



Эй Си Эф –Монгол ОУБ

ЭРҮҮЛ МЭНД, ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧНЫ ЭРҮҮЛ АХУЙН СУРГАЛТЫН ГАРЫН АВЛАГА

*Багш, үе тэнгийн сургагч
хүүхдүүдэд зориулав.*

*Улаанбаатар хот
2012 он*

Боловсруулсан:

П.Ариунаа	/Эй Си Эф Монгол ОУБ/
Т.Амархүү	/Эй Си Эф Монгол ОУБ/
П.Гантуяа	/Эй Си Эф Монгол ОУБ/

Зөвлөх:

Виллиам .Бэрбон	/Хистори Ресайкл ТББ/
-----------------	-----------------------

Хянасан:

Д.Мөнхжаргал	/Нийслэлийн Боловсролын Газрын мэргэжилтэн/
--------------	---

Шинжээч:

Д.Чимэдлхам	/СХД-н 67-р сургуулийн багш/
Б.Даваадэмбэрэл	/СХД-н 65-р сургуулийн багш/
Б.Болормаа	/СХД-н 104-р сургуулийн багш/

ӨМНӨХ ҮГ

Эй Си Эф Олон Улсын Байгууллагаас энэхүү гарын авлагыг 1-11-р ангийн сурагчдад эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн чиглэлээр сургалт явуулах сургагч багш нарт болон үе тэнгийн сургагч хүүхдүүдэд зориулан гаргалаа. Мөн эрүүл ахуйн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж буй бусад байгууллагууд хувиран ашиглаж болно.

Гарын авлагат сургалтыг аль болох үр дүнтэй явуулах сургалтын шинэлэг, оролцооны аргуудыг ашигласан бөгөөд та сонирхолтой, үр дүнтэй сургалт явуулах арга замуудтай танилцах болно.

Сургагч багш нь асуултуудаар сурагчдаа чиглүүлж, аливаа асуудлыг сурагчдаар өөрсдөөр нь бодуулж, дүгнүүлж, гарах арга замыг олуулж тэдний оролцоог гол болгох хэрэгтэй юм.

Сургагч багш та сургалтаа явуулахаасаа өмнө сургалтын аргуудтай (асуулт, ажиглалт, туршилт, тоглоом тоглох, дүрд тоглох) сайтар танилцаж, туршиж үзэн гарын авлагын дагуу явуулна уу.

Хүүхэд багачуудад эрүүл ахуй, хүрээлэн буй орчноо хамгаалах сургалтыг явуулах гарын авлагыг боловсруулахад бидэнтэй хамтран ажиллаж, сургалт зөвлөгөө өгсөн “Histories Recyclables” ТББ-ын мэргэжилтэн Виллиам Бербон-д гүн талархал илэрхийлье.

Та бүхний сургалтанд амжилт хүсье.

Нэгдүгээр бүлэг: АРИУН ЦЭВЭР

First group: Sanitation

СЭДЭВ: ГАР УГААХ. /1-Р АНГИ/

Subject: Hand washing /First grade/

Зорилго: Purpose

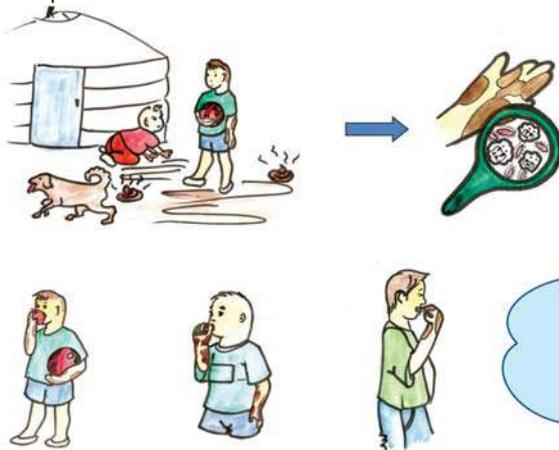
Гараа заавал савандаж угаахын ач холбогдлыг ойлгож, ариун цэвэр сахиулахын чухлыг ойлгох. sanitation to apprehend the significance

Зорилт:

- Савандаж угаах нь яагаад чухал вэ? гэдгийг тайлбарлах, бохир гар цэвэр гарын ялгааг гаргах Why handwashing with soap to signify ? to explain, dirty hand and clean hand difference.
- Усаар угаасан болон савандаж угаасан гарын ялгааг гаргах Draw a distinction between water washing and soap with washing
- Цэвэр, бохир алчуурын ялгааг тайлбарлах Difference to explain dirty towel and clean towel

Дараах зураг дээр ярилцаж хичээлээ эхэлнэ.

To start up lesson this picture



СЭДЭЛЖҮҮЛЭХ АСУУЛТ:

Та нар гараа яаж угаадаг вэ? Хэн гараа хэрхэн угаадгаа үзүүлэх вэ?

Are you how handwashing? Who is introduction how handwashing?

Зурган дээр ярилцах асуулт болон хариултууд On the picture to converse questions and answers

- Зурган дээр юу харагдаж байна вэ? /боломжит хариултууд: хүүхэд гадаа тоглож байна/
- Хүүхдийн гар ямар байна вэ? /боломжит хариултууд : муухай болсон, бохирдсон/
- Хүүхдийн гар яагаад муухай болсон бэ? /боломжит хариултууд: бохир орчинд тоглосон/
- Угаагаагүй бохир гараар юм идэх нь зөв үү? /боломжит хариултууд : зөв, буруу/
- Та нарт ийм тохиолдол гардаг уу? /боломжит хариултууд : тийм, үгүй/
- Энэ хүүхэд тоглосныхоо дараа, юм идэхийнхээ өмнө юу хийх ёстой вэ ?/ боломжит хариултууд: гараа угаах ёстой, гараа угаасны дараа юм идэх ёстой/



Та нар гараа яаж угаадаг вэ?

Хэн нь гараа хэрхэн угаадгаа үзүүлэх вэ? гэж асуугаад ярилцаарай.

