5. Удамбар
6. Усан үзэм



ГШҮ 1. ТАСАЛГААНЫ ЦЭЦГИЙГ ШИЛЖҮҮЛЭН СУУЛГАХ

Олон наст ургамлыг тарих сав нь угааж цэвэрлэсэн ваар, модон, тунгалаг бүрхүүлэн сав байвал сайн. Савны ёроол хэд хэдэн нүхтэй байх шаардлагатай. Үүгээр ургамлын үндэс амьсгалах агаарын солилцоо явагдахаас гадна илүүдэл ус гадагшлуулна.

Савны ёроолд шил, шаазангийн хэлтэрхий, перлит, керамзитыг нимгэн үеэр хийж дээр нь их биш хэмжээний шороо хийнэ.

Савтай ургамлыг урьдчилан усалсан байна. Дараа нь савтай ёроолоос барьж хөмрөх үед дунд хуруу, долоовор хуруугаар ургамлаа бариад савны ханыг тойруулан тогшиж салгана.

Шинэ саванд шилжүүлж суулгаад захаар нь шороо нэмж хийнэ. Шороог сайн чигжиж өгнө.

Шинээр суулгах савны өргөн нь өмнөх савнаас 2.5см, өндөр нь 5см - аас ихгүй байвал зохино.

Сав хөрсийг солих үед хэт өтгөн ургасан байвал салгаж жижиг саванд суулгана. Хэрэв

хөрсийг солих шаардлагатай бол савх модоор хуучин хөрсийг сэндийлэн суллаж гаргаад

үндэс өвчилсөн эсэхийг шалгаж ялзарсан өвчилсөн хэсгийг хайчлан шинэ хөрстэй савандаа

суулгана.

Шүршиж услаад сэрүүн газар 3-4 хонуулаад нарны хурц биш гэрэлтэй орчинд байрлуулна.

Тасалгааны цэцгийг шилжүүлэн суулгах, сав томруулах:

Цэцгийн сав багадсан эсэхийг яаж мэдэх вэ?

- Үндэс саваа бүрэн дүүргэсэн. Ус шүүрүүлэх нүхээр цухуйж эхэлсэн.

- Ургамлын ургалт удааширсан. Усалгаа бордоо тогтмол хийсэн ч ургалт мэдэгдэхгүй байх.

- Хөрс дорхноо хатаад байдаг болсон. Үүнээс болоод усалгааг ойр ойрхон хийх шаардлагатай болох.



Эдгээр зүйлүүд ажиглагдсан бол эхлээд савнаас нь гаргаад үндсээ шалгах хэрэгтэй. Хэрэв үндэс ингэж битүү ургасан байвал сав багадсан байгаагийн шинж. Харин хэрэв үндэс бага, хөрс хангалттай байвал буцаагаад саванд нь хийгээд ургуулна.



Цэцэг ургаж томрох явцад хөрсөнд өөрчлөлтүүд гардаг.

- Хөрс нягтаршиж хатуурна.
- Үндэс рүү очих агаар багасна.
- Хөрсөнд байсан тэжээл багасна.
- Хөрс исэж эхэлнэ.
- Элдэв шавж үржинэ г.м

Дээрх тохиолдолд цэцгийг шилжүүлэн суулгах хэрэгтэй. Ургамлын дээд хэсэг том ургасан нь сав нь багадсан гэж үзэж болохгүй. Заримдаа том саванд цэцэглэдэггүй ургамлууд байдаг.

1) Урьд хэрэглэж байсан сав ашиглах бол саваа угааж угааж ариутгах. Шинэ шавар сав хэрэглэх бол усанд хийж хонуулдаг. Хуванцар болон шаазан шинэ савыг угааж хэрэглэнэ. Сав нь хуучин савнаасаа 3-4 см өргөн, 2-3 см өндөр байхад болно.



2) Шилжүүлж суулгахдаа ургамлаа маш сайн услаад 1 цагийн дараа савнаас нь гаргана.



3) Ургамлынхаа үндсийг маш сайн шалгана. Илжирсэн, зөөлөрсөн үндэс байвал бүгдийг цэвэрлэж эрүүл хэсэг хүртэл тайралт хийнэ. Модны нүүрсний нунтгаар гэмтэлтэй хэсгүүдийг бүрж түрхэнэ.




4) Суулгах савны ёроолд ус шүүрүүлэх нүх гаргаж, хөрс дэвсэж өгөөд цэцгээ байрлуулж, завсар хооронд нь дүүргэлт хийнэ.



5) Сайн услаад нарнаас хол сүүдэрлэг газар 7 хоног байлгана. Өдөр бүр шүршиж байна. Шинэ савандаа дасаад ирэхээр нь ургуулах газраа байрлуулна.



АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 6-5. Тасалгааны цэцгийг үржүүлэх

1. Тасалгааны цэцгийг хэдэн аргаар үржүүлдэг вэ? Тайлбарлана уу.

.....
.....
.....

2. Навчаар үрждэг цэцгүүдийг нэрлэнэ үү.

.....
.....
.....


3. Бутны хуваагдал, булцуугаар үржүүлэх хоёрын ялгаа юу вэ?

.....
.....
.....

4. Цэцгийн сав багадсан эсэхийг яаж мэдэх вэ?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Байгууламжийн доторх тасалгааны ургамлын арчилгаа
Чадамжийн элемент:	Тасалгааны цэцгийг үржүүлэх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Үржүүлэх, суулгах багаж хэрэгслийг бэлтгэсэн байдал			
2. Өвслөг ургамлын тайралтыг зөв хийсэн байдал			
3. Модлог ургамлын тайралтыг зөв хийсэн байдал			
4. Навчаар суулгах, үржүүлэх технологи эзэмшсэн байдал			
5. Булцуугаар суулгах, үржүүлэх технологи эзэмшсэн байдал			
6. Ишнээс үржүүлэх, суулгах технологи эзэмшсэн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧАДАМЖИЙН НЭГЖ-7 ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

Чадамжийн нэгжийн тодорхойлолт:

Барилга байгууламжийн мод, сөөг, цэцгийн экологи, тэдгээрийн биологийн онцлог, ботаник шинж тэмдгийг тодорхойлох, тухайн хөрсөнд ургадаг, хөл газрын ургамал, өвчин хортонтой тэмцэх мэдлэг чадвар хандлагыг эзэмшинэ.

ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БАГАЖ, ХЭРЭГСЭЛ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ СОНГОХ,
АШИГЛАХ

ЧН-1

ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ МАТЕРИАЛ,
БОДИС БЭЛТГЭХ, АШИГЛАХ

ЧН-2

АЛБАН БАЙР, БАРИЛГА,
БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТООД ОРЧНЫ
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-3

НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙД
ЦЭВЭРЛЭГЭЭ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ

ЧН-4

НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН
АРЧИЛГАА ХИЙХ

ЧН-5

БАЙГУУЛАМЖИЙН ДОТОРХ
ТАСАЛГААНЫ УРГАМЛЫН АРЧИЛГАА

ЧН-6

ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

ЧН-7

ЧЭ 1. Мод сөөгийн төрөл, ангилал

ЧЭ 2. Цэцэг тарих

ЧЭ 3. Ногоон байгууламжийн
арчилгаа

ЧЭ 1. ДААВУУН ЭДЛЭЛИЙН УГААЛГА ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Зочид буудал, зоогийн газрын эдлэл угааж цэвэрлэх
- Эмнэлгийн эдлэл угаах цэвэрлэх
- Хувцас угаах, цэвэрлэх

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Үйлчилгээний ёс зүй
- Ажил гүйцэтгэх үеийн ХАБЭА
- Тэмдэг тэмдэглэгээ
- Ахуйн цэвэрлэгээний талаар мэдлэг
- Цахилгааны техник хэрэгслийн ойлголт
- Зочид буудлын стандарт
- Эмнэлгийн стандарт
- Химийн бодисын ойлголт
- Байгууллагын дүрэм журам

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Ус
- Хувин
- Хэмжээсний сав
- Хуурай угаалгын бодис
- Шингэн угаалгын бодис
- Хатуу угаалгын бодис

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Угаалгын машин
- Ариутгалын машин
- Сэгсрэгч машин
- Хатаагч машин
- Индүү

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ЗОЧИД БУУДЛЫН ЭДЛЭЛ УГААЖ ЦЭВЭРЛЭХ



Зочны хувцсыг угаахдаа угаалгын горимын дагуу угаалгын горимын дагуу мөн угаалгын таних тэмдгийн зааврын угааж цэвэрлэж, индүүдэж, эвхэж өгнө.

Зочны хувцас угаалга, индүүдлэг:

- Зочны хувцсыг зөөвөрлөх
- Ангилан ялгалт хийх
- Угаах
- Хатаах
- Угааж цэвэр болсон хувцсаа /товч унасан, урагдсан/ сайтар шалгах
- Савлах
- Түгээх

Индүүдлэгийн заавар: /Жишээ нь цамцыг индүүдэх/

- Цамцны захны гадна талаас эхлэн индүүдэх
- Захны дотор талыг нь индүүдэх
- Урьд 2 энгэрийг нь индүүдэх
- Хоёр ханцуйг нь индүүдэх
- Өмд болон юбка индүүдэхдээ бага зэрэг чийгтэй даавуу тавьж эсвэл уурын индүүгээр индүүдэх гэх мэт

Толбо арилгах бодисын зааварчилгаа:

Угаалгын бодисыг хэрэглэхийн өмнө үйлдвэрлэгчийн заавар, анхааруулгыг унших хэрэгтэй. Олон бүтээгдэхүүнд хортой шатамхай бодис байдаг.

Зарим угаалга нь хувцасны судас гэмтээх, өнгө алдах, будаг нь урсах, агших, сунах, өнгөлөг байдлаа алдахад хүргэдэг.

Цэвэрлэгээний бодисыг хэрэглэхийн өмнө резинэн бээлий өмсөж, маск зүүж ам, нүд, арьсандаа хүргэж болохгүйг анхаарах хэрэгтэй. Толбо арилгагч бодисыг хэрэглэхдээ цэвэр, гэрэлтүүлэг сайтар орчинд цэвэрлэдэг.

Өрөөнөөс бохир цагаан хэрэглэл авах:

- Амны хаалт зүүж бээлий өмсөнө.
- Торгон бүтээлгийг эвхэж авна.
- Торгон бүтээлэг үрчгэр, бохирдолтой байвал угаалга руу шилжүүлнэ.
- Хөнжлийн даавууг сугална. Дотрыг эргүүлэхгүй байхад анхаарна.
- Даавуугүй хөнжлийг нөгөө ор дээр эвхэж тавина.
- Дэрний даавууг сугална.
- Сугалж авсан дэрний болон хөнжлийн даавууг дэвсгэр даавуун дээр тавьж орны дэвсгэр даавууг хуулж баглан угаалга руу шилжүүлэхэд хялбар болгоно.
- Дэвсгэр даавууг хуулахдаа матраас өргөж авна.
- Даавууны толботой эсэхийг сайтар нягтална.
- Даавуу толботой бол ялгаж даруй угааж толбо арилгана.
- Бохир алчуурыг нэг дор цуглуулна.
- Орны гудас бохирдолтой эсэхийг шалгана.
- Бохирдолтой бол сольж тавина.

ГШҮ 2. ХУВЦАС УГААХ, ЦЭВЭРЛЭХ

Хувцас угаалга нь 2 янз байдаг. Нэг нь буудлын цагаан хэрэглэл болон зоогийн газар, ажилчдын хувцас угаалга, нөгөө нь зочид буудалд байрлаж буй зочны хувцас угаалга гэж байдаг.

Зочны хувцсыг өндөр даралтад, хуурай, усан гэсэн 3 янзаар цэвэрлэнэ. Цэвэрлэхээс өмнө зочны хувцасны тоо ширхэг, халаасанд юм байгаа эсэх, товч, толбо өнгө урагдсан байгаа эсэхийг сайн шалгах хэрэгтэй.











Хувцасны эдэлгээ, чанар алдагдахад хэд хэдэн хүчин зүйлс нөлөөлдөг. Үүнээс дурдвал:







- Хувцасны угаах тэмдэглэгээний зааварчилгааг дагаагүй
- Хооронд нь хамт угааж болохгүй материал болон эдлэлтэй хамт угаасан
- Угаалгын машиныхаа тохиргоог зөв тохируулаагүй
- Тохиромжгүй угаалгын нунтаг хэрэглэгдсэн эсвэл тунг зөв тааруулаагүй
- Хувцас эдлэлийн бохирдлыг удаан хадгалсан
- Угааж цэвэрлэсэн хувцас эдлэлээ буруу хадгалах гэх мэт

Эдгээрээс харахад хувцас эдлэлийг чанарыг хадгалахад олон зүйлийг анхаарах хэрэгтэй.











Зочны хувцас угаах болон индүүдэхдээ хувцасны тэмдэглэгээг сайтар харах хэрэгтэй. Мөн өнгө будаг гардаг хувцсыг тусад нь ялгаж тавьж угаана. Угаахдаа дараах тэмдэглэгээг анхаарч авч үзвэл:

Хувцасны угаалга цэвэрлэгээний стандарт тэмдэглэгээ:







-  Дээд тал нь 30 градус байна.
-  Дээд тал нь 40 градус байна
-  Дээд тал нь 50 градус байна
-  Дээд тал нь 60 градус байна
-  Дээд тал нь 95 градус байна
-  Машинд угаалга хүйтэн устай /30 градус/
-  Бүлээн устай машин угаалга /40градус/
-  Халуун устай машин угаалга /50градус/

-
-  Машинаар угааж болно. Байнга усаар зайлах
 -  Машинд угаахдаа зөвхөн заасан зааврын цэг дээр тавьж угаана.
 -  Гараар угаах
 -  Угааж болохгүй
 -  Гараар угаах
 -  Энэ хувцсыг бусад хувцастай хольж болохгүй






Хувцасны хатаах үйлчилгээний стандарт тэмдэглэгээ:

-  Хатаагч машинд хатааж болно.
-  Анхаарал болгоомжтой хатаах
-  Хатаагч машинд бүү хийж хатаа
-  Мушгиж хатаах
-  Устай хатаах
-  Дэлгэж хатаах
-  Сүүдэрт хатаах
-  Өлгүүрт өлгөж хатаах
-  Хурц наранд хатаж болохгүй
-  Угаасны дараа дунд зэргийн температурт хатаа





Индүүдэх үйлчилгээний тэмдэглэгээ:

-  Янз бүрийн температурт хуурай буюу уураар
-  С-ийн 110 индүүдэх
-  С-ийн 150 индүүдэх
-  С-ийн 200 индүүдэх
-  Уурын индүүгээр индүүдэж болохгүй
-  Индүүдэж болохгүй







Цайруулах үйлчилгээний тэмдэглэгээ

-  Цайруулагч хэрэглэж болно.
-  Хлоргүй цайруулах
-  Цайруулж болохгүй
-  Хлороор цайруулж болно.
-  Хлороор цайруулж болохгүй

Хими цэвэрлэгээний тэмдэглэгээ:

-  Хими цэвэрлэгээ
-  Хуурай цэвэрлэгээг аль бодисоор цэвэрлэж болно.
-  Зөвхөн нефтийн гаралтай химийн цэвэрлэгээгээр цэвэрлэх ёстой
-  хуурай цэвэрлэж болохгүй

Туслах чанарын тэмдэглэгээ:

-  Мушгиж болохгүй
-  Норгож цэвэрлэх
-  Норгож цэвэрлэж болохгүй
-  Хими цэвэрлэгээний машинд хатаах
-  Зөвхөн хими цэвэрлэгээ, хуурай цэвэрлэгээгээр цэвэрлэнэ
-  Угааж болохгүй

Доорх хүснэгтээр онцгой материалтай хувцсаа угаахдаа тохируулах горим:

№	Горим	Температур	Тохирсон материал
1	Гар угаалга	30°C хүртэл	Хөвөн, даавуу
2	Ноос, ноолуур	30°C хүртэл	Ноос, ноолуур
3	Торго	30°C хүртэл	Торго
4	Зөөлөн угаалга	30°C хүртэл	Хөвөн, даавуу
5	Синтетика	40°C хүртэл	Синтетика
6	Хөвөн	40°C хүртэл	Хөвөн, даавуу
7	Спорт	40°C хүртэл	Спорт хувцас
8	Экспресс угаалга	40°C хүртэл	Хөвөн Синтетика
9	Хүүхдийн хувцасны угаалга	40°C хүртэл	Хүүхдийн хувцас

ГШҮ 3. ЭМНЭЛГИЙН ЗӨӨЛӨН ЭДЛЭЛ, ЦАГААН ХЭРЭГЛЭЛ УГААХ

Эрүүл мэндийн байгууллага нь орны тоо, хүчин чадалдаа тохирсон зөөлөн эдлэл, цагаан хэрэглэл, эрүүл мэндийн ажилтны ажлын хувцас угаах угаалгын газартай байдаг.