Боломжит хариултууд:

- Гараа угаахдаа савандаж угаадаг
- Усаар угаадаг
- 2 дахин савандаж угаадаг

Зөвлөмж:

Гараа усаар угаах, савандаж угаахын ялгааг харуулахын тулд дараах дадлага ажлыг хийх бөгөөд багш өөрийн боломжиндоо тохируулан аль нэгэн хувилбарыг сонгоно.

Гараа савандаж угаах чухал болохыг туршилтаар харах

Туршилт хийх газар:	Анги
Хугацаа:	10 мин
Дүгнэлт хэлэлцүүлэг:	10 мин
Хэрэглэх зүйлс:	Нүүр гарын алчуур, саван ус, түмпэн

ТУРШИЛТ 1 :

2 хувин, савтай ус бэлдэж 2 сурагчийг энэхүү туршилтанд оролцохыг хүснэ. Оролцож буй 2 сурагч өөр өөр хувинд нэг нь гараа савандалгүй угаана, нөгөө нь гараа савандаж угаах бөгөөд усны бохирдлын хэмжээг сурагчдаар ажиглуулна. Гараа усаар угаасан сурагчийн ус хир багатай, гараа савандаж угаасан сурагчийн ус илүү хиртэй болсон байна.

ТУРШИЛТ 2 :

1 саван, савтай ус, 2 ш цайвар өнгийн гарын алчуур бэлдэж 2 сурагчийг оролцохыг хүснэ. 2 сурагчийн нэг нь гараа савандалгүй угаана, нөгөө нь гараа савандаж угаах бөгөөд 2 өөр алчуурт гараа арчиж алчуурыг сурагчдаар ажиглуулна. Гараа усаар угаасан сурагчийн алчуур хиртэй, гараа савандаж угаасан сурагчийн алчуур хиргүй байна.



Туршилтын тайлбар:

Бид дээрх туршилтаас гараа савандаж угаах, саван хэрэглэлгүй угаахын ялгааг ажиглалаа.

Аль тохиолдолд гарын хир сайн арилах вэ? асуулт тавьж ярилцаарай.

Багшид өгөх мэдээлэл:

1мм-ээс бага хэмжээтэй амьд бие махбодыг бичил биетэн гэх бөгөөд ихэнх нь 0,1мм-ээс хэтрэхгүй учир энгийн нүдэнд харагдахгүй. Бичил биетэн нь эзэн эсийн дотор хооллож, үржиж амьдарна. Бичил биетэнд эгэл биетэн, замаг, мөөг, мөөгөнцөр, нян, вирус багтана. Бичил биетний нэг болох нянгийн дотор хүн төрөлхтөний амьдралд ашигтай олон төрөл байхад халдварт өвчин, тахал, хордлого үүсгэдэг хортой нь ч бий. Өвчин үүсгэгч нянууд нь хортой бодисуудаараа хүний бие махбодийг хордуулснаар өвчин үүснэ.



Зураг дээр ярилцах үед гарч болох асуулт хариултууд:

Самбарт дээрх зургийг тавьж ажиглацгаана /боломжит хариултууд: дээд хэсэгт томруулдаг шилээр угаагаагүй гарыг харахад үй олон нян байна, дараа нь зөвхөн усаар зайлж угаасан гарыг харахад нян олноороо байсаар л байна, харин сүүлийн зурган дээр гарыг савандаж угааснаар нянг устгаж чадсан байна.

ТАЙЛБАР

Гараа савандаж угаахын ач холбогдлыг багш тайлбарлаж өгнө: Савангийн хөөс нь хир, нянг гараас салгаж өгдөг. Гарын арьс цэвэр бол өвчин үүсгэгч нян үржих боломжгүй. Иймээс гарыг савандаж угаах нь биднийг өвчлүүлэгч нянг устгах маш үр дүнтэй арга гэдгийг дээрх зургаас ажиглалаа. Харин саван хэрэглэлгүй зөвхөн усаар угаахад гарт буй хир нянг устгаж чадахгүй тул усаар угаах нь хангалтгүй юм.

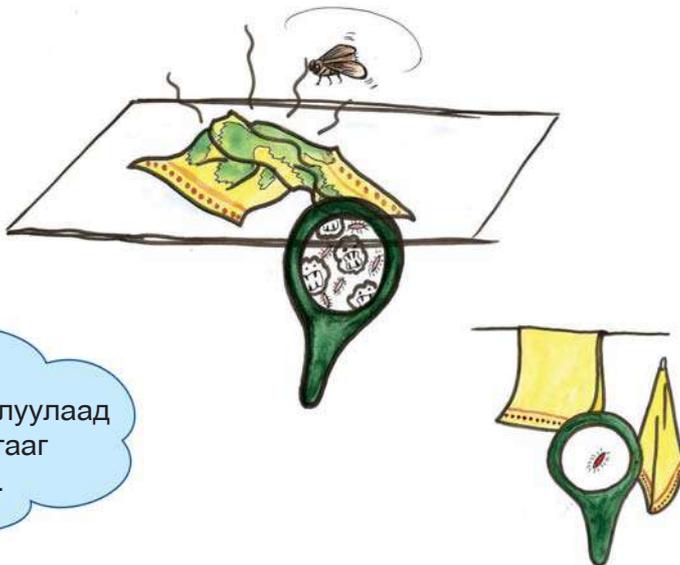


Гараа угаасныхаа дараа яаж хатаадаг вэ?

Боломжит хариултууд:

- Алчуураар арчдаг,
- Цаасаар арчдаг,
- Арчилгүй хатаадаг

Дараах зураг дээр ярилцана.



Зөвлөмж:

Зургийг сайтар ажиглуулаад ямар ялгаа байгааг хэлүүлээрэй.

Зурганд өгөх багшийн тайлбар:

Гараа зөв угаасан бол алчуур хир болох ёсгүй, Олон хүн арчдаг нойтон хиртэй алчуур нь нян үржих таатай орчин болдог. Хүн бүр тус тусын алчууртай байх ёстой бөгөөд гар арчсан алчуурыг дэлгэж хатаах хэрэгтэй. Олон хүн арчдаг нойтон хиртэй алчуур нь нян үржих таатай орчин болдог.

ДҮГНЭЛТ:

Дараах дасгалыг ажиллан, асуултанд хариулан хичээлээ дүгнэнэ.

Тулгаа гадаа тоглосны дараа гар нь бохирджээ. Түүний гарыг цэвэрхэн болгоход хэрэгтэй зүйлсийг нэмж зураад тайлбарлана уу.

- Савангийн ач холбогдол юу вэ?
- Гэр бүлийн гишүүд хэдэн алчууртай байх вэ?



бохир гар

+

=



цэвэр гар

СЭДЭВ: ГАР УГААХ. /2-Р АНГИ/

Зорилго:

Гараа зайлшгүй угаах ёстой тохиолдлуудыг ойлгох.

Зорилт:

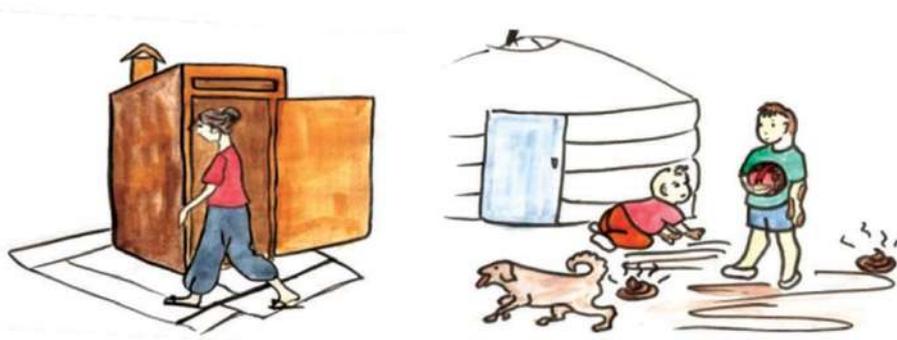
- Гараа зайлшгүй угаах тохиолдлуудыг нэрлэх
- Тохиолдол тус бүрийг тайлбарлах
- Бохирдсон тохиолдол бүрд гараа угаах нь яагаад чухал вэ гэдгийг тайлбарлах



Хичээлийн явц :

Хичээлээ дараах асуултуудаар эхэлнэ.

- Та нар гараа яаж угаадаг вэ? (усаар угаадаг, савандаж угаадаг)
- Усаар угаах, савандаж угаахын ялгаа нь юу вэ? (усаар угаах нь хангалтгүй, савангаар угаахад гарын хир сайн арилна)
- Та нар ямар тохиолдолд гараа угаадаг вэ? (бохирдох бүрт нь, хоол идэхийн өмнө, хоол бэлдэхийн өмнө, гаднаас орж ирээд, бие зассаны дараа) гэж ярилцаад гар угаах зайлшгүй тохиолдлуудыг харуулсан зургийг самбарт тавина.



Гараа зайлшгүй угаах ёстойг харуулахын тулд дараах туршилтыг хийх бөгөөд багш өөрийн боломжинд тохируулан дараах 3 хувилбараас сонгох боломжтой.

ХУВИЛБАР - 1

Туршилт хийх газар:	Анги
Хугацаа:	10 мин
Дүгнэлт хэлэлцүүлэг:	10 мин
Хэрэглэх зүйлс:	хиймэл алим, неон гэрэл, гель, неон гэрэлд алимыг харах хар хайрцаг

ТУРШИЛТ 1:

Багш урьдчилан алиманд гелийг түрхэж бэлдсэн байна. Багш сурагчдад алимыг харуулан дараах асуултуудыг асууна.

- Та нар алим идэх дуртай юу?
- Алим идэх нь хүний биед ямар ач холбогдолтой вэ?
- Алимыг шууд идэж болох уу?
- Энэ алим цэвэр үү? Бохир уу?
- Энэ алимыг шууд идэж болох уу?
- Яагаад шууд идэж болохгүй вэ?
- Жимс, хүнсний ногоог идэхийн өмнө юу хийх ёстой вэ?

Зөвлөмж:

Туршилт хийж байх явцдаа юу ажиглагдаж байгааг нь байнга асууж байгаарай.



Туршилтын тайлбар:

Алимны цэвэр бохир эсэхийг шалгахад неон гэрэл бүхий хар хайрцаганд алимыг харахад түрхэгдсэн гель цайрч харагдах бөгөөд энэ нь хүний нүдэнд үл харагдах нянг төлөөлж байга юм. Алим жимс, хүнсний ногоог хэрэглэхийн өмнө заавал угаах хэрэгтэй. Угаахгүй бол бидний нүдэнд үл үзэгдэх нянгууд өвчлүүлэх аюултай.

ХУВИЛБАР - 2

Туршилт хийх газар:	Анги
Хугацаа:	10 мин
Дүгнэлт хэлэлцүүлэг:	10 мин
Хэрэглэх зүйлс:	1ш хиймэл алим, бэх, шилтэй ус

ТУРШИЛТ 2:

Багш урьдчилан 1 гартаа бэх түрхэж бэлдсэн байна. Багш сурагчдад алимыг харуулан дараах асуултуудыг асууна..

- Энэ алим цэвэр үү? Бохир уу?
- Энэ алимыг шууд идэж болох уу?
- Яагаад шууд идэж болохгүй вэ?
- Жимс, хүнсний ногоог идэхийн өмнө юу хийх ёстой вэ?

Зөвлөмж:

Туршилт хийж байх явцдаа юу ажиглагдаж байгааг нь байнга асууж байгаарай.



Туршилтын тайлбар:

Алимны цэвэр бохир эсэхийг шалгахад усанд угаахад бэхтэй гараар барьсан алимны бэх усанд уусаж, усны өнгө өөрчлөгдөнө.

Алим яагаад бохирдсон бэ?