Угаалгын газар нь бохир эдлэлийг ангилан ялгах, халдваргүйжүүлэх, угаах, индүүдэх, цэвэр хэрэглэлийг хадгалах үйл ажиллагааг гүйцэтгэнэ. Үйлчлүүлэгчийн цагаан хэрэглэлийг бохирдсон тохиолдол бүрд солино.

Ангилан ялгах, халдваргүйжүүлэх

Ор хөнжлийн даавуу, дэрний уут, гудас, матраасны гаднах уутыг үйлчлүүлэгч эмнэлгээс гарах болон бохирдсон тохиолдол бүрд цэвэр хэрэгслээр сольж бохир хэрэгслийг угаалгад өгнө. Үйлчлүүлэгчийн орноос бохир цагаан хэрэглэлийг авахдаа орчинд бохирдлыг тараахаас сэргийлж хуйлах, эвхэх байдлаар авна.

Гудас, матраас нь эмнэлгийн зориулалттай гаднах өнгө нь ус нэвтэрдэггүй бол тасагт нь халдваргүйжүүлж, угааж болно.

Хөнжил, бүтээлэг зэрэг зөөлөн эдлэлийг угаалгын газарт өгч халдваргүйжүүлж, угаалгана. Хөвөнтэй, угаахад тохиромжгүй материалаар хийгдсэн хөнжил, гудас, матраас, дэрийг биологийн шингэнээр бохирлогдоогүй бол дезкамер болон озоноор халдваргүйжүүлэлт хийнэ.

Тасаг, нэгж бүр бохир хэрэгслийг зөөвөрлөх ус нэвтэрдэггүй зориулалтын уут, тэргэнцэртэй байна. Даавуун уут хэрэглэж байгаа тохиолдолд уут нь бариултай байх ба зөөвөрлөх ажилтан бээлий өмсөнө.

Бохир хэрэгслийг уутанд дүүргэж хийхгүй “S” хүртэл хэмжээгээр хийнэ. Бохир хэрэгслийг зөөвөрлөж байгаа уут нь цэвэр хэрэгслийн уутнаас өнгөөр ялгасан байна. Уутыг угааж, халдваргүйжүүлж, индүүднэ.

Бохир хэрэгслийг тасаг, нэгжээр нь бүртгэн хүлээн авч бохирдолтын байдлаар нь халдвартай үйлчлүүлэгчийн, биологийн шингэнээр бохирлогдсон, хир ихтэй гэх мэтээр ангилан угаалгад шилжүүлнэ.

Бохир хэрэгсэлтэй ажиллаж байгаа ажилтан нүдний салст хамгаалах нүдний шил, нүүрний хаалт, амны хаалт, усанд тэсвэртэй бээлий, халаад, хулдаасан хормогч, ханцуйвчаар хангагдсан, хэрэглэж хэвшсэн байна.

Угаах, хадгалах

Угаалгад эмнэлгийн зориулалттай халдваргүйжүүлэх үйлчилгээтэй угаалгын бодисыг үйлдвэрлэгчийн зааврын дагуу найруулж хэрэглэнэ.

Халдваргүйжүүлэх үйлчилгээгүй ахуйн зориулалтын угаалгын бодис хэрэглэж байгаа үед бохир хэрэгслийг эхэлж халдваргүйжүүлсний дараа угаана. Халдваргүйжүүлэх бодисыг үйлдвэрлэгчийн зааврын дагуу найруулж, хэрэглэнэ.

Хагас автомат угаалгын машин болон гараар угааж байгаа тохиолдолд мушгиж, сэгсэрсний дараа цэвэр усаар угаалгын бодисын үлдэгдлийг арилтал угаана.






Угаах хэрэгслийн халдварын эрсдэлээс шалтгаалан эрсдэл багатайгаас эхэлж угаана. Угаалга хооронд машин, савны цэвэрлэгээ, халдваргүйжүүлэлт хийж дараагийн хэрэгслийг угаана.

Угаалгаас гарсан хэрэгслийг халуун агаараар хатаах төхөөрөмжийг ашиглан хатаахаас гадна нарны гэрэлд хатааж болно.


Цэвэр хэрэгслийг шалнаас дээш 10-15 см өргөгдсөн, хангалттай хэмжээний тавиур бүхий шүүгээнд хадгална.

Цагаан хэрэгслийг зориулалтын уутанд багцалж савлана. Цэвэр хэрэгслийг тасаг нэгж рүү зөөвөрлөх уут тусдаа байна.

• ЦАГААН ХЭРЭГЛЭЛ ЭВХЭХ ЗААВАРЧИЛГАА

ХӨНЖЛИЙН ДААВУУ ЭВХЭХ			
			
ДЭВСГЭР ДААВУУ ЭВХЭХ			
			
ХАЛААД ЭВХЭХ			
			
БАННЫН АЛЧУУР ЭВХЭХ			
Шошгыг дотогш байхаар харуулж нугална			
			
ЭВХСЭН ЦАГААН ХЭРЭГЛЭЛ, АЛЧУУРЫГ ТАВИУРТ БАЙРЛУУЛАХ			
			
Хөнжлийн даавуу Битүү талыг гадагш харуулж тавиурын ирмэгтэй тэнцүүлнэ	Дэвсгэр даавуу Битүү талыг гадагш харуулж тавиурын ирмэгтэй тэнцүүлнэ	Алчуур Битүү талыг гадагш харуулж тавиурын ирмэгтэй тэнцүүлнэ	Халаад Битүү талыг гадагш харуулж тавиурын ирмэгтэй тэнцүүлнэ

• АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

 Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:


Суралцагчийн нэр: Огноо:

Удирдамж:
Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 7-1. Даавуун эдлэлийн угаалга цэвэрлэгээ хийх

1. Хувцасны угаалга цэвэрлэгээний стандарт гэж юу вэ?
.....
.....
.....
2. Зочид буудлын хэдэн төрлийн угаалга байдаг вэ? Тайлбарлана уу.
.....
.....
.....
3. Эмнэлгийн даавуун эдлэл угаах дарааллыг тайлбарлана уу.
.....
.....
.....
4. Зочид буудлын угаалга, Эмнэлгийн угаалга 2-ын ялгаа юу вэ?
.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Эд хэрэгсэл угаах, цэвэрлэх
Чадамжийн элемент:	Даавуун эдлэлийн угаалга цэвэрлэгээ хийх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын хувцас буюу дүрэмт хувцас бүрэн өмссөн эсэх			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх			
3. Ажил эхлэх үеийн биеэ бэлдэж хувийн зохион байгуулалт хангасан байдал			
4. Цагаан хэрэглэлийг зөв угааж индүүдсэн байдал			
5. Үүссэн толбыг арилгасан байдал			
6. Хувцасны угаах технологийг зааврын дагуу хийсэн байдал			
7. Эмнэлгийн зөөлөн эдлэлийг угаах технологийг зааврын дагуу хийсэн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ЧЭ 2. ЭД ХЭРЭГСЭЛ УГААХ

ЗОРИЛГО:

Суралцагч энэхүү чадамжийн элементийн холбогдох мэдлэг, ур чадварыг эзэмших дадлага ажлын хүрээнд дараах зүйлсийг хийж чаддаг болно.

- Хивс хивсэнцэр угаах
- Шил, шаазан эдлэл угаах
- Металл эдлэл угаах
- Даавуун эдлэл угаах

ХАМААРАХ МЭДЛЭГ:

- Үйлчилгээний ёс зүй
- Химийн бодисын талаар мэдлэг
- Цахилгааны техник хэрэгслийн ойлголт
- Ажил гүйцэтгэх үеийн ХАБЭА
- Ахуйн цэвэрлэгээний талаарх мэдлэг

ДАДЛАГЫН МАТЕРИАЛ:

- Алчуур
- Угаалгын бодис
- Өнгөлгөөний бодис
- Ариутгалын бодис
- Хувин
- Сойз

БАГАЖ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ:

- Хивс угаагч
- Тоос соруулагч

ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛЛЫН ХУВЦАС, ХЭРЭГСЭЛ:

- Амны хаалт
- Бээлий
- Иж бүрэн ажлын хувцас



АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Багшаас дадлага ажлын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг авсан байна.
2. Суралцагч мэдлэг, ур чадварын ахиц дэвшлээ үнэлэхдээ “Суралцагчийн өөрийн үнэлгээний хуудас”-ыг ашиглана.

ГШҮ 1. ХИВС, ХИВСЭНЦЭР УГААХ

Зочид буудлын өрөө тасалгаанд дуу чимээ тусгаарлах болон өнгө үзэмжинд нөлөөлөх үүрэгтэйгээр хивс, хивсэнцэрийг дэвсэж өрөөний зориулалтаас хамааруулж шалыг суурилуулдаг. Үүдний олон нийтийн талбайн хэсэгт зочдын сууж амарч тухлах буйдан бүхий амралтын хэсэгт хивс, хивсэнцэрийг байрлуулах ба бусад талбайн хэсэг нь хөл хөдөлгөөн ихтэй байдгаас хамаарч амархан угаагдаж, өнгөлөгдөж, цэвэрлэгдэж болохуйц материалаар хийгдсэн шалыг суурилуулна. Хивс ба шал нь өнгө дизайны хувьд тухайн орчинтойгоо зохицсон өнгө үзэмжтэй зочны таашаалд нийцсэн байх шаардлагатай байдаг. Мөн өнгөний зохицлын хувьд эрүүл ахуйн шаардлагыг хангасан байх шаардлагатай.

Шал хивсний материал нь засварлан сэлбэхэд хялбар байх хэрэгтэй. Цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийхдээ өрөөний үйлчилгээний албаны ажиллагсад нь тухайн шал хивсийг цэвэрлэж өнгөлөхдөө болгоомжтой харьцах ба зориулалтын тоног төхөөрөмж багаж хэрэгсэлийг хэрэглэдэг. Хивс хивсэнцэр нь ихэвчлэн галд тэсвэртэй материалаар хийгддэг.

Хивсний бүтэц:

Хивс нь шалыг бүрхэж өгөх үндсэн зориулалттай. Хивсний үүрэг нь шалны эдэлгээг уртасгах, шалнаас дулаан байлгах, дуу чимээ шуугианаас тусгаарлах, тавилга хэрэгслийг тодотгож өгөх үүргүүдтэй. Хивсний хийц бүтэц нь өөрийн ангилал зэрэглэлтэй байх ба эдгээрийг байрлуулах өрөө тасалгааны онцлогоос хамаарч хийц загварыг захиалан хийлгэдэг байна.

Хивс нь гурван үндсэн бүтэцтэй. Үүнд:

1. Нүүрний өнгөн хэсэг
2. Дунд хэсэг
3. Арын хэсэг гэсэн бүтэцтэй.

Хивсний өндрөөс шалтгаалж өрөө өрөөнүүд өөр өөр тавигдана. Хивс нь үндсэн нэхэлтээсээ хамаарч гогцоорсон, шигүү нэхэлттэй, спираль хэлбэрийн гэх мэт нэхэлтүүдтэй.

Шигүү өндөр үстэй нэхэлттэй хивс хивсэнцэрийг олон нийтийн талбай буюу хүний хөдөлгөөн ихтэй газар дэвсэж өгдөг. Үүнд:

- Үүдний хэсэг
- Зочдын амралтын хэсэг
- Коридорын хэсэгт хамаарагддаг.

Хүний хөл хөдөлгөөн багатай өрөө тасалгаанд хивсний сүлжээг намхан сийрэгдүү нэхэлттэй хивс хивсэнцэрийг дэвсдэг. Үүнд голчлон зочдын өрөө тасалгаа хамаарагдана. Зочид буудлын зочны өрөөний орны өмнө хэсэгт хөл тавихад зориулагдсан шалан доороос дулаан байх зориулалттай хивс хивсэнцэрийг байрлуулж өгч болдог.

Олон нийтийн ариун цэврийн өрөө тасалгаа, утас болон цахилгаан, угаалгын өрөө, бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын өрөө тасалгаа, тоног төхөөрөмж, машины өрөө тасалгаа, зочны өрөө бүрт байрлах ариун цэврийн өрөө тасалгаануудад ус чийг их хуримтлагдах ба техникийн засвар үйлчилгээ хийдэг учраас эдгээр өрөө тасалгааны шалны бүтэц нь угааж цэвэрлэхэд хялбар шаазан болон модон шалтай байж болдог. Эдгээр шалан дээр хивс хивсэнцэрийг дэвсдэггүй.

Хивс хивсэнцэр нь нэхэлтийн үндсэн материалаас хамаарч өөр өөр байдаг. Ихэвчлэн синтетик материалаар нэхэгдсэн байх ба 90-н синтетик материалаар нэхэгдсэн хивс нь харьцангуй

хямд, угааж цэвэрлэхэд хялбар байдаг онцлогтой. Мөн ноосон болон нейлон материалаар нэхэгдсэн хивсийг ашигладаг. Зочид буудлууд нь ноосон нэхэлттэй хивс хивсэнцэрийг үндсэн хивсэнцэр дээр нэмэлттэй байдлаар байрлуулж тухайн өрөө тасалгааны өнгө үзэмжийг сайжруулах болон тавилга хэрэгсэлийг тодотгох зориулалтаар хэрэглэдэг. Зочид буудлууд нь олон нитийн талбайд дэвсэгдэж буй хивсийг 50x50, 60x60 хэмжээтэйгээр үндсэн нэхэлтийн дагуу зүсэлтүүдийг хийж дэвсэж өгдөг. Энэ нь тухайн хэсгийн орчинд бохирдол болсон тохиолдолд сольж цэвэрлэхэд хялбар байдаг онцлогтой.

Химийн цэвэрлэгээ:

Энэ арга нь бүрхүүлийг гэмтээхгүй бөгөөд сүүлийнх нь хатах хүртэл хүлээх шаардлагагүй тул маш түгээмэл байдаг. Цэвэрлэх арга нь дараах байдалтай байна.

1. Хивсэн дээр зориулалтын нунтаг түрхэх.
2. Хэсэг хугацаанд хүлээх.
3. Түрхсэн бодисоо хивс цэвэрлэгч сойзоор үрэх.
4. Сүүлд нь тоос сорогчоор соруулж авна.

Нойтон цэвэрлэгээ:

Нойтон цэвэрлэгээ нь илүү үр дүнтэй боловч бүтээгдэхүүний суурийг гэмтээдэг.