(Боломжит хариулт: бохир гараар барьсан)

Багш бэх түрхсэн гарыг сурагчдад харуулна. Угаагаагүй бохир гараар хоол хүнсээ барьснаар гарт байсан нян хоол хүнсэнд шингэж тэрхүү нянг хоолны хамт залгиснаар халдварт өвчнөөр өвчлөнө гэдгийг харилцан ярилцах.

ХУВИЛБАР - 3

Туршилт хийх газар:	Анги
Хугацаа:	10 мин
Дүгнэлт хэлэлцүүлэг:	10 мин
Хэрэглэх зүйлс:	1ш жижиг бөмбөг, нунтаг саа

ТУРШИЛТ 3:

Багш урьдчилан бөмбөгөнд саа түрхэж бэлдсэн байна. Бөмбөгийг дамжуулан амьтны нэр хэлж тоглох бөгөөд амьтны нэрийг давтан хэлсэн тоглогч хасагдана. Ингэж тоглосны дараа сурагчдаар гарыг нь ажиглуулна. Багшийн гарт түрхсэн саа бусдад тархсан байх ба энэ нь нянг төлөөлж байгаа юм.

Гар ямар болсон байна вэ?

Гар яагаад бохир болсон бэ?

Гар гараас гарт нян, вирус хэрхэн дамждаг талаар асуух

Зөвлөмж:

Туршилт хийж байх явцдаа юу ажиглагдаж байгааг нь байнга асууж байгаарай.



Туршилтын тайлбар:

Саагаар гарт байдаг нүдэнд үл үзэгдэх нянг төлөөлүүлсэн бөгөөд гадаа тоглосны дараа гар ингэж бохирддог байна.

Иймд гаднаас орж ирээд гараа савандаж угаах хэрэгтэй байдаг.

ДҮГНЭЛТ

“Ганаа,Тулгаа хоёрт тусалцаая” дасгалыг ажиллаж хичээлээ дүгнэнэ.

Ганаа, Тулгаа 2 зөв замаар явбал гараа зайлшгүй угаах 4 тохиолдол бүрт гараа савандаж угаасаар “Аз жаргалын байшинд” хүрэх болно.Харин буруу замаар явбал өвдөх тул Ганаа, Тулгаа хоёрт зөв замаа олоход нь тусалцаая.



Гараа зайлшгүй угаахын чухлыг ярилцаарай.



СЭДЭВ: ГАР УГААХ. /3-Р АНГИ/

Зорилго:

Гараа зөв дарааллаар угаахын ач холбогдлыг ойлгоно.

Зорилт:

- Гар угаах дарааллыг нэрлэж, эвлүүлэх
- Савандаж, зөв дарааллаар угаахын чухлыг тайлбарлах
- Зөв дарааллаар угаах, дутуу угаалтын ялгааг гарган тайлбарлах
- Гарын дутуу угаагддаг хэсгүүдийг (хурууны салаа, хумсны завсар, бугуй) сайн угаах нь чухал болохыг тайлбарлах



АСУУЛТ - 1:

2-р ангид үзсэн хичээлийг сэргээж: Та нар гараа ямар тохиолдлуудад угаадаг вэ? гэсэн асуултыг асуугаарай.

- Та бүхэн өглөөнөөс хойш хэдэн зүйлд гар хүрсэн бэ?
(маш олон зүйлд гар хүрсэн)
- Хүрсэн зүйл болгон чинь цэвэр байсан гэж бодож байна уу?
(тийм, үгүй)

ТОГЛООМ

Тоглоомын нэр:	Хүнээс хүнд
Оролцогчдын тоо:	8-10
Тоглоомын зорилго:	Гараас гарт өвчний нян дамждагийг харуулах

Зөвлөмж:

Голын нэрнээс өөр олон хувилбар ашиглан тоглоорой.

Бэлтгэл ажил:

Багш гартаа нянг төлөөлүүлсэн гель болон нунтаг бодисын аль нэгийг (энэ бодис байхгүй бол нунтаг саа) түрхэж бэлдсэн байх бөгөөд өөрөө тоглоомонд оролцож эхлүүлнэ.

Тоглоомын явц:

Оролцогчид тойрог болон зогсоод голын нэр хэлж хажуугийн хүний гарын алганд хүрэх бөгөөд дараа дараачийн хүн давхардахгүйгээр өөр өөр улсын нэр хэлж тоглоно. Тоглогчид түгдрэх, удах, улсын нэр давхардуулан хэлсэн тохиолдолд тоглоомоос хасагдсаар 1-2 хүн үлдэж ялагч болно.

БАТАТГАЛ:

Тоглоомонд оролцсон 3 - 4 сурагчийн гарыг неон гэрэл бүхий хар хайрцаганд харуулна. Ингэхэд багшийн гараас дамжсан нянг төлөөлүүлсэн бодис цайрч харагдах бөгөөд энэ нь нян гараас гарт дамждагийг харуулж байна.

Дээрх бодис байхгүй саа түрхсэн тохиолдолд багшийн гаранд түрхсэн саа хэдэн хүнд тархсаныг энгийн нүдээр ажиглаж болох бөгөөд саагаар нянг төлөөлүүлсэн болно.

ТОГЛООМНООС ГАРАХ ДҮГНЭЛТ:

Бидний хүрч байгаа юм бүхэн цэвэр биш байдаг, харахад цэвэр мэт боловч нүдэнд үл үзэгдэх нянгууд гараас гарт дамжиж биднийг өвчлүүлэх боломжтой.

Өвчнөөс сэргийлэх хамгийн энгийн, хялбар, хямд арга бол гараа савандаж сайтар угаах явдал юм.



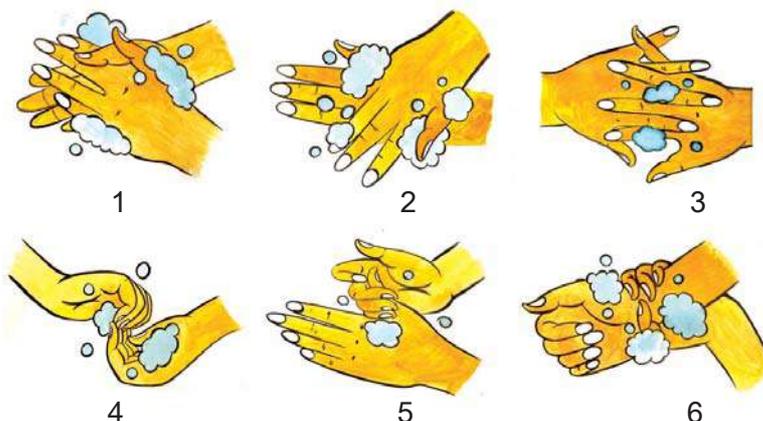
АСУУЛТ - 2:

Багш сурагчдаас дараах асуултуудыг асууна.

- Гараа хэдийд, яаж угаадаг вэ?(бие зассаны дараа, өглөө босоод, хоол хийх болон, хоол идэхийн өмнө, гаднаас орж ирээд,бохирдсон тохиолдол бүрд, хичээлээс ирээд,гэрийн ажил хийсний дараа г.м)
- Гарын аль хэсэг хамгийн их бохирддог вэ? (алга, хурууны завсар)
- Гарын аль хэсэг дутуу угаагддаг вэ? (хурууны салаа, хумсны завсар)
- Гараа ямар дарааллаар угаадаг вэ?
- 2 сурагчийг гараа хэрхэн угаадгаа үзүүлэхийг хүснэ.

ЗУРАГ ДЭЭР АЖИЛЛАХ:

Хоёр сурагчийн гар угаах дараалал зөв буруу эсэх талаар бүх сурагчидтай ярилцаад гар угаах 6 дараалал бүхий жижиг зургийг самбарт зөв байрлуулна.





АСУУЛТ - 3:

Гарыг дарааллын дагуу угаах нь ямар ач холбогдолтой вэ?

Зөвлөмж:

Гарын дутуу угаагддаг хэсэг болох хурууны салаа, хумсны завсар сайтар угаагдаж хир, нян сайн арилна.
Гарыг 1 удаа савандаж угаахад 200 сая нян, вирус устдаг.

ДҮГНЭЛТ:

Гар угаах дарааллыг нэгтгэн харуулсан том зургийг самбарт байрлуулж, бүх сурагчид гараа дараалын дагуу угааж байгаа үйлдлийг даган хийнэ.

Гар угаах дараалал



Гараа норгож сайтар савандаад 2 алгыг хооронд нь үрж угаана



Нэг гарын алгаар нөгөө гарын арыг угаана



2 гарыг нийлүүлж хурууг салаавчлан угаана



Хурууны үзүүр, хумсыг угаана



Эрхий хурууг эргүүлэх хөдөлгөөнөөр угаана



Нэг гарын бугуйг нөгөө гараар атгаж угаана

Самбарт гар угаах 6 дарааллын жижиг зургийг тавина. Гар угаалтын дараалал тус бүрийн ач холбогдлыг тайлбарлан бичээрэй.

“ГАР УГААЛТ” БҮЛЭГ СЭДВИЙН ДҮГНЭЛТ

1. Доор өгөгдсөн үгнээс тохирох үгсийг олж нөхөж бичнэ үү.

- Хоол болон өмнө гараа угаах хэрэгтэй.
- Бохирдсон бүрд гараа савандаж угаана.
- Бие зассаны гараа савандаж угаана.
- орж ирээд гараа угаана.
- Гараа норгож сайн савандаад 2..... хооронд нь үрж угаана.
- Нэг гарын алгаар нөгөө гарын угаана.
- 2 нийлүүлж хурууг угаана.
- Хурууны үзүүр, угаана.
- хурууг эргүүлэх хөдөлгөөнөөр угаана.
- Нэг гарын г нөгөө гараар атгаж угаана.

Нөхөх үг: дараа, эрхий, савандаж, алгыг, хийх, салаавчлан, арыг, гаднаас, тохиолдол, бугуйг, савандаж, хумсыг, идэхээс, гарыг

2. Доорх зургийг гар угаах дарааллын дагуу зөв дугаарлана уу.



3. Зөв хариултыг сонгоно уу.

1. Гарын аль хэсэг дутуу угаагддаг вэ?
А. Эрхий хуруу Б. Хурууны салаа, хумсны завсар В. Гарын алга
2. Гэр бүлийн гишүүд хэдэн алчууртай байх нь зохимжтой вэ?
А. Дундаа 1 алчууртай Б. 2-3 алчууртай В. Хүн бүр тусдаа алчууртай

СЭДЭВ: ХАЛДВАРТ ӨВЧИН. /4-Р АНГИ/

Зорилго:

Бохир гар нь халдварт өвчин гарах гол шалтгаан болдгийг ойлгох

Зорилт:

- Халдварт өвчин гэж юу болохыг тайлбарлах
- Бохир гараар өвчин дамжиж буйг тайлбарлах
- Халдварт өвчин гарах шалтгааныг нэрлэх
- Өвчин дамжих замуудыг харуулсан зурагт үзүүлэн (F диаграмм) ажиглаж тайлбарлах



АСУУЛТ:

1. Гэдэс нь өвдөж байсан хүүхэд байна уу? гэсэн асуултаар хичээлээ эхэлнэ.

Боломжит хариулт: - тийм
- үгүй

2. Гэдэс өвдсөн шалтгаан нь юу байсан бэ? гэсэн асуултыг тавьж, тэдний хариултыг самбарт бичнэ.