1. Хивсийг байгалийн утсаар хийсэн бол нойтон цэвэрлэгээ эсрэг заалттай байдаг.
2. Синтетик материалаар хийсэн бол хурдан хатдаг. Гэхдээ хамгийн гол нь усыг шингээх чадвар муу тул дээр нь заавал хуурай алчуураар арчих хэрэглэнэ.
3. Нойтон цэвэрлэгээг сард нэг удаа хийдэг.



Нойтон цэвэрлэгээ хийсний дараа хивсийг хатаах шаардлагатай. Хэрэв сайтар хатаахгүй бол хөгц мөөгөнцөр, бактери үүсэх, эвгүй үнэр гарах эрсдэлтэй.



பெரிய கிழி, சிறிய கிழி, சிறிய கிழி, சிறிய கிழி



பெரிய கிழி



சிறிய கிழி



சிறிய கிழி



சிறிய கிழி



சிறிய கிழி



Шилэн эдлэл угаах:

Шилэн эдлэлийг ердийн ба өнгөт гэж 2 ангилдаг. Хүлээн авалт захиалгат үйлчилгээний үед болор эдлэлийг, өдөр тутмын үйлчилгээнд шилэн эдлэлийг хэрэглэдэг. Шилэн эдлэлийн чанарыг түүний үндсэн материал, орц найрлага, тунгалаг өнгө, гялалзсан байдал, жингэнэж тод дуугарах мөн бат бөх чанарыг харгалзан тодорхойлно. Сайн чанарын болор эдлэлийн найрлагад 30 хувь, ердийн болор эдлэлийн найрлагад 24 хүртэл хувийн хар тугалганы исэл агуулагдана. Хар тугалганы исэлтэй учраас хүнд жинтэй, жингэнэсэн дуутай, тунгалаг өнгөтэй, гадна талд тавьсан хээ чимэглэл нь гэрлийн хурц тод солонгорсон цацрагийг бий болгодог байна. Шилэн эдлэл, сав, суулгыг үлээх, шахаж хэвлэх аргаар үйлдвэрлэдэг. Шилэн сав хэрэгслийг шилэн аяга, дийз, хундага, домбо зэрэг төрлүүдэд хуваах бөгөөд савны хэмжээг багтаамж, голч, өндрийн үзүүлэлтээр тодорхойлдог. Эдгээрийг төрөл бүрийн архи, дарс, холимог ундаа, амтлаг хоол олгоход хэрэглэнэ.

Шилэн таваг, аяганууд

- Суурь буюу зуушны зориулалттай том таваг
- Шөлтэй хоолны гүнзгий таваг
- Хоёрдугаар хоолны том, жижиг хэмжээтэй хавтгай таваг
- Далайн бүтээгдэхүүнээр бэлтгэсэн зууш, шанцайны цуглуулга, нухашны зууван буюу тэгш өнцөгт хэлбэртэй том цар таваг
- Зууш, шанцай, бяслаг, жимс, талх, хомбоо, бялууны дийз
- Тунгалаг шөлний суурьтай аяга
- Шөлтэй хоолыг ширээний дэргэдээс аягалж өгөх зориулалтын тагтай том сав
- Амтлаг хоол, мөхөөлдөсний намхан шилбэтэй цөгцөн аяга /голдуу шил, мөнгө, үл зэврэх гангаар хийдэг/
- Цай кофены аяга суурийн хамт

Хундаганууд

- Ликёрын хундага
- Херес дарсны хундага
- Оргилуун дарсны хундага
- Усны хундага
- Шар айргийн хундага
- Ягаан дарсны хундага
- Хөөсөрдөг дарсны хундага
- Бургунди дарсны хундага
- Улаан дарсны хундага
- Цагаан дарсны хундага
- Портвейн дарсны хундага
- Амтлаг дарсны хундага
- Коньякны хундага
- Олд фешенед /мөстэй виски олгох/
- Архины жүнз
- Хайболл стакан /ус, ундаа олгох/
- Шампан Оргилуун дарсны дэлбэгэр амсартай хундага
- Мартин дарсны хундага
- Коктейлийн хундага
- Грогны аяга /сэрүүцүүлэх холимог ундаа/
- Пүнш, цайны аяга
- Ирланд кофены аяга

Үйлчилгээний бусад сав, хэрэгсэл:

- Кофе чанагч
- Цөцгий хутгаж задлах зориулалтын сав
- Чихрийн сав, түрсний сав, сүүний, цайны, гүц
- Давс, амлагчийн савны иж бүрдэл
- Цөцгийн тос, жимсний чанамлын дийз
- Цэцгийн сав, ваар

Зоогийн газрын сав, хэрэгслийн угаалга цэвэрлэгээ хийх:

Үйлчилгээний үндсэн сав багаж, хэрэгслээс гадна үйлчилгээнд хэрэглэгддэг төрөл бүрийн аяга, таваг бусад эдлэл хэрэгслүүд орно. Эдгээрийг зориулалтын угаалгын машинаар угааж цэвэрлэдэг бөгөөд угаагч машингүй тохиолдолд гурван дамжлагаар угааж, хатааж, арчиж ариутгадаг.

Үүний тулд:

1. Хоолны үлдэгдлийг цэвэрлэнэ
2. 40-50 хэмийн градусын сод, гичийн уусмалтай усаар угаана.
3. 50-55 хлорамины уусмалтай усаар угаана.
4. 95 хэмийн градусын цэвэр усаар зайлж, тавиур дээр тавин усыг хатааж, арчиж өнгөлнө.

Харин шилэн эдлэлийг хоёр дамжлагаар угаана.

1. Ундааны үлдэгдлийг асгаж цэвэрлэнэ.
2. 40-45 хэмийн градусын сод, гичийн уусмалтай усаар угаана.
3. 50-55 хэмийн градусын цэвэр усаар зайлж, тавиур дээр тавин усыг хатааж, арчиж өнгөлнө.

Болор эдлэлийг халуун усаар угаадаггүй, учир нь цуурч гэмтдэг. Болор эдлэл нимгэн шилэн сав хэрэгслийг угаахдаа зориулалтын зөөлөвч дэвссэн тосгуурт хийж угаана. Энэ нь гэмтэж хагарахаас сэргийлдэг. Алтан хүрээ, зураг, чимэглэлтэй шил, шаазан сав хэрэгслийг угаахдаа ариутгалын цэнхэр спиртээс усанд бага зэрэг хийж цэвэр усаар сайтар зайлж угааж өнгөлнө.

ГШҮ 3. МЕТАЛЛ ЭДЛЭЛ

Металл эдлэл, сав, хэрэгсэл нь эдэлгээ, эрүүлэхуйн шаардлагын хувьд сайн, бат бөх, цэвэрлэхэд хялбар байдаг. Металл савнууд нь үйлчилгээнд голдуу туслах үүрэгтэй оролцоно. Металл сав нь хурдан халж хөрдөг тул хоолыг тодорхой температурт байлгах үүднээс үйлчилгээнд хэрэглэгдэнэ. Мөн дугуй болон зуван хэлбэртэй тагтай гүнзгий тавгийг /баранчик/ гол төлөв зэвэрдэггүй ган, мельхориор хийдэг. Ганг өнгөлж мельхорыг мөнгөлдөг. Металл сав хэрэгслүүдээс алт, мөнгө эдлэлүүд өндөр үнэтэй, үзэмжтэй тул тансаг үйлчилгээнд хэрэглэнэ. Металл эдлэл, сав хэрэгслийг хэрэглээнээс хамааран үндсэн, ерөнхий, онцлог ба туслах гэж ангилна.

Үндсэн багаж хэрэгсэл:

- Үндсэн хоолны хутга, сэрээ
- Загасны хутга, сэрээ
- Шөлтэй хоолны том халбага
- Зуушны хутга, сэрээ
- Амтлаг хоолны халбага сэрээ хутга
- Цай кофены халбага

Модон сав хэрэгслийг зөвхөн хатуу төрлийн модоор хийдэг. Удаан эдлэх, ус шингээхгүй үүднээс модон сав хэрэгслийг тусгайлан уусмалд дүрдэг. Модон цар, тавган дээр зууш, хачиртай талх бутерброд, канапе, янз бүрийн салат, шинэ ногоо зэргийг тавьж үйлчилдэг. Модон саванд халуун хоол хийж олговол мөн материалаар хийсэн халбага сэрээгээр үйлчилнэ.

Металл багаж хэрэгслийг шилэн эдлэлийн адил хоёр дамжлагаар угаагаад зориулалтын саванд хийж, буцлам халуун усанд 2-3 минут дүрж ариутгана.

Төрөлжүүлэн арчиж, өнгөлнө. Төмөр ган эдлэлүүдтэй хамт шилэн, шаазан, мөнгөн сав хэрэгслийг угаахыг хориглоно. Шилэн шаазан эдлэл хагарч цуурна, хатуу ган мөнгийг зурах, сэв суулгах магадлалтай.

Мөн металл керамикаар хийгдсэн сав суулгыг халуун усаар угаавал металл нь халалтаас тэлж керамик хэсэгт хагаралт, цууралт үүсч гэмтэнэ. Подносыг 70 градусын халуун усаар угааж, арчиж хатаана. Угааж арчиж, өнгөлсөн сав, багаж хэрэгслийг зөв авч явах хэрэгтэй.

Мод оролцсон сав хэрэгслийг усанд удаан байлгах нь мод усыг ууж хөөн хэлбэр дүрсээ алддаг тул модон сав хэрэгслийг угааж цэвэрлэсний дараа заавал хатааж, өнгөлж байх хэрэгтэй.

Угаалга, цэвэрлэгээний бодис, материалууд нь олон төрөл байдаг тул хэрэглэхээс өмнө заавал ашиглалтын заавар дүрэмтэй танилцаж хэрэглэх шаардлагатай.

ГШҮ 4. ДААВУУН ЭДЛЭЛ

Зоогийн газрын зэрэглэлд даавуун эдлэлийн тоо хэмжээ, ариутгал цэвэрлэгээ, бүрэн бүтэн байдал зэрэг хүчин зүйлүүд нөлөөлдөг. Даавуун эдлэл нь угааж цэвэрлэхэд хялбар, олсон материалаар хийгдсэн байна. Агшиж сунадаггүй байх шаардлагатай. Нэг байгууллагын хувьд хэрэглэх даавуун эдлэл нь ижил хийцтэй, байгууллагын лого тэмдэгтэй байна. Даавуун эдлэлийг угааж, цайруулж, цардаж, индүүдсэн байдлаар хэрэглэнэ.

Өдөр тутмын үйлчилгээнд нэг ширээнд 3 бүтээлэг, нэг суудалд 6-8ш салфетка, нэг зөөгчид 6-8 ш гарын алчуур ноогдохоор бэлтгэсэн байх шаардлагатай.

Даавуун эдлэл:

- Ширээний тавцангийн зөөлөвч
- Ширээний бүтээлэг
- Ширээний бүтээлгийн гоёлын эмжээр буюу тууз
- Юбка /Ширээний хажууг тойруулж бүтээх бүтээлэг/
- Наперон /туслах нэмэлт бүтээлэг/
- Суурь
- Салфетка
- Зөөгчийн гарын алчуур
- Багаж хэрэгсэл арчих алчуур орно.

Ширээний бүтээлэг нь ширээ засалтын суурь бөгөөд салфетка, сав, хэрэгсэл, лаа цэцэг, чимэглэлтэйгээ зохицсон байна. Ширээний бүтээлгийг тавцангаас 20-30см унжиж байхаар ширээг бүтээнэ.

Зогсоо буюу фуршет хүлээн авалтын ширээний бүтээлэг нь шалнаас 10-15см-т өргөгдсөн байна. Швед ширээг зориулалтын бүтээлгээр ширээний ирмэгийг тойруулан хөлийг нь харагдуулахгүйгээр бүтээнэ. Ширээний бүтээлгийн өнгө нь олон янз байх бөгөөд албан ёсны зоог, хүлээн авалт, дайллагад цагаан өнгөтэй, оройн зоог, тэмдэглэлт ой, баяр ёслолын үед цагаан, шар, ягаан, цайвар цэнхэр өнгөөр бүтээх нь зохимжтой.

АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

Тус ажиглалтын хуудсыг суралцагч нэг бүрээр хэвлэж ашиглана.

Ажиглалт хийх газар:

Суралцагчийн нэр:

Огноо:

Удирдамж:

Чадамжийн элементийн хүрээнд тухайн ажлыг хэрхэн хийж байгааг ажиглаж сурахаас гадна, мэргэжлийн амжилтад тусалж, хамтран ажиллах нь илүү ач холбогдолтой. Ажиглалт хийхийн өмнө дараах асуултыг анхааралтай уншиж, юуг мэдэх ёстойгоо ойлгосон байна. Ажиглалт хийсний дараа тэр даруй асуулт бүрээр өөрийн тэмдэглэл тайлбараа бичнэ. Багш суралцагчийн ажиглалт хийсэн тэмдэглэлтэй танилцан харилцан ярилцана.

ЧЭ 7-2. Эд хэрэгсэл угаах

1. Шилэн эдлэлийг хэдэн дамжлагаар угаадаг вэ? Тайлбарлана уу.

.....
.....
.....

2. Хивсийг цэвэрлэхдээ юу анхаарах ёстой вэ?

.....
.....
.....


3. Зоогийн газрын сав угаалга цэвэрлэгээ хийх дарааллыг тайлбарлана уу.

.....
.....
.....

4. Төмөр ган эдлэлийг угааж дуусаад заавал өнгөлөх ёстой байдаг. Яагаад?

.....
.....
.....

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

 Үнэлгээний хуудсыг үнэлгээ хийх болгонд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж:	Нийтийн эзэмшлийн талбайд цэвэрлэгээ, үйлчилгээ хийх
Чадамжийн элемент:	Ажил дуусгаж хүлээлгэж өгөх
Суралцагчийн овог нэр:	
Үнэлгээ хийсэн огноо:	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
1. Ажлын буюу дүрэмт хувцсыг бүрэн өмссөн байдал			
2. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан байдал			
3. Хивс хивсэнцэр угаах технологи эзэмшсэн байдал			
4. Шил, шаазан угаах технологи эзэмшсэн байдал			
5. Металл эдлэл угаах технологи эзэмшсэн байдал			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			

Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ҮНЭЛГЭЭНИЙ УДИРДАМЖ

Чадамжийн элементийн үнэлгээ нь дараах хуудсанд байгаа гүйцэтгэлийн нотолгоонд суурилан суралцагч тухайн алхмуудыг хэрхэн гүйцэтгэж байгааг үнэлж дүгнэх зорилготой. Суралцагч чадамжийн дадлагыг сайтар гүйцэтгэж, эзэмшсэний дараа гүйцэтгэлийн нотолгооны хуудсыг ашиглан өөрийн үнэлгээ хийнэ. Суралцагч доорх хүснэгтийн 4 дүгээр түвшнийг хангаж байвал ур чадварыг нь үнэлнэ. Багш суралцагчийн ур чадварын түвшнийг баталгаажуулснаар суралцагч дараагийн чадамжийн элементэд шилжинэ.

Үнэлгээг хийхийн өмнө багш суралцагч хоёр харгалзах үнэлгээний удирдамжтай сайтар танилцах шаардлагатай.

ҮНЭЛГЭЭ	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ТҮВШИН <i>/хүрсэн түвшний дугаарыг дугуйлна уу/</i>
4	Энэ ур чадварыг бусдын ямар нэг зааварчилгаагүйгээр, өөрийн идэвх санаачилгаар нөхцөл байдалд тохируулан бүрэн гүйцэтгэж чадаж байна.
3	Энэ ур чадварыг бусдын туслалцаа, зааварчилгаагүйгээр хангалттай сайн гүйцэтгэж байна.
2	Энэ ур чадварыг хангалттай сайн гүйцэтгэж байгаа ч бусдаас зарим нэг туслалцаа болон зааварчилгаа шаардлагатай байна.
1	Энэ ур чадварын зарим хэсгийг хангалттай түвшинд гүйцэтгэж чадаж байгаа ч бусдаас нэлээд их туслалцаа болон зааварчилгаа шаардлагатай байна.

Суралцагчдад өгөх удирдамж	Багшид өгөх удирдамж:
<p>1. ЧЭ-ийн гүйцэтгэлийг бүрэн хангах буюу гүйцэтгэлийн түвшинд 4 оноо авах хүртэл хэдэн ч удаа үнэлүүлж болно.</p> <p>2. Гүйцэтгэлийн нотолгоо хэсэгт ҮГҮЙ хариулт авсан бол тэрхүү сулхан байгаа хэсгийнхээ чадамжийг хөгжүүлэхийн тулд ямар дадлага хийх ёстой талаар багшаас зааварчилгааг сайтар авч, суралцана.</p>	<p>1. ЧЭ-ийн гүйцэтгэлийг суралцагч бүрэн хангах буюу гүйцэтгэлийн түвшинд 4 оноо авах хүртэл хэдэн ч удаа үнэлүүлж болно.</p> <p>2. Багш суралцагчдад гүйцэтгэлийн үнэлгээ болон даалгаврын талаар тодорхой, бүрэн гүйцэд удирдамж өгнө.</p> <p>3. Суралцагчид дараах зүйлийг хэлнэ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Юу хийх ёстойг - Ямар орчин бүрдүүлсэн байхыг - Хэрэгтэй материал хаанаас олохыг - Ямар хязгаарлалт байж болохыг /жишээ нь: “Ямар ч лавлах материал ашиглаж болохгүй”/ <p>4. Суралцагч гүйцэтгэлийн нотолгоо хэсэгт ҮГҮЙ хариулт авсан бол тэрхүү сулхан байгаа хэсгийнхээ чадамжийг хөгжүүлэхийн тулд ямар үйл ажиллагаа хийх ёстойг багш зааварлана.</p>

ХАВСРАЛТ

ЧЭ 3. GOOGLE КОМПАНИЙН БҮТЭЭГДЭХҮҮН АШИГЛАХ


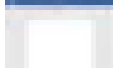

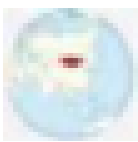
/ЗАГВАР-2/



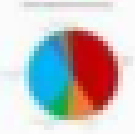
Чадамжийн нэгж: Хэрэглээний программ ашиглах				
<p>Чадамжийн элемент: Word программ ашиглах Зорилго: Word программ дээр мэдээлэл бэлтгэх, хүснэгт, график, диаграмм байгуулах, засварлах</p> <p>Зорилт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ХАБЭА-г мөрдөж ажиллах • Хурдан шивж сурах, тооцоолон бодох • Текстэн мэдээлэл, хүснэгт, зураг, график, диаграммтай ажиллах • Баримт бичиг боловсруулах • Интернэт ашиглах 			<p>Сургалтын хэрэглэгдэхүүн:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тарааж өгөх материал • Суралцагчийн болон багшийн гарын авлага • Цахим хэрэглэгдэхүүн • Мэдлэг шалгах тест 	
Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	Онол/ дадлагын цаг	Онолын хичээлийн төлөвлөлт	Дадлагын хичээлийн төлөвлөлт	Үнэлгээний арга, хэрэгсэл
ГШҮ 1. Цаас тохируулах, хэвлэх	2/8	<p>Жишээ нь:</p> <p>Сэргээн санах үе шат: Оюуны довтолгоо, хэлэлцүүлгийн аргаар компьютер ашиглах, бичилтийн техникийн тухай сэргээж ярилцана.</p> <p>Шинэ мэдлэг бүтээх үе шат: KWL, оюуны довтолгоо, дагуулан сургах аргаар Word программ дээр ажиллах мэдлэг, ойлголт өгнө.</p> <p>Бататгах үе шат: Сурахуйн тэмдэглэл хөтлөх арга, багаар болон ганцаарчлан ажиллуулж, бичих, зураг оруулах, хүснэгт хийх, график байгуулах дасгал ажиллуулах</p>	<p>Жишээ нь:</p> <p>Даалгавар: Word программ ашиглан мэдээлэл бэлтгэх</p> <p>Гүйцэтгэх алхам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютерыг ажилд бэлтгэх - Программыг ачаалуулах - Баримтын үсгийн фонтын тохиргоо хийх - Текстийн Paragraph -ийг тохируулах - Зураг оруулах - Хүснэгт байгуулах - Диаграмм үүсгэх - График байгуулах <p>/Дадлагын хичээлээр гүйцэтгэх ажлын даалгавар нь хэд хэдэн ГШҮ-ийн хүрээнд хийгдэх бол хамтад нь бичиж болно/</p>	<p>Жишээ нь:</p> <p>Ажиглалтын арга Ажиглалтын хуудас /Суралцагчдын гүйцэтгэлийг үнэлэхдээ ХБ-ийн онцлог, хүндрэлийн түвшинд нийцүүлэн үнэлгээний хугацааг уян хатан байдлаар төлөвлөнө/</p>

Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлт	Онол/ дадлагын цаг	Онолын хичээлийн төлөвлөлт	Дадлагын хичээлийн төлөвлөлт	Үнэлгээний арга, хэрэгсэл
ГШҮ 2. Бичвэртэй ажиллах	2/8	<p>1. Хичээлийн сэдэв бичнэ.</p> <p>2. Сургалтад ямар арга ашиглаж, мэдлэг, чадвар, хандлага эзэмшүүлэх тухай бичнэ</p> <p>3. Суралцагчдаар гүйцэтгүүлэх гэрийн даалгаврыг бичнэ.</p>	<p>Даалгаврын технологийн төлөвлөлтийг дараах жишээгээр нарийвчлан боловсруулна.</p>	<p>ГШҮ, ЧЭ-ийн хүрээнд суралцагчийн мэдлэг, ур чадварыг үнэлэх арга, хэрэгслийг тодорхойлж бичнэ. Ажиглалт, үнэлгээний хуудсыг боловсруулна.</p>
ГШҮ 3. Хүснэгт, зураг, дүрс ашиглах	2/8			
ГШҮ 4. График, диаграмм байгуулах, засварлах	2/8			
Нэмэлт эх сурвалж:				

ЧАДАМЖИЙН ЭЛЕМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ

/ЗАГВАР-2/

Дадлагын ажил 3.1							
Гүйцэтгэх даалгавар: Word программ ашиглан мэдээлэл бэлтгэх /60 цаг/							
№	Ажлын дараалал /Гүйцэтгэх алхам/	Ажлын дарааллын тайлбар / Зурагтай/	Багаж, туслах хэрэгсэл	Ажлын үед гарч болзошгүй эрсдэл	Гүйцэтгэлийн нотолгоо /Ажлын чанар/	Байгал хамгаалал	Гүйцэтгэх хугацаа /Ажлын цаг/
1	Ажилд бэлтгэх		Иж бүрэн компьютер, суралцагчийн гарын авлага	ХАБЭА-г мөрдөөгүй, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгаагүй	<ul style="list-style-type: none"> · Компьютерын дэлгэц, процессорыг асаасан · Гар, хулганы ажиллагааг шалгасан 	Ажиллаагүй үед компьютерыг унтраах, залгуурыг салгах	10 мин
2	Дэлгэцэн дээр Word программыг ачаалуулах		Иж бүрэн компьютер, суралцагчийн гарын авлага	Цахилгаан тасрах, тог баригчгүй байх	<ul style="list-style-type: none"> · Шинэ баримт үүсгэж харагдах байдлыг тохируулсан 		10 мин
3	Баримтын үсгийн фонтын тохиргоог хийх	<ul style="list-style-type: none"> · Arial, үсгийн өндөр 12 болгох · Гарчиг бичих · Гарчиг голлуулан BOLD хэлбэрийн болгох · Гарчгийн бүх үсгийг томоор бичих 	ТӨМ, суралцагчийн гарын авлага	Онолын мэдлэг дутуу байх	<ul style="list-style-type: none"> · Arial, үсгийн өндөр 12 болгосон · Гарчиг голлуулан BOLD хэлбэрийн болгож бүх үсгийг бичсэн 		500 мин
4	Текстийн Paragraph -ийг тохируулах	 <ul style="list-style-type: none"> · Догол мөрний хэмжээ 1 см байна. 	ТӨМ, суралцагчийн гарын авлага	Суралцагчийн гарын авлагаа орхиж ирэх	<ul style="list-style-type: none"> · Үсгийн хэлбэржүүлэлтийг дуурайлган текстийг бичсэн · Мөр хоорондын зайг 1,5 pt болгосон · Paragraph болгоныг догол мөрнөөс эхлүүлсэн 	Ажиллаагүй үед компьютерыг унтраах, залгуурыг салгах	500 мин
5	Зураг оруулах		Интернэт, суралцагчийн гарын авлага	Интернэт холболт тасрах	<ul style="list-style-type: none"> · Монгол гэсэн зургийг хайж олсон · Баримтанд оруулсан · Хүрээ оруулсан · Зургийн өнгийг сольсон 		300 мин

6	Хүснэгт байгуулах	 <ul style="list-style-type: none"> • 3 багана, 8 мөр хүснэгт үүсгэх • Эхний баганыг эрэмбэлэх / Эхний мөр орохгүй/ 	ТӨМ, суралцагчийн гарын авлага	Анхаарал төвлөрөлт муу байх	<ul style="list-style-type: none"> • 3 багана, 8 мөр хүснэгт үүсгэсэн • Толгой мөрийг тодотгож эхний баганыг эрэмбэлсэн 	Ажиллаагүй үед компьютерыг унтраах, залгуурыг салгах	700 мин
7	Диаграмм үүсгэх		ТӨМ, суралцагчийн гарын авлага	Цахилгаан тасрах	<ul style="list-style-type: none"> • Диаграммыг үүсгэн өнгөөр будсан • Хүрээний өнгийг сольсон 		760 мин
8	График байгуулна	 <ul style="list-style-type: none"> • Өгөгдлийн дагуу график үүсгэх / График нь шугаман график байна/ • Legend, chart title, data label -ийг харуулах 	ТӨМ, суралцагчийн гарын авлага	Онолын мэдлэг дутуу байх	<ul style="list-style-type: none"> • Өгөгдлийн дагуу график үүсгэсэн • Legend, chart title, data label -ийг харуулсан 	Ажиллаагүй үед компьютерыг унтраах, залгуурыг салгах	820 мин

ТӨЛӨВЛӨСӨН БАГШ:

/

/

ХАВСРАЛТ 3: СУРГАЛТЫН АРГА ЗҮЙ

Багш нь суралцагчдаар мэдлэг бүтээлгэх, ур чадварыг хөгжүүлэх, харилцаа хандлагыг төлөвшүүлэхэд чиглүүлэн ажиллах бөгөөд мэдлэг, чадварын түвшнээр өөр хоорондоо ялгаатай байдлыг үл харгалзан хичээлийг үр дүнтэй зохион байгуулж, төрөл бүрийн сургалтын арга, цахим хэрэгслийг оновчтой ашигладаг байх хэрэгтэй. Бидний өдөр тутам хэрэглэдэг гар утас, компьютер, зурагт зэрэг нь хэрэглэхэд маш энгийн мультимедиа буюу ухаалаг функцуудыг өөртөө агуулсан байдаг. Та дараах сургалтын аргууд болон цахим сургалтын хэрэгслийг хичээлдээ туршиж хэрэглээрэй.

Сургалтын аргын нэр	Товч тайлбар
Тонгоруу арга	Уламжлалт хичээл болон гэрийн даалгаврын байр солигдсон сургалтын хэлбэр юм. Суралцагчид хичээл орохоос өмнө (гэртээ) бие даан суралцах даалгавар, богино видео хичээл үзэж судлан ангидаа ирээд агуулгыг нь танин мэдэж, эзэмшсэн мэдлэгийг хэрэглэх чадвараа сорьж дасгал ажиллан, төсөл, хэлэлцүүлэг хийх үйл ажиллагаанд оролцоно. Суралцагчдад 6-8 слайдаар товч агуулгыг гэрийн даалгаварт өгнө. Суралцагчид бие даан дэлгэрүүлэн судалж 3 минутын хугацаанд агуулгыг баяжуулан илтгэл тавина. Энэ аргыг багаар хамтрах болон бие даан даалгавар гүйцэтгэх үед ашиглахад нэн тохиромжтой.
Багаар хамтран ажиллах	Харилцан адилгүй ур чадвартай суралцагчдаас бүрдсэн жижиг багууд хамрагдана. Багуудад хичээлийг ойлгуулахын тулд сургалтын янз бүрийн аргуудыг хэрэглэнэ. Багийн гишүүн бүр зөвхөн өөрөө суралцаад зогсохгүй багийн бусад гишүүддээ туслах замаар амжилтад хүрэх нөхцөл хамтдаа бий болгоно. Багийн гишүүн тус бүрийг үүрэгжүүлнэ.
Бод-хамтар-хуваалц (Think-Pair-Share)	Тавьсан асуудлын дагуу суралцагч тус бүр эхлээд өөрийн мэдээллээ (Think) боловсруулна, 2 дугаарт хосоороо (Pair) харилцан мэдээллүүдээ солилцоно. 3 дугаарт хамтарч боловсруулсан мэдээллээ бусдад танилцуулна (Share).
Асуулт дэвшүүлэн тайлбарлах арга	Асуулт дэвшүүлэх аргыг хичээлийн эхэнд танилцах дасгал болгон ашиглах боломжтойгоос гадна хичээлийн аль ч үед тохируулан хэрэглэх боломжтой. Хамгийн гол нь багш суралцагчид хандан тавьж буй асуулт нь оновчтой, ойлгомжтой байх шаардлагатай. Суралцагчдыг багт хувааж, тухайн өдрийн хичээлийн агуулгатай холбоотой видео бичлэг үзүүлэх болон зураг, үзүүлэн, тараах материал зэргийг өгнө. Суралцагчид материалуудтай танилцан юуны тухай, ямар санаа, сэдэл, ямар асуудал байгааг илэрхийлсэн асуулт зохионо. Зохиосон асуултын хариулт буюу шийдлийг