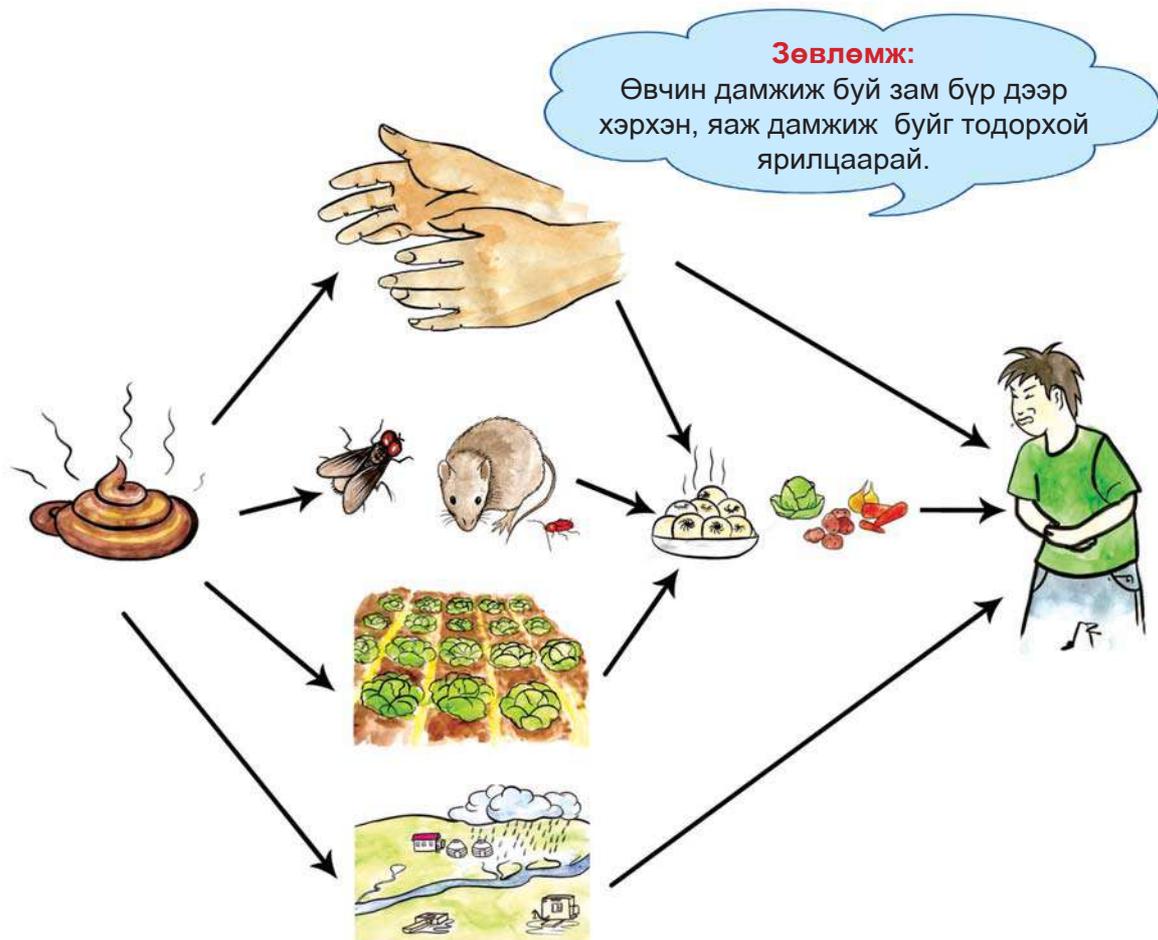
/Боломжит хариулт: - их идсэн,
- хоносон хоол идсэн,
- хугацаа нь хэтэрсэн хүнсний
бүтээгдэхүүн хэрэглэсэн гэх мэт

Зөвлөмж:

Болж өгвөл тэднээр түүхий ус уусан, угаагаагүй бохир гараар идэх зүйлээ барьж идсэн гэсэн хариултыг гаргуулвал сайн.

Ингэж ярилцсаны дараа самбарт өвчин дамжих замыг харуулсан диаграммыг байрлуулж доорх 2 асуултын дагуу ярилцана.

1. Хэн нэгэн хүн ил задгай бие зассанаас болоод өөр нэг хүн өвчилжээ. (Өвчин дамжих замуудыг харуулсан диаграммыг доорх байдлаар байрлуулаарай.
2. Энэ диаграммаас харахад өвчин хэрхэн дамжиж болох вэ?



ЗУРГИЙН ТАЙЛБАР:

Диаграммыг самбарт дээрх байдлаар байрлуулж ялгадаснаас өвчин дамжиж буй зам бүрийг /сумны дагуу/ ярилцана.

Диаграммын тайлбар: Өвчин дамжих зам

- Бие зассаны дараа угаагаагүй гараар идэх зүйлийг барьсан, мөн угаагаагүй гараар бусадтай гар барьсан
- Ялгадсан дээр суусан ялаа бусад мэрэгч амьтан ил байгаа хоол хүнсийг бохирдуулсан
- Ялгадас борооны усаар зөөгдөн ногооны талбайд орж бохирдуулсан, улмаар ногоог угаалгүй хоол хүнсэндээ хэрэглэсэн
- Ялгадас борооны усаар зөөгдөн ундны усыг бохирдуулсан, усыг буцалгалгүй уусан

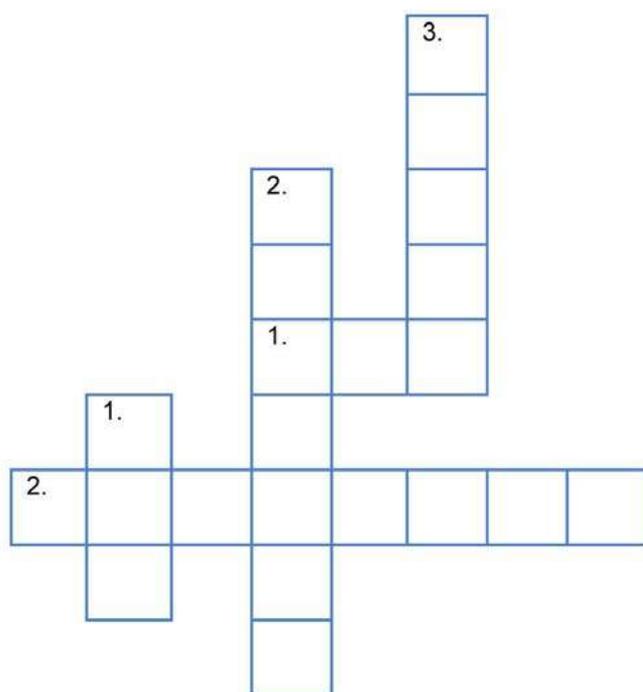
Багшийн өгөх нэмэлт мэдээлэл:

Угаагаагүй бохир гараар:

- шар буюу гепатит А
- гэдэсний халдварт өвчнүүд
- хялгасан хорхойн өвчнүүд дамждаг

ДҮГНЭЛТ

Үгийн сүлжээг бөглөж, доорх сэдвийн дагуу ярилцаж хичээлээ бататгана уу.