Сургалтын аргын нэр	Товч тайлбар
	<p>багаараа ярилцан тэмдэглэж авна. Даалгавар гүйцэтгэж дууссаны дараа тарааж өгөх материалуудыг дараагийн багт өгөн үйл ажиллагаа дахин давтагдаж явагдана (1-р баг 2-р багийн материал дээр ажиллана). Жишээ нь, бүлгийн суралцагчид 4 багт хуваагдсан бол 1 баг 4 асуулт зохиож, хариулт шийдлийг олж бичиж тэмдэглэсэн байна. Даалгавар бүрэн хийж дууссаны дараа харилцан бусад багт танилцуулна. Багуудын зохиосон асуулт, дэвшүүлсэн санаа, шийдэл давхацсан бол багш тэмдэглэн авч, дахин харилцан ярилцаж батлах юм.</p>
Оюуны довтолгоо	<p>Тодорхой сэдвийн дагуу ямар нэг үнэлгээгүй буюу тайлбаргүйгээр санаанд нь орж буй бүх саналуудыг цуглуулна (чанар биш тоо). Бүх саналуудыг тодорхой шалгуур үзүүлэлтийн дагуу цэгцлэх ба бүтцэд оруулна (Кластер). Ингэхдээ багаар эсвэл бүгдээрээ хамтраад ажиллаж болно.</p>
Оюуны довтолгоо бичгээр (картын аргачлал)	<p>Тодорхой сэдвийн дагуу суралцагч бүр өөрийн саналыг карт дээр бичих ба төгсгөлд нь голлох сэдвүүдэд хуваан агуулгын (Кластер) дагуу самбар дээр ангилж байрлуулна.</p>
Гэрэл гялбах	<p>Тодорхой сэдвийн эсвэл тодорхой асуултын дагуу 1-ээс 2 өгүүлбэрт багтаан саналаа бичих буюу түлхүүр үгээр илэрхийлнэ. Тухайн цаг үед өөрт төрсөн хариултаа бичнэ. Хэн нэгний саналыг хуваалцах, жишээ татах боломжгүй.</p>
6-3-5-Аргачлал	<p>6 суралцагч тус бүр өгөгдсөн асуудлыг шийдвэрлэх 3 шийдлийг 5 минутын хугацаанд цаасан дээр бичнэ. Үүний дараа цааснуудыг 5 удаа дараагийн суралцагчид шилжүүлэх ба түүн дээр саналаа нэмж бичнэ. Төгсгөлд нь цааснуудыг ширээний голд байрлуулаад, үнэлгээ хийнэ. (Mind-Mapping).</p>
Бичгэн оюуны довтолгоо (хялбаршуулсан 6-3-5 аргачлал)	<p>Суралцагч тус бүр өөрийн саналыг цаасан дээр бичих (Жишээ нь: „Саналын цаг“) ба түүнийгээ дараагийн суралцагчид өгнө. Саналаа нэмж бичээд цааш дамжуулах бөгөөд танд өөрийн чинь анхны саналтай цаас ирэх хүртэл үргэлжилнэ. Бусдын нэмсэн саналуудыг өөрийнхтэйгөө харьцуулна. Төгсгөлд нь багаар бүх хариултаудыг хэлэлцэн дүгнэнэ.</p>
Кэйс судалгааны арга	<p>Бодит болон мөрөөдлийн зохиомж, үйл явдалд дүн шинжилгээ хийх арга юм. Болж өнгөрсөн, эсвэл болох гэж байгаа ямар нэгэн үйл явдал, асуудлыг хэрхэн</p>

Сургалтын аргын нэр	Товч тайлбар
	<p>шийдвэрлэх, цаашид хэрэгжүүлэх алхмын талаар санаа дэвшүүлнэ.</p> <p>Аль ч арга бусад аргаас сайн байдаггүй, оролцогчдын оролцооны түвшин ч ялгаатай байдаг. Арга бүр өөрийн давуу болон сул талтай. Оролцогчдын сонирхлыг татаж, сурах эрмэлзлийг нь өдөөж, ингэснээр суралцахуйн зорьсон үр дүндээ хүрэхийн тулд сургалтын аргуудыг хослуулж хэрэглэх, сургалтын хурдыг тохируулж ажиллах нь үр дүнтэй.</p>
Тоглоомын арга	<p>Тоглоом нь анги танхимд энерги эрч хүч, өөдрөг уур амьсгалыг бий болгодог. Сэргээх дасгал, тоглоом, жүжигчилсэн тоглолт, таавар, уралдаан тэмцээн зэрэг нь оролцогчдод таатай мэдрэмж төрүүлж, ямар нэгэн шинэ зүйл туршиж хийх, асуудлыг өөр өнцгөөс харах, дадал чадвараа хэрэглэх боломж олгодог. Жүжигчилсэн тоглолт нь бодит амьдрал дээр байдаг шиг нөхцөл байдлыг мэдэрч, асуудлыг шийдвэрлэх боломж олгодог. Ийм тоглоом нь өөртөө итгэх итгэлийг нэмэгдүүлж, тоглогчдыг идэвхжүүлэх нөлөөтэй байдаг. Жүжигчилсэн тоглолтод оролцогчид сайн дураараа оролцох ёстойг анхаарах хэрэгтэй. Багш нар тоглоомыг дэмжиж ажиллана.</p>
Дүрд тоглох	<p>Дүрд хувирах (role-playing) дасгал нь ямар нэгэн зохиомол үүрэг гүйцэтгэж асуудал үүсгэж буй үйлдэл, хандлага зэргийг өөрчлөх зорилгоор хийгддэг. Ямар нэгэн үйл явдал, эсвэл хүн байна гэж төсөөлөн үүссэн асуудлыг шийдвэрлэх байдлаар ажиллах бөгөөд суралцагчийн идэвх, оролцоо чухал үүрэгтэй дасгал юм.</p>
Багийн пазл (Puzzle)	<p>Суралцагчдыг багт хуваарилж, баг тус бүрт өөр өөр агуулга бүхий ажлын даалгавар өгнө. Багийн гишүүн бүр агуулгаа ганцаарчлан сурсны дараа баг дотроо ярилцан танилцуулгаа хамтарч бэлдэнэ. Багууд нэг дор цуглан багийн ажлаа ээлжлэн танилцуулж, санал зөвлөмж авна. Дараа нь өөрийн үндсэн багтаа эргэн ирж, хамтарсан бүлгээс суралцсан мэдлэгээ ашиглан, сайжруулалт хийнэ. Энэ аргыг онолын агуулга ихтэй хичээлд хэрэглэхэд тохиромжтой.</p>
Багийн уралдаан	<p>Суралцагчдыг багуудад хуваана, дасгалын үе шат дуусахад бүх суралцагч сургалтын агуулгыг нэгэн адил эзэмшсэн байна. Нийт багийн үр дүнгээр ажлыг хэмжинэ. Ингэснээр багуудын хооронд өрсөлдөөн бий болох бөгөөд энэ нь багийн гишүүдийн хооронд биш. Багаа сайн үр дүнд хүргэхийн тулд багийн гишүүд тус бүр бие биеэ дэмжин ажиллана.</p>

Сургалтын аргын нэр	Товч тайлбар
Сэндвич аргачлал (Sandwich)	Суралцагчдыг 2 үе шаттай жижиг багуудад хуваана. Эхний үе шат нь мэдээллийн үе шат, хоёр дахь үе шатанд өгсөн мэдээллийн дагуу бие даан, хамтдаа суралцангаа хэрэгжүүлнэ. Төгсгөлд нь ажлын үр дүнгээ бусад багуудад танилцуулан, туршлага солилцох ба хэлэлцүүлнэ.
Хэлэх ба солих (Say and Switch)	Эхний суралцагч сэдвийн дагуу хэлэлцүүлэг өрнүүлэх бөгөөд бусад нь сонсоно, дараа нь солигдоод хоёр дахь суралцагч хэлэлцүүлгийг үргэлжлүүлнэ. Ингэхдээ өмнөх суралцагчийнхаа ярьж байсан сэдвийг үргэлжлүүлэх ба нэмэлт оруулна.
Гурван алхамт ярилцлага	Хоёр суралцагч тодорхой сэдвээр бие биеэсээ ярилцлага авч байхад бусад нь тэмдэглэл хөтөлнө. Ярилцлагын төгсгөлд дараагийн суралцагчтай ярилцлага хийнэ. Ингэснээр суралцагч бүр ярилцлага өгөх боломжтойгоор гүйцэтгэнэ.
Ширээний бүтээлэг (Placemat)	Ширээний голд „Хүснэгт“ зурсан цаас байрлуулна. Цаасны 4 талд тодорхой сэдвээр асуулт бичнэ. Багийн гишүүн тус бүр ширээний бүтээлгээ эргүүлээд 4 асуултад бүгдэд нь хариулж бичнэ. Багаараа хариулт тус бүр дээр хэлэлцүүлэг хийсний дараа багийн дүгнэлтийг (давуу болон хөгжих нөөц боломжийг) хүснэгтийн голд бичнэ. Энэ арга нь богино хугацаанд их мэдээллийг өгөх, бүтээлч болгох, харилцан туршлага судлах, мэдээллийг хурдан цэгцлэх, нэг бүтцэд оруулах, задлан шинжлээд нэгтгэн дүгнэх давуу талтай.

Сургалтын цахим хэрэгсэл

Mentimeter:

Энэ нь интерактив танилцуулга, асуулт хариулт үүсгэх боломжийг олгодог санал асуулгын хэрэгсэл юм. Онлайн хэлбэрээр төрөл бүрийн асуултуудыг багтаасан интерактив слайдуудыг үүсгэж ашиглана. Та асуултаа оруулж бэлэн болгосны дараа үүсгэсэн кодыг интернэт холболттой дурын гар утасны төхөөрөмж ашиглан оролцогчид өгч, хариултын үр дүнг бодит цаг хугацаанд харах боломжтой. Мөн суралцагч бүр асуулт асуух, тодруулга авах, сэдвүүдийн талаар илүү тодорхой ойлголт авах боломжийг олгодог. Эцэст нь та судалгааны үр дүнгээ татаж аваад ашиглах боломжтой.

<https://www.mentimeter.com>

Kahoot:

Энэхүү цахим хэрэгсэл нь шинэ сэдвүүдийг танилцуулах, сургалтын явцыг буюу мэдлэгийг хэмжих, урамшуулах, сургалтын дүн шинжилгээ хийхэд тохиромжтой. Суралцагчид өөрсдөө АХА-гийн асуултыг боловсруулах буюу давтлага хэлбэрээр ихэвчлэн ажилладаг.

[https:// www.kahoot.com](https://www.kahoot.com)

Интернэтээр бүртгүүлэх шаардлагатай ба төлбөргүй хувилбараар бүх боломжийг ашиглах боломжгүй юм.

ХАВСРАЛТ 4: ТЕСТ, ДААЛГАВАР БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨМЖ

Тест даалгавар нь ур чадварын түвшин, чадамжийн нэгж, элементийн агуулга, үнэлгээний зорилт, үнэлэх аргачлалын шаардлагыг хангасан үнэлүүлэгчийн нас, сэтгэхүй, хөгжлийн бэрхшээлийн хэлбэр, онцлогт тохирсон зураг, өгөгдөл бүхий хөтөлбөрийн хэрэгжилт, ахиц дэвшлийг оношилж болохуйц цогц мэдээлэл юм.

Онолын тест боловсруулахад тавигдах шаардлага:

- Тестийн зорилго, мэргэшлийн түвшин тодорхой, нийцтэй байх
- Тестийн олон төрлийг хамарсан, оновчтой бүтэцтэй байх
- Даалгаврын танин мэдэхүйн түвшинд нийцтэй байх
- Тестийн эзлэх жин, гүйцэтгэх хугацаа тодорхой байх
- Блүмийн таксономийн практик хэрэглээтэй байх
- Оноожуулах схем тодорхой байх

Үнэлүүлэгчийн мэдлэг, чадвар, хандлага төлөвшлийн олон талт байдлыг бодитой үнэлэх тест боловсруулж сурна

1956 онд боловсролын зорилгыг нарийвчлах судалгааны түвшинд АНУ-ын сэтгэл судлаач Бенжамин Блүмээр ахлуулсан эрдэмтдийн багийн боловсруулсан таксономийг танин мэдэхүйн түвшнийг тодорхойлоход ашиглаж байна. Боловсрол судлалын практикт “Боловсролын зорилгын Блүмийн таксономи” хэмээн нэршжээ.

БЛҮМИЙН ТАКСОНОМИ?



https://mn.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D2%AF%D2%AF%D1%80_%D1%85%D1%83%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%81

Танин мэдэхүйн түвшин, ашиглах түлхүүр үйл үг болон жишиг асуулт:

ТҮВШИН	ТҮЛХҮҮР ҮЙЛ ҮГ	ЖИШИГ АСУУЛТ
Сэргээн санах	Сонгох, дүрслэх, тодорхойлох, илрүүлэх, нэрлэх, жагсаалт гаргах, харгалзуулах, байрлуулах, цээжлэх, нэр өгөх, тоочих, таних, сонгох, заах	Хэн? Хэзээ? Аль нь? Юу? Яаж? Хамгийн сайн нь эсвэл тохиромжтой нь? Яагаад? Хэр зэрэг? Хаана? Юу гэсэн утгатай вэ?
Ойлгох	Ангилах, Хамгаалах, Тайлбарлан үзүүлэх, Ялгах, Илэрхийлэх, Өргөтгөх, Жишээ үзүүлэх, Зураглах, Үзүүлэх, Уялдуулах, Дүгнэлт хийх, Утгачлан тайлбарлах, Иш татах, Нийцүүлэх, Найруулан бичих, Дахин тодорхойлох, Дахин бичих, Сонгох, Нэгтгэн дүгнэх, Хэлэх	Өөрийн үгээр тодорхойлох, Аль нь баримт болох вэ? Энэ юу гэсэн утгатай вэ?-тай ижил утгатай байж чадах уу? Жишээ үзүүлэх, Хамгийн сайн тодорхойлолтыг сонгох, Текстийн тодорхой хэсгийг хураангуйлан бичих, Хэрэв...Боляавэ?Нэгүгээртодорхойлох, Юу болж байгааг тайлбарлах, Аль хэсэг нь тохирох вэ? Ямар утгатай болохыг тайлбарлах, Ямар үр дүн байж болох вэ? Диаграммыг унших, Тэд юу илэрхийлсэн бэ? Энэ ... Илтгэж буй хэрэг, Энэ нь ... Байх боломжтой, Байх нь үнэн үү? Иймэрхүү байж болох уу? Диаграмм болон хүснэгтээр үзүүлнэ үү? Аль өгүүлбэр энэ утгыг илэрхийлж байна вэ? Ямар хязгаарлалт нэмж болох вэ?
Хэрэглэх	Хэрэглэх, Сонгох, Найруулах, Тайлбарлах, Ерөнхийлөх, Дүгнэлт хийх, Зохион байгуулах, Бодох, Бэлтгэх, Бүтээх, Шилж сонгох, Үзүүлэх	Юу тохиолдож болохыг урьдчилан таамаглах, ... Хэрэглэхэд хамгийн их тохирох өгүүлбэр эсвэл дүгнэлтийг сонгох, Үр нөлөөг дүгнэх, Ямар үр дүн гарч болох вэ? Юу болох талаар хэлэх, Яаж, Хэзээ, Хаана, яагаад байгааг хэлэх
Задлан шинжлэх	Задлан шинжилгээ хийх, Бүлэглэх, Ангилах, Харьцуулах, Ялгаатай түвшинд тодорхойлох, Ялгах тодорхойлох, Иш татах, Дүгнэх, Сонгох, Дэд хэсгүүдэд хуваах, Судалгаа хийх-ны үүрэг юу вэ? Баримт нь юу вэ? Ямар таамаглал, аль дүгнэлт тохирох вэ? Ямар сэдэл байна вэ? Ямар дүгнэлт хийж болох вэ? Ялгааг тодруулах, Гол санааг тодорхойлох, Ямар санааг энд хэрэглэж болох вэ? Дүгнэлт хийхэд үндэслэл, Ямар холбоо хамааралтай
Үнэлэх	Үнэлэх, Дүгнэлт хийх, Шүүн тунгаах, Хамгаалах, Харьцуулах	Алдаатай буруу хэсэг нь юу болох, нийцтэй нийцгүй зүйл нь юу болох
Бүтээх	Нийлүүлэх, найруулах, бүтээх, дизайн гаргах, боловсруулах, хөгжүүлэх, хийх, томьёолох, таамаглах, зохион бүтээх, үүсгэх, төлөвлөх, дүрд тоглох-ийг яаж шалгах, Өөр боломжит хувилбарыг санал болгох, асуудлыг шийдэх, Дүрэм боловсруулах

Блүмийн таксономийн хүрээнд танин мэдэхүйн 6 түвшнийг авч үздэг ч бид задлан шинжлэх, үнэлэх, бүтээх гэсэн 3 түвшнийг хамтад нь “Бүтээх” түвшин гэж үзэн даалгавар боловсруулж байгааг анхаарах хэрэгтэй.

Тестийн төрөл, хэрэглээ

1	Олон сонголтот	- Хэд хэдэн мэдлэг, чадварыг нэг дор үнэлэхэд - Ижил төстэй сонголтыг үнэлүүлэгчид үзүүлж, түвшнээр ялгахад хэрэглэнэ
2	Харгалзуулах	- Хэд хэдэн олон сонголтот даалгаврын хариултын боломжууд ижилхэн эсвэл цөөхөн байх
3	Үнэн худлын	-Тодорхой баримт нотолгоо болон өгүүлбэр, тодорхойлолт үнэн зөв эсэхийг таниулах, холбоо хамаарал, хандлага, үнэт зүйл, итгэл үнэмшлийг тодорхойлох, мэдлэгээ шинэ нөхцөлд хэрэглэх чадварыг тодорхойлох
4	Богино хариулттай	- Сэргээн санах мэдлэг, мэдээллийг үнэлэх - Тооцоолох ур чадварыг шалгах - Тодорхой процедур, үйл ажиллагааны алхмуудын мэдлэгийг үнэлэхэд хэрэглэнэ
5	Урт, нээлттэй хариулттай	- Эссэ, кейс судалгаа, тодорхой бүтээгдэхүүн - Үйл явцтай холбоотой мэдлэг, чадвараа хэрэглэх, анализ хийхэд хэрэглэнэ - Үйл явцтай холбоотой мэдлэг чадвараа хэрэглэх, анализ хийх, 1 даалгавраар олон чадварыг илрүүлэхэд хэрэглэнэ.
6	Нийлмэл хариулттай	- Нийлмэл асуулттай эсвэл нийлмэл хариулттай даалгавар байх бөгөөд нэг багц даалгавраар олон төрлийн ур чадварыг илрүүлэхэд хэрэглэнэ.

Тест даалгаврыг боловсруулахдаа үнэлүүлэгчийн хэрэгцээ, хөгжлийн бэрхшээлийн хэлбэр, онцлогт нийцүүлэн үнэлгээний хүртээмжтэй байдлыг сайжруулахад анхаарахаас гадна дараах зүйлсийг анхаарна уу?

1. Чадамжийн нэгж, элементийг сонгохдоо:

- 1.1. Ажил мэргэжлийн стандарт
- 1.2. Норм, дүрэм
- 1.3. Чадамжид суурилсан сургалтын хөтөлбөрийг ашиглах

2. Даалгаврын бүтцийн хувьд:

- 2.1. Нөхцөл шаардсан
- 2.2. Асуудал шийдвэрлэсэн байх

3. Даалгаврыг хянаж сайжруулахад:

- 3.1. Чадамжийн нэгж, элементтэй нийцсэн эсэх
- 3.2. Норм, дүрэм стандарттай нийцсэн эсэх
- 3.3. Оноожуулалт оновчтой эсэх

ТЕСТИЙН ОНООЖУУЛАЛТ, ЭЗЛЭХ ЖИН³

№	Үнэлгээний зорилт	Оноо	Эзлэх жин
1	Ойлгосон мэдлэгийг үнэлэх	1-2	50% /үүнээс сэргээн санах нь 20%/
2	Мэдээллийг боловсруулж, асуудал шийдвэрлэх чадварыг үнэлэх Мэдлэг, чадвар ойлголтоо практик болон бусад тохиолдолд хэрэглэх	3-5	30%
3	Туршилт, судалгаа хийх, бүтээх ур чадварыг үнэлэх Нотолгоог задлан шинжлэх, үнэлэх, учир шалтгаанаар хэлэлцүүлэг хийх, нотолгоог үндэслэн дүгнэлт гаргах, үнэлэх, бүтээх	6-10	20%

ДААЛГАВРЫН ТОО, ГҮЙЦЭТГЭХ ХУГАЦАА:

Онолын мэдлэг үнэлэх тестийн 1 хувилбарын даалгаврын тоо, гүйцэтгэх хугацаа нь мэргэшлийн түвшин, үнэлүүлэгчийн бэрхшээлийн хэлбэр, онцлогоос хамааран харилцан адилгүй байна.

Даалгаврын төрөл	Нэг даалгаврыг гүйцэтгэх хугацаа
Олон сонголттой хариулт бүхий тест	40-60 сек
Үнэн худлыг олох хариулт бүхий тест	20-30 сек
Богино болон нөхөх хариулт бүхий тест	40-60 сек
Харгалзуулах, жишиг тест	2-4 мин
Товч хариулт бүхий даалгавар	2-4 мин
Зурж дүрслэх даалгавар	5-10 мин
Тооцоолон бодох даалгавар	5-10 мин
Богино эссэ бүхий даалгавар	10-20 мин
Дэлгэрэнгүй эссэ бичих	35-50 мин
Төсөл боловсруулах, эх загвар гаргах	40-60 мин

³ <http://www.edub.edu.mn/data/uploads/ZOVLOMJ/daalgavar.pdf>

ХАВСРАЛТ 5: ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ СУРАЛЦАГЧИЙГ ҮНЭЛЭХ ҮНЭЛГЭЭНИЙ УДИРДАМЖ БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨЖ

Үнэлгээний удирдамжийг боловсруулахдаа ХНХ-ын сайдын 2017 оны А/50 дугаар тушаалаар батлагдсан журмыг баримтлан тухайн мэргэжлийн болон үнэлүүлэгчийн бэрхшээлийн онцлог, хэлбэрт тохируулна.

ҮНЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛТНЫ УДИРДАМЖ⁵

Удирдамж нь дараах агуулгатай байна. Үүнд:

- Үнэлгээний орчны ХАБЭА (тухайн мэргэжлийн болон МБС-ын MNS 6541-2015 стандарт, шаардлага) талаар, түүнчлэн үнэлүүлэгчид орчинтой холбоотой ямар нэг эрсдэл гарахгүй хүртээмжтэй орчин бүрдүүлсэн, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн аюулгүй ажиллагааг шалгаж, хангасан байх талаар
- Үнэлгээ хийхэд шаардлагатай тоног төхөөрөмж, түүхий эд, материалын бэлэн байдлыг шалгаж, хангасан байх талаар
- Хөгжлийн бэрхшээлтэй үнэлүүлэгчийг үнэлгээнд бэлтгэх болон урьдчилан мэдээлэл өгөх талаар
- Үнэлгээний ажилтны зан төлөв, хандлага, мэргэжлийн дүгнэлтийн (Хийж болох болон болохгүй зүйл) талаар
- Үнэлгээний үйл явцыг зөв зохистой, гарын авлагад заасны дагуу удирдах талаар
- Үнэлгээний үр дүнг танилцуулж, санал зөвлөмж өгөх талаар
- Хөгжлийн бэрхшээлтэй үнэлүүлэгчийг урьдчилан заавал судалсан байх ба хугацааг бэрхшээлийн хэлбэрээс шалтгаалан тогтооно
- Хөгжлийн бэрхшээлтэй үнэлүүлэгч, ялангуяа сонсголын бэрхшээлтэй үнэлүүлэгчийн хувьд “Үнэлгээний удирдамж”, хийх даалгавар, ажлын байранд ажиллах зааварчилгааг ойлгосон эсэхийг /шаардлагатай бол дохионы орчуулагч, хэлмэрчийн хамт/ нэг бүрчлэн нягтлан шалгаж баталгаажуулсан байна.

ҮНЭЛҮҮЛЭГЧИЙН УДИРДАМЖ

Үнэлүүлэгчийн удирдамж 2 хэсэгтэй байна.

Үүнд:

Эхний хэсэг: Ерөнхий мэдээлэл

Энд үнэлгээгээр үнэлүүлэгчийн ямар чадамжийг ямар гүйцэтгэлийн шалгуурын дагуу ямар хугацаанд, хаана (дадлагын газар, анги танхим эсвэл ажлын бодит орчны тухай) үнэлэх тухай мэдээлэл байна. Түүнчлэн үнэлгээний үйл явцын дарааллын товч мэдээлэл байна. Үнэлгээнд ямар тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, түүхий эд, материал ашиглах талаарх мэдээлэл мөн багтана.

Хоёрдугаар хэсэг: Зааварчилгаа

- Үнэлгээний хугацааны, шаардлагатай бол хугацаа сунгах эсэх талаар
- Үнэлгээний ХАБЭА-ийн талаар
- Тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл болон түүхий эдтэй хэрхэн харилцах талаар (эрсдэлтэй нөхцөлд орохгүйн тулд юу хийх талаар)
- Үнэлгээний явцад хийж болох болон болохгүй зүйлийн талаар
- Үнэлүүлэгчийн, бэрхшээлийн хэлбэр, хандлага, төлөвшлийн талаар

⁴МБС-ын тухай хуулийн хэрэгжилтийг хангах зорилгоор ХНХ-ын сайдын 2017 оны 3 сарын 27-ны өдрийн А/50 тоот тушаалаар “МБС-ын байгууллагын төгсөгч, мэргэжлийн ур чадвар эзэмшсэн иргэний мэргэшлийн түвшинг үнэлэх, үнэлгээг баталгаажуулах хөндлөнгийн шалгалт зохион байгуулах журам”

⁵ 2019 он Чадамжийн үнэлгээний ажилтан, баталгаажуулагчийн гарын авлага

- Үнэлгээний үр дүнтэй санал нийлэхгүй тохиолдолд юу хийх талаар
- Үнэлүүлэгчийн бэрхшээлийн хэлбэр, хандлага, төлөвшлийн талаар
- Үнэлгээний үр дүн хангалтгүй тохиолдолд дахин үнэлгээ хэрхэн хийх талаар мэдээлэл
- Ашиглах тоног төхөөрөмжийн загвар, марк, түүхий эдийн төрөл, чанарыг танилцуулна.

ХАВСРАЛТ 6: СУРАЛЦАГЧИЙН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙГ АЖИГЛАХ ХУУДАС БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨМЖ

Ур чадварын үнэлгээний даалгавар гэдэг нь үнэлүүлэгчийн чадамжийг үнэлэхэд гүйцэтгэх үйл ажиллагаа эсвэл ажилбар юм. Энэ нь тодорхой бүтэцтэй байдаг. Чадамжийн үнэлгээ тодорхой нөхцөлд өгөгдсөн асуудлыг шийдвэрлэх шинж чанар бүхий даалгавар байна. Энэ нь ажлын байрны бодит орчинд ажилтанд тулгардаг асуудлыг таних, оношлох, асуудал шийдвэрлэх төлөвлөлт хийж ажлаа зохион байгуулах, асуудлын шийдэл үр дүнтэй байсан эсэхээ эргэж дүгнэх зэрэг чадамжийн чухал элементүүдийг үнэлэх боломжийг олгодог. Ийм учраас үнэлгээний даалгавар боловсруулахад ажил олгогчийн санал чухал байдаг ба бодит ажлын байранд тулгардаг асуудлыг хамгийн сайн мэдэх хүмүүс ажил олгогч, ажил хөдөлмөр эрхэлдэг мэргэжлийн ажилтан байдаг гэдгийг санаарай. Тодорхой нөхцөлд асуудал шийдвэрлэх шинж чанар бүхий даалгавар нь дараах давуу болон хязгаарлагдмал талтай. Үүнд:

Давуу тал:

- Боловсруулахад харьцангуй энгийн
 - Танин мэдэхүйн болон практикийн ур чадварын аль алинд нь хэрэглэх боломжтой
 - Үнэлүүлэгчийн хандлага, асуудал шийдвэрлэх ур чадварыг үнэлэх боломжтой
 - Нэг даалгавраар дамжуулан хэд хэдэн чадамжийн нэгжийг үнэлэх боломж олгодог.
- Хязгаарлагдмал байдал:
- Зарим даалгаврын гүйцэтгэл нэлээд их хугацаа шаарддаг.
 - Асуудал илүү нийлмэл байх тусам үнэлгээ хийх өртөг, зардал нэмэгддэг.

САНАМЖ: Мэргэжлийн онцлог, мэргэшлийн түвшин, хөгжлийн бэрхшээлийн хэлбэр, онцлогоос шалтгаалан даалгаврын “асуудал” өөр өөр байж болно. Мэргэшлийн түвшин ахих тутам “асуудал” нийлмэл илүү төвөгтэй болдог. Мэргэшлийн түвшин бүрд даалгавар боловсруулна.

Үнэлгээний даалгавар боловсруулсны дараа гүйцэтгэлийн болон үнэлгээний шалгуур боловсруулдаг. Үнэлгээ нь ойлгомжтой, тодорхой, хэмжигдэхүйц шалгууруудтай байх ёстой. Эхлээд гүйцэтгэлийн шалгуурыг боловсруулна. Чадамжид суурилсан сургалтын ихэнх хөтөлбөрт гүйцэтгэлийн шалгуурыг чадамжийн элемент бүрээр санал болгосон байдаг (гэхдээ энд гүйцэтгэлийн болон үнэлгээний шалгуур холилдсон хөтөлбөр мэр сэр байгааг санаарай). Гүйцэтгэлийн шалгуур нь ямар нотолгоо цуглуулж болохыг чиглүүлдэг. Үнэлгээний аргаас шалтгаалан гүйцэтгэлийн шалгуур өөр өөр байж болно.

Ур чадварын үнэлгээний аргыг сонгохдоо ямар ажилбарыг ажиглалтын, ямар ажилбарыг нь эцсийн бүтээгдэхүүний аргаар, хэзээ асуултаар үнэлэхээ зөв төлөвлөх шаардлагатай. Бүх нэгжүүдийг хамруулаад ажиглалт, эцсийн бүтээгдэхүүний аргаар үнэлнэ гэж төлөвлөж болохгүй.

Шууд ажиглалтын аргаар үнэлгээ хийх үед гүйцэтгэлийн шалгуурын дагуу үнэлгээний шалгуурыг боловсруулдаг.

ХАВСРАЛТ 7: СУРАЛЦАГЧИЙН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙГ ҮНЭЛЭХ АЖИГЛАЛТЫН ХУУДАС

/Загвар-3/

ЧЭ: Word програм ашиглах			ГШҮ:				
Дадлагын ажил № цаг:			Огноо:				
<u>Удирдамж:</u>							
ЧН, ЧЭ-ийн хүрээнд дадлагын хичээлээр суралцагчдын даалгаврын гүйцэтгэлд үнэлгээ өгч тэмдэглэгээ /тийм, үгүй/ хийнэ. Шаардлагатай бол асуулт асууж харилцан ярилцана.							
№	Суралцагчийн нэр	сар ... өдөр			сар ... өдөр		
		Layout цэсийг нээсэн	Цаасны хуудасны зайг тохируулсан	Цаасыг хөндлөн болгосон	Цаасыг босоо болгосон	Цаасны стандарт хэмжээсүүдийг тодорхойлсон	Баримтыг багана болгон хуваасан
1	Бат	Тийм	Үгүй				Тийм
2	Сайнбаяр						
3	Г.М						
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
Асуулт:							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Программыг ачаалж, шинэ баримт үүсгэхдээ File цэсний ямар командыг сонгосон бэ? 2. Хийсэн үйлдлийг хадгалахдаа гарын ямар товчны хослолыг дарж хадгалж байна вэ? 3. Хуудасны хэмжээг өөрчлөхдөө ямар хэрэгслүүдийг ашиглаж байна вэ? 							