Босоогоор:

1. Бохир гараар дамждаг өвчнүүдийн нэг
2. Хүний биеэс гадагшлах зүйл
3. Гэдэсний халдварт өвчин, гепатит А зэргийг гарын өвчин гэнэ.

Хөндлөнгөөр:

1. Бүх зүйлд хүрч, өвчин дамжуулах гүүр бологч
2. Түүхий ус уух, гараа угаахгүй байх нь өвчин гарах шалтгаан болдог.

ЯРИЛЦАХ СЭДЭВ:

Халдварт өвчнөөс өөрийгөө болон гэр бүлээ урьдчилан сэргийлэхэд чиний оруулах хувь нэмэр юу вэ?

СЭДЭВ: ХАЛДВАРТ ӨВЧИН. /5-Р АНГИ/

Зорилго:

Халдварт өвчин дамжих замуудыг ойлгож, өөрийгөө болон бусдыг халдвараас урьдчилан сэргийлэх аргуудыг мэдэх.

Зорилт:

- Бохир гараар өвчин дамжих замуудыг харуулсан зурагт үзүүлэнг зөв байрлуулж, тайлбарлах
- Өвчин дамжих замудаас урьдчилан сэргийлэх аргуудыг тодорхойлох

Хичээлийн явц: Хичээл эхлэхийн өмнө сурагчдыг баг болгон хуваасан байна.



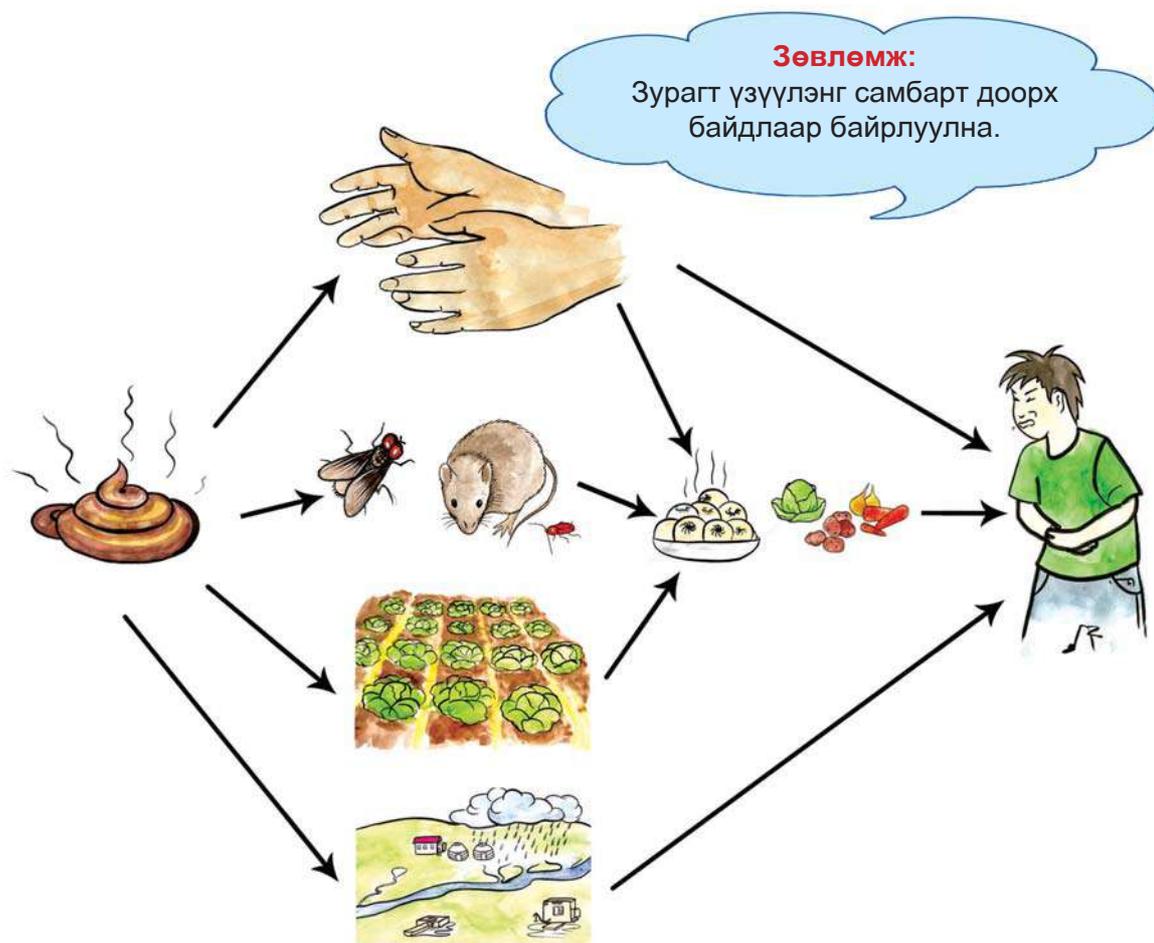
Халдварт өвчин гарах шалтгаан юу вэ? гэсэн асуултаар хичээлээ эхэлнэ.