БОЛОВСРУУЛСАН БАГШ

/

/

ХАВСРАЛТ 8: ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХУУДАС

/Загвар-4/

Үнэлгээний хуудсыг ЧН-ээр үнэлгээ хийхэд хэвлэж ашиглана.

Чадамжийн нэгж	Хэрэглээний программ ашиглах
Чадамжийн элемент	Word программ ашиглах
Үнэлгээнд гүйцэтгэх даалгавар	Layout цэсний Page setup хэрэгслийн нэмэлт цонхны тохиргоог ашиглах
Суралцагчийн овог нэр	
Үнэлгээ хийсэн огноо	

Гүйцэтгэлийн нотолгоо:

Хангалттай түвшинд хүрэхийн тулд шалгуур нэг бүрээр “Тийм” эсвэл “Хамаарахгүй” гэсэн үнэлгээ авах ёстой.	Тийм	Дэмжлэгтэй	Үгүй
Layout цэсийг нээсэн			
Цаасны хуудасны зайг тохируулсан			
Цаасыг хөндлөн болгосон			
Цаасыг босоо болгосон			
Цаасны стандарт хэмжээсүүдийг тодорхойлсон			
Баримтыг багана болгон хуваасан			
Мөрийг дугаарласан			
Үнэлгээний үр дүн:			
Багшийн тэмдэглэл:			
Багшийн гарын үсэг:	Хүлээн зөвшөөрсөн суралцагчийн гарын үсэг:		

Тайлбар: Суралцагч даалгаврыг бие даан гүйцэтгэж чадаж байвал ТИЙМ, бол “+” бусдаас тусламж авч гүйцэтгэж байвал ДЭМЖЛЭГТЭЙ, “+” даалгаврыг гүйцэтгэж чадахгүй бол ҮГҮЙ бол “-” гэсэн үнэлгээг тавьж, сайжруулах, давтах шаардлагатай ажилбарыг тодорхойлно.

ХАВСРАЛТ 10: ҮНЭЛГЭЭНД PLICKERS ПЛАТФОРМ АППЛЕЙКШН АШИГЛАХ ЗААВАР

Plickers бол дэлхийн сая сая багш, оролцогчдоо үнэлж, ангидаа үнэлгээний үр дүнг шуурхай цуглуулахад ашигладаг үнэ төлбөргүй, хүртээмжтэй, сонирхолтой сургалтын хэрэгсэл юм. Оролцогчид өвөрмөц картуудыг барин асуултуудад хариулдаг тул оролцогчдод техник, төхөөрөмж, мэйл болон онлайнд нэвтрэх шаардлагагүй бөгөөд интернэт холболт байхгүй тохиолдолд асуулт, даалгаврыг интернэтгүй үед ч ажиллах боломжтой. Багшийн хувьд та үнэгүй Plickers платформд хандах боломжтой бөгөөд хувь хүний хэрэглээнд зориулагдсан. Энэ нь танд өөрийн өвөрмөц заах арга зүйд тохирсон онлайн орчныг бүрдүүлэх боломжийг олгодог.

Сургалт зохион байгуулж буй багш нар сургалтад plickers.com платформыг ашиглах бол дараах үндсэн 3 алхмыг гүйцэтгэж сургалтын бэлтгэлээ хангасан байх шаардлагатай: Үүнд:



1. Хичээлийн өмнө: Анги болон асуултуудыг бэлтгэх

- Plickers ангиудад оролцогчдын нэрсийн жагсаалтыг нэмж, оролцогч бүрт картын дугаар өгөх
- Оролцогчдыг ажиллуулахын тулд олон сонголттой асуултуудын санг (Багц хэлбэрээр) цуглуулах

2. Ангид: Асуулт ажиллах, оролцогчдын картыг уншиж шалгах

- Оролцогч бүрийн картыг тод хараар, нугарахгүй зузаан цаасан дээр хэвлэн оролцогчдод өгөх
- Хичээлийн үеэр Plickers багш нар plickers.com сайтын “Now playing” функцээр дамжуулан оролцогчдодоо асуулт даалгавраа харуулдаг.
- Оролцогчид Plickers картаа өргөж, тодорхой байдлаар чиглүүлэх замаар хариултаа өгнө.
- Plickers гар утасны аппликейшн нь оролцогчдын хариултыг цуглуулахын тулд картуудыг сканердаж, зөв хариултыг харуулах, багц доторх асуултуудыг шилжүүлэх замаар тестийг удирдахад ашиглагддаг.



⁸ <https://www.plickers.com/login>

1. ХИЧЭЭЛИЙН ӨМНӨ: АНГИ БОЛОН АСУУЛТУУДЫГ БЭЛТГЭХ

а. Зөөврийн компьютер/компьютер дээрээ plickers.com руу нэвтэрнэ үү.

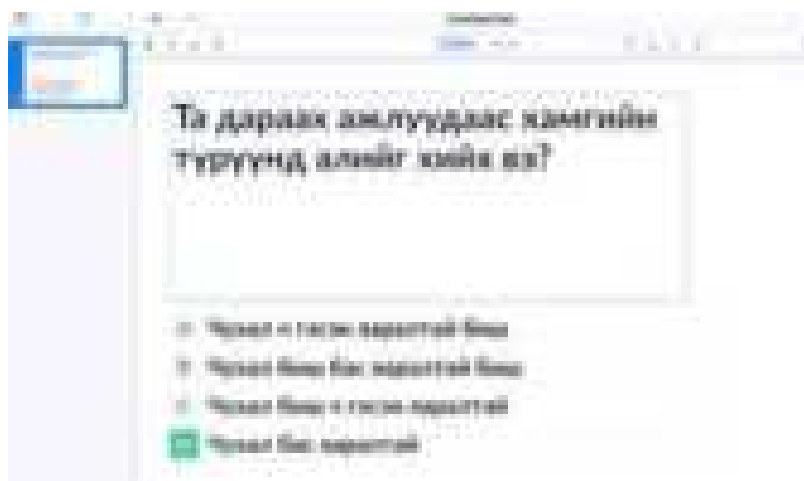
Шинэ багц үүсгэх алхам

- Зөөврийн компьютер/компьютер дээрээ plickers.com руу нэвтэрнэ үү.
- Нүүр хуудасныхаа зүүн дээд буланд байрлах Шинэ багц /New Set/-ыг сонгоно уу
- Асуултаа бичих
- Хийж дуусаад баруун доод буланд “Хадгалагдсан...” гэж харж байгаа эсэхийг шалгаад табыг хаа

б. “Шинэ багц”/New set/ товчийг дарна уу



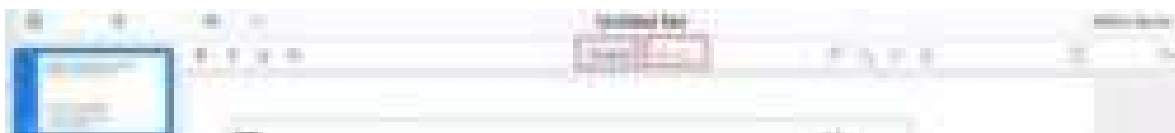
с. Багцын нэр/ Untitled Set/-ээ өгөх



d. Асуулга боловсруулахдаа дараах 2 сонголтоос 1-ийг нь сонгон асуултаа оруулах

- Зөв хариулттай тест, даалгавар /Graded/

- Судалгааны асуулт нь оюутны санал бодлыг тодорхойлох тул зөв хариултгүй санал асуулга /Survey/



ТА ХЭДЭН ХАРИУЛТЫН СОНГОЛТЫГ ЗӨВШӨӨРӨХӨӨ ШИЙДЭЭРЭЙ

а. Plickers-ийн асуулт бүрт дээд тал нь 4 хариултын сонголт байдаг. Хариултын сонголтыг арилгахын тулд хулганы заагчаа аль нэг сонголт дээр аваачиж баруун талд байгаа 'x' дээр дарна уу. Хариултын сонголт нэмэхийн тулд дэлгэцийн доод хэсэгт байрлах Сонголт нэмэх товчийг хайна уу (энэ нь слайд дээр 4-өөс цөөн сонголт байгаа тохиолдолд л гарч ирнэ).



б. Энэ нь таны хариултын сонголтуудын дараалалыг өөрчилж өөрийн сонголтоор холимог сонголт /Shuffle Choices/ хийх товчлуурын байршлыг доор харуулав.



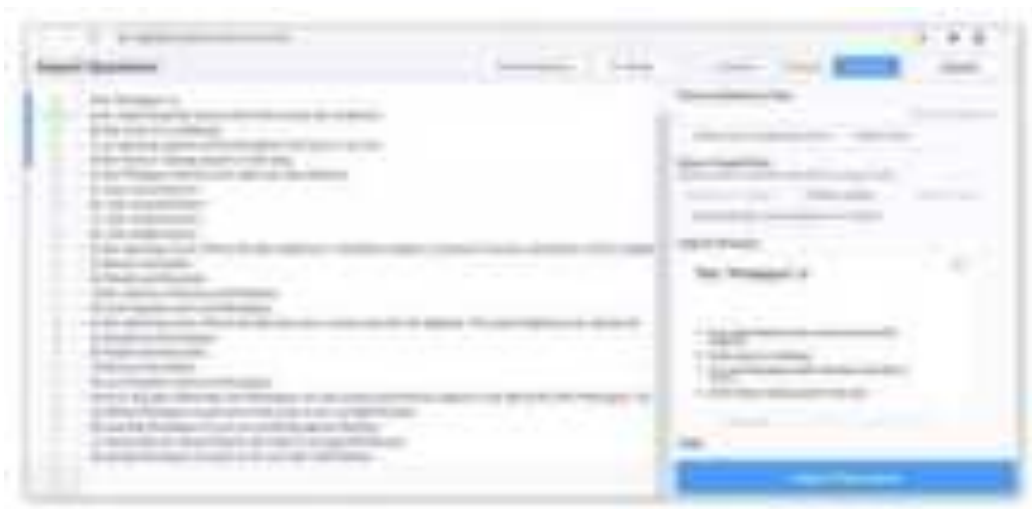
БЭЛЭН ТЕСТ, ДААЛГАВРЫГ ИМПОРТООР ОРУУЛАХ БОЛОМЖТОЙ.

Plickers Set Editor нь асуултын гаднаас багцыг хурдан бөгөөд хялбар нэмэх боломжийг олгодог. Импортын Асуултуудыг агуулна. Үүнийг веб хуудас, текст боловсруулах баримт бичиг, хүснэгт, бусад асуулт хариултын веб Программууд (Kahoot) гэх мэт янз бүрийн эх сурвалжаас хийж болно.

Импортоор тест даалгавар оруулах алхам:

1. plickers.com хаягаар зөөврийн компьютер/компьютер дээрээ Plickers-д нэвтэрнэ үү.
2. Нүүр хуудасныхаа зүүн дээд буланд байрлах Шинэ багцыг сонгоно уу.
3. Set Editor-ийн баруун дээд буланд байрлах "Импортын асуулт" дүрс дээр дарна уу.
4. Танилцуулгын дэлгэрэнгүйг уншаад Эхлэх/ Get Started/ дээр дарна уу.
5. Баруун дээд буланд ашиглахыг хүсэж буй хариултын сонголтуудын тоог сонгоно уу.
6. Бүх материалыг хуулж үндсэн цонхны эхний мөрөнд буулгана уу.
7. Баруун талын цонхон дээрх хэрэгслүүдийг ашиглан шаардлагатай засваруудыг хийнэ үү.
8. Зүүн талын баганын тохирох үсгийг сонгон зөв хариултаа тэмдэглэ.
9. Слайдуудыг урьдчилж үзээд Импортын асуултууд / Import Questions/- ыг сонгоно уу.



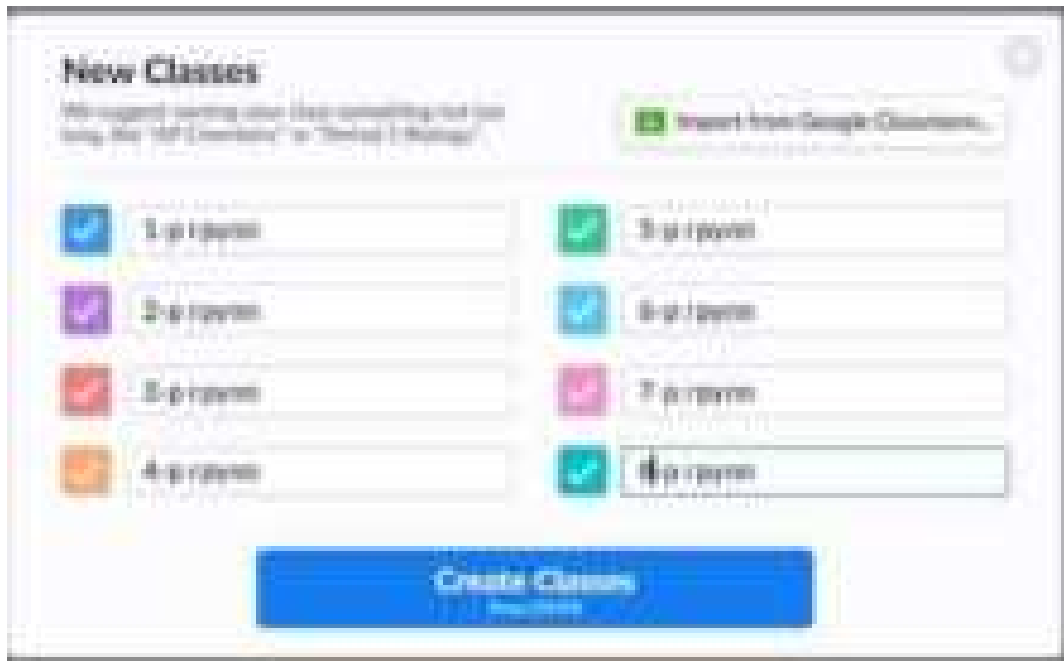


ОРОЛЦОГЧДЫГ БҮРТГЭЖ АНГИ ҮҮСГЭХ

1. Зөөврийн компьютер/компьютер дээрээ plickers.com руу ороод нэвтэрнэ үү



2. Зүүн талын хажуугийн цэсэн дэх “Шинэ анги”/new classes/ гэсэн холбоос дээр дарна уу.







1-р группийн 5 оролцогчид ажиллах боломжтой тест даалгаврын сангийн жагсаалтыг дээрх дэлгэцэд харуулсан байна. Тухайн сангаас сонголт хийж оролцогчдодоо ажиллуулах боломжтой.



1-р группийн 5 оролцогчид “Аз жаргалтай гэр бүл”, “Цагийг удирдахуй” сэдвийн тест даалгаврыг ажиллах боломжийг бүрдүүлсэн сонголт хийсэн нь дээрх дэлгэцэнд харагдаж байна.

ОРОЛЦОГЧДЫН ХАРИУЛТЫГ ХЭРХЭН СКАНЕРДАХ ВЭ?

Plickers ашиглахын олон давуу талуудын нэг нь оролцогчийн хариулыг хурдан бөгөөд хялбар цуглуулах явдал юм. Хичээл дээр оролцогчийн картыг сканердсанаар үүнийг хийх боломжтой бөгөөд Plickers гар утасны апп-ийг энд л ашигладаг.

PLICKERS КАРТ АВАХ



Хариултаа скан хийх алхам:

- Аппликейшны асуулыг эхлүүлэх самбарын дэлгэц дээр цэнхэр тойрог товчийг дарна.
- Оюутнуудаасаа картаа барихыг хүс.
- Төхөөрөмжийнхөө камерыг картууд руу чиглүүлж, сканер бүх хариулыг бүртгэхийг хүлээнэ үү.
- Скан хийхийг зогсоохын тулд улаан тойрог дээр товшино уу.

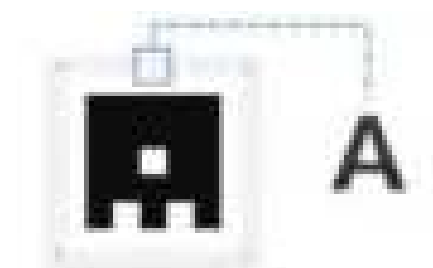
ТА СКАНЕРДАЖ ЭХЛЭХЭЭС ӨМНӨ:

- Plickers.com сайтаас Now Playing товчийг (зүүн дээд буланд) сонгоод компьютероо проектор/ ухаалаг самбарт холбоно уу.
- Ингэснээр оролцогчид таны асуултыг харах боломжтой болно.
- Plickers гар утасны Программ дээр тоглохыг хүссэн багцаа сонго.
- Дараа нь plickers.com болон Программ синхрончлогдсоны дараа таны эхний асуулт доорх зураг дээрх шиг гарч ирнэ.

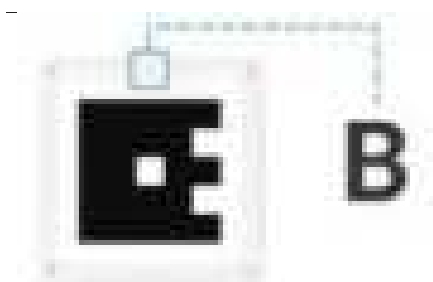
Та одоо ангийнхандаа асуултаа тавьж болно. Хариулт өгөхийн тулд оролцогчдод картаа дээш өргөх ёстой бөгөөд ингэснээр том хар дүрс харагдана. Тэдний хүссэн сонголт нь картын дээд ирмэг дээр байх ёстой. Иймд оролцогчид картын байрлалтай танилцаж дараах байдлаар картаа өргөж хариултаа өгнө.



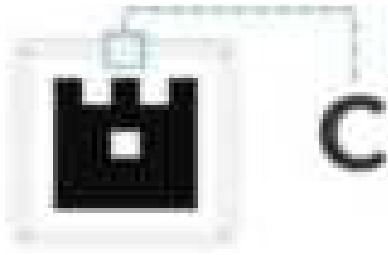
ОРОЛЦОГЧИД ДАРААХ БАЙДЛААР КАРТАА ЗӨВ ӨРГӨЖ ХАРИУЛТАА ӨГӨХ :



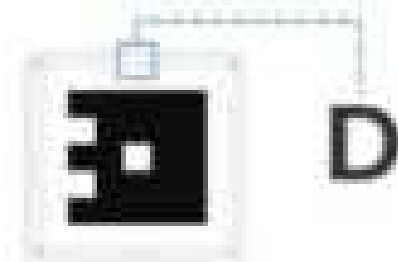
Оролцогч А хариултыг зөв гэж үзвэл А үсэгтэй талыг дээд талдаа өргөж барина.



Оролцогч В хариултыг зөв гэж үзвэл В үсэгтэй талыг дээд талдаа өргөж барина.



Оролцогч C хариултыг зөв гэж үзвэл C үсэгтэй талыг дээд талдаа өргөж барина.



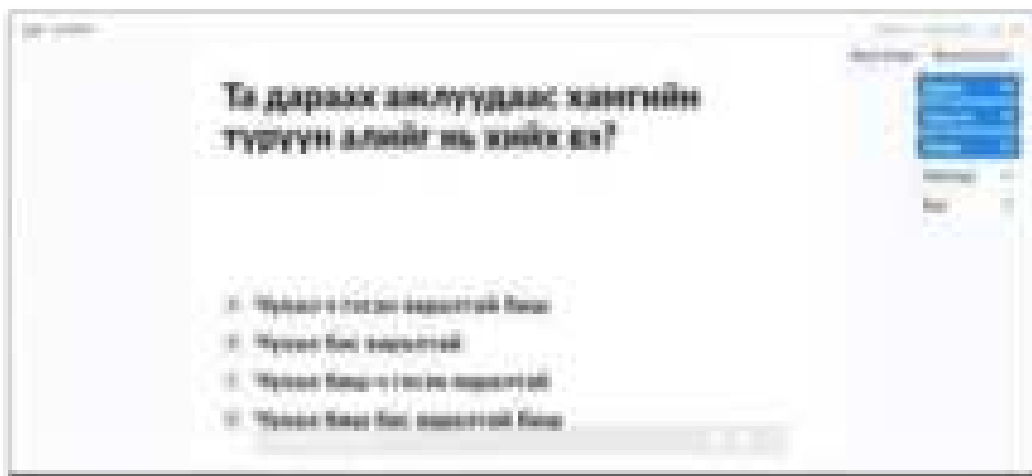
Оролцогч D хариултыг зөв гэж үзвэл D үсэгтэй талыг дээд талдаа өргөж барина.

Гар утас ашиглан Plickers-ийн аппликейшн суулгаснаар оролцогчийн картыг сканердаж та оролцогчдынхоо хариултыг авах боломжтой. Үүнд:

1. Аппликейшний асуултыг эхлүүлэх дэлгэцийн доод хэсэгт байрлах цэнхэр тойрог дээр дарна уу.
2. Камераа оролцогчийн карт руу чиглүүлэхээр төхөөрөмжөө дээш барина уу. /Картуудыг унших боломжтой байлгахын зэрэгцээ аль болох анги танхимыг багтаахыг хичээ./
3. Оролцогчийн бүх хариултыг бүртгэхийн тулд өрөөг сканердах /Өөрийн сонголтоос хамааран та утсаа босоо болон хэвтээ байдлаар барьж болно./



Ингэснээр тэд зохих үед картаа буулгаж, таны ажлыг хөнгөвчлөх болно. Жишээлбэл, доорх зурган дээр Дорж, Цэцнээ, Ганаа нэртэй карттай оролцогчид асуултад амжилттай хариулсан тул цэнхэр өнгөөр тодруулсан байна.



4. Хариултыг цуглуулсны дараа скан хийхийг зогсоохын тулд  улаан товчлуурыг товшино уу.

Ингээд сканердах процесс дууслаа! Энэ үед таны аппликейшн үнэлгээний үр дүнгийн дэлгэцийг дараах байдлаар харуулах болно.



Та сканераас гарах үед таны программын дэлгэцэн дээр ангийн үр дүн гарч ирэх бөгөөд доорх зурагтай төстэй мэдээллийг харах болно.

Илүү мэдээлэл Plickers.com Now Playing дэлгэц дээр оролцогчийн жагсаалт болон Дэлгэцийн сонголтын товчлууруудаар дамжуулан ашиглах хэд хэдэн дэлгэцийн сонголтууд байдаг. Илүү ихийг мэдэхийг хүсвэл энд дарна уу.

Оролцогчийн асуултад хариулсан байдлыг дараах байдлаар нарийвчлан харах боломжтой.

1.  Товчлуурыг ашиглан сканераас гарна уу.

Санамж.

Программын дэлгэц нь зөвхөн таны нүдэнд зориулагдсан тул зөв хариултыг энд үргэлж харуулах болно.



2. Зөв хариулт /SHOW CORRECT/-ыг харуулах товчийг дарна уу.

Энэ товчлуур нь таны оролцогчдод үзүүлэх “Одоо тоглож байна” дэлгэцийг удирддаг. Зөв хариулт нь тэдэнд харагдах болно. Жишээлбэл, доорх зурган дээр та В сонголт ногоон болж өөрчлөгдсөнийг харж болно. (мөн баруун дээд талд байгаа хариултыг харуулах товч):



3. График харуулах товч/ SHOW GRAPH/-ийг дарна уу.

Энэ товчлуур нь таны оюутнуудад аппликейшн дээр хардагтай төстэй диаграммыг харуулах болно. Энэ нь танд оюутнуудтайгаа хариултын тархалтыг даван туулж, асуултыг хамтдаа хэлэлцэх боломжийг олгоно.

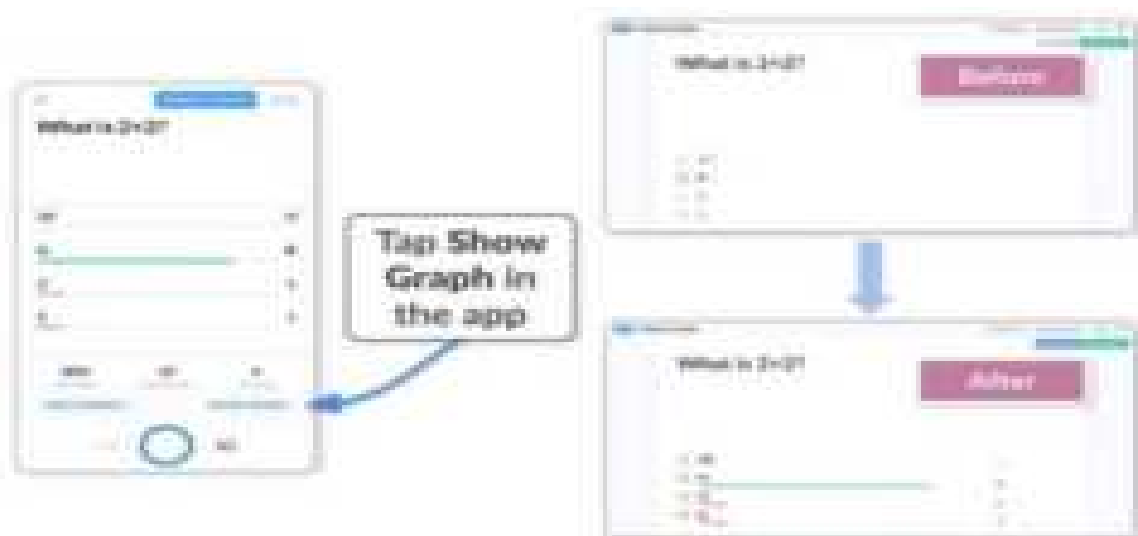


График харуулах товчлуур нь таны оролцогчдод аппликейшн дээр хардагтай төстэй диаграммыг харуулах болно. Энэ нь танд оролцогчидтойгоо хамтдаа үнэлгээний үр дүнг хэлэлцэх, дүгнэх боломжийг олгоно.

ҮР ДҮН ТАЙЛАНГАА ТАТАЖ АВАХ

Үнэлгээний үр дүн тайлан татаж авахын тулд /reports/ цэсийг ашиглан тайлан үр дүнгийн мэдээллийг дараах байдлаар авна.



Print Student Reports

All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports

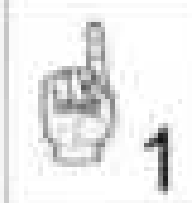







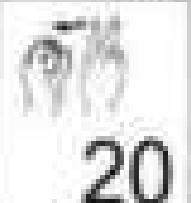





Class Name	Class Average	Total	ЦАГТНИГ ХЭМЖИЛЭЛТ
10-р бүлэг	82%	82%	82%
11-р бүлэг	80%	80%	80%
12-р бүлэг	80%	80%	80%
13-р бүлэг	80%	80%	80%
14-р бүлэг	80%	80%	80%
15-р бүлэг	80%	80%	80%
16-р бүлэг	80%	80%	80%

All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports
 All Student Reports





1. Х.Өнөржаргал “Зоогийн газрын үйлчилгээ мэргэжлийн ёс зүй
2. Н.Мөнхдэлгэр, Я.Хишигт “Зочид буудлын бизнес эрхлэгчдэд зориулсан эрх зүйн лавлагаа-зөвлөмж” ., Улаанбаатар хот., 2007 он
3. www.Bodicecegblog.com
4. Д.Уранчимэг Ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх арга зам
5. Ж.Дашзэвгэ, Г.Энхцэцэг Мандалын болон тасалгааны цэцэг тарих технологи
6. Д.Энхсайхан Монгол орны зохилох мод сөөг
7. Ногоо тарих хичээл №8 - YouTube Өглөө хөтөлбөр
8. Ногоо тарих хичээл №1 - YouTube Өглөө хөтөлбөр
9. М.Цэрэнбалжир “Тасалгааны цэцгийн аж ахуй “., Улаанбаатар хот., 2004 он
10. Германы олон улсын хамтын ажиллагаа “Ойн мэргэжлийн ажилтан гарын авлага “., Улаанбаатар хот., 2004 он
11. А.В.Цингер Сонирхолтой ургамал судлал
12. С.Жавзан, Н.Очгэрэл Цэцэгт байгууламж тэдгээрт тарих ганц наст цэцэгс
13. Хогоо Ангилах Хөдөлгөөн | Facebook
14. Хаягдалгүй амьдрал гэж юу вэ? (Цуврал №1) | Ublife
15. hdc.gov.mn
16. С.Нина, Б.Баярмаа “Зочид буудлын өрөөний цэвэрлэгээ үйлчилгээний технологи”
17. Жомагранд жуулчны баазын ажлын байрны тодорхойлолт
18. Д.Равдан “Хадагтай танд тасалгааны ургамал”
19. М.Алтанцэцэг “Тасалгааны ургамлын арчилгаа”
20. С.Жавзан, Н.Очгэрэл “Цэцэгт байгууламж тэдгээрт тарих ганц наст цэцэгс”
21. А.Чимидцэрэн “Кактус сонирхогчдын гарын авлага”
22. Ж.Цэрэннадмид “Гоёл чимэглэлийн цэцэгс”
23. С.Алтанцоож, Т.Бадамцэцэг “Зочид буудлын үйлчилгээний зохион байгуулалт
24. Д.Энхсайхан “Монгол орны зонхилох мод, сөөг”
25. Цэдэнбалжир “Тасалгаанд тариалах ногоо, жимс”
26. Б.Чимид “Хотын ногоон байгууламж бага ландшафт дендрологийн үндэс”
27. Я.Лхагвасүрэн “Гэр хорооллын цэцэрлэгжилтийн ажлын агро технологи”

 1	 2	 3	 4	 5	 6
 7	 8	 9	 0	 10	 11
 16	 17	 18	 13	 14	 15
 19	 20	 21	 26	 50	 51
 56	 60	 65	 69	 70	 80
 90	 100	 120	 153	 179	 190
 500	 1,000		 1,000,000		
				2003	

Гарын авлага боловсруулсан:

Б.Алтмаа	СЗСҮТ-ийн Мэргэжлийн боловсрол ур чадвар олгох сургуулийн захирал
Н.Ундрал	СЗСҮТ-ийн Мэргэжлийн боловсрол ур чадвар олгох сургуулийн багш
Н.Уянга	СЗСҮТ-ийн Мэргэжлийн боловсрол ур чадвар олгох сургуулийн Тусгай хэрэгцээт боловсролын багш

Хянан зөвлөсөн:

Ч.Тунгалаг	Мэргэжлийн боловсрол-сургалт Түншлэл ТББ, зөвлөх
Т.Амарзаяа	“Майн Тех” Мэргэжлийн сургалт үйлдвэрлэлийн төвийн захирал
Б.Буянтогтох	Барилгын Политехник коллежийн сургалтын менежер

Эмхэтгэсэн:

Л.Отгон	СЗСҮТөв, МБУЧОС-ийн багш
---------	--------------------------

Хэвлэлийн эх бэлтгэсэн:

Н.Тулга	Дизайнер
---------	----------

Сэргээн засалт, сургалт үйлдвэрлэлийн төвийн Сургалт, арга зүйн зөвлөлөөр хэлэлцэж батлав.