Боломжит хариултауд:

- ариун цэвэр муу сахих,
- гараа угааж хэвшээгүй байдал,
- бохир гараар хоол хүнсээ барьж идсэн,
- түүхий ус уусан, орчны бохирдол,
- ил задгай бие засах г.м./

Үүнээс урьдчилан сэргийлэх ямар аргууд байж болох вэ? ярилцаарай.

4-р ангид үзсэн хичээлээ сэргээн санаж ярилцаад халдварт өвчин дамжих замыг харуулсан зурагт үзүүлэнг хүүхдүүдээр өөрсдөөр нь самбарт байрлуулж тайлбарлуулна.



ЗУРАГ ДЭЭР АЖИЛЛАХ:

Халдварт өвчин гарахад нөлөөлж буй дээрх шалтгаануудаас урьдчилан сэргийлж болох уу? гэсэн асуултыг асууна.

Боломжит хариултууд:

- зориулалтын бие засах газарт бие засах,
- бие засах газаргүй бол барих,
- бие зассаны дараа гараа савандаж угаах,
- хоол хүнсийг таглаатай зориулалтын саванд хадгалах,
- мэрэгч шавжийг устгах,
- хүнсний ногоогоо сайтар угааж хэрэглэх,
- түүхий ус уухгүй байх

Дээрх хариултуудыг харилцан ярилцаж гаргаж ирээд жижиг зурагнуудыг өвчин халдварлах замыг заасан сумны оронд байрлуулна.

Халдварт өвчин дамжих замуудаас урьдчилан сэргийлэх аргуудыг харуулсан доорх жижиг зургуудыг сурагчдад тараан өгч, зурагт үзүүлэн дээр сумны оронд зөв тохируулан байрлуулж ярилцана уу.



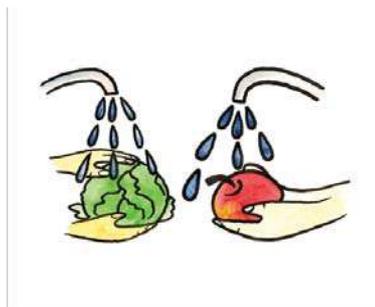
1



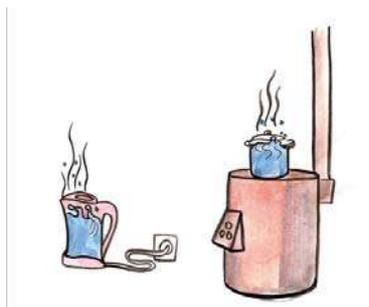
2



3



4



5

ЗУРГИЙН ТАЙЛБАР:

- 1-р зураг: ялгаснаас дамжих замыг хааж байрлуулна
- 2-р зураг: гараас шинэ хүн рүү халдварлах замыг хааж байрлуулна
- 3-р зураг: ялаа шавжнаас хоол хүнс рүү дамжиж байгаа замыг хааж байрлуулна
- 4-р зураг: ногооны талбайгаас хоол хүнс рүү дамжиж байгаа замыг хааж байрлуулна
- 5-р зураг: түүхий ус ууснаас дамжиж буй замыг хааж байрлуулна



Халдварт өвчин дамжих замуудаас ингэж урьдчилан сэргийлж болдог юм бол: Та өөрийгөө халдвараас яаж сэргийлэх вэ? гэсэн асуулт тавьж ярилцана.

ДУГНЭЛТ:

Сурагчдыг баг болгон хувааж, дараах сэдвийн дагуу дүрийн тоглолт хийлгэнэ.

- Ээж нь гэдэсний халдварт өвчнөөр өвдсөн хүүхдийнхээ живхийг сольсны дараа гараа угаалгүй гэрийнхнийхээ хоолыг бэлджээ. Маргааш нь уг айлынхан бүгд өвдсөн байна.
- Болд, Дорж хоёрынх хөршүүд. Болдынх бие засах газартай, харин Доржийнх бие засах газаргүй тул ил задгай бие засна. Гэтэл нэлээн устай борооны дараа Болдын 3 настай охин, мөн өөр хөршийн 5 настай хүү гэдэсний халдварт өвчнөөр өвчилжээ.
- Зуны нэгэн өдөр Тулгаа, Ганаа 2 гадаа тоглож байгаад халууцсан тул ойролцоо байх булгийн уснаас уужээ. Маргааш нь хоёулаа өвджээ.



Дүгнэх асуулт :

- Дээрх хүмүүс яагаад өвдсөн бэ? Өвдөхгүй байх боломж байсан уу?
- Өвдөхгүйн тулд юу хийх ёстой байсан бэ?

СЭДЭВ: ХАЛДВАРТ ӨВЧИН. /7-Р АНГИ/

Зорилго:

Эрүүл ахуйн буруу дадлаа өөрчилснөөр өвчнөөс сэргийлэх боломжтойг ойлгох

Зорилт:

- Хүүхдүүдийн дунд зонхилон тохиолддог халдварт өвчнийг нэрлэх
- Эрүүл ахуйн буруу дадал нь өвчин гарах шалтгаан болдгийг тайлбарлах
- Эрүүл ахуйн буруу дадлаа өөрчлөх энгийн аргуудыг нэрлэх, хэрэглэх

Хичээлийн явц:



Хүүхдүүдийн дунд ямар халдварт өвчин гардаг вэ? гэсэн асуултаар хичээлээ эхэлнэ. Тэдний хэлсэн хариултыг самбарт бичнэ.

Боломжит хариултауд: шар, гэдэсний халдварт өвчин, ханиад, арьсны өвчин г.м)

Өвчин гарах шалтгаан юу вэ? гэсэн асуултыг тавьж, хариултыг самбарт бичнэ. (түүхий ус уух, бохир гар, бохир орчин г.м)

Бидний орчинд ийм үзэгдэл байдаг уу? асуултын дагуу 1-р зурган дээр ярилцана.



1-р зураг

Зургийн тайлбар:

Ил задгай хог хаясан, бие засах газар эрүүл ахуйн шаардлага хангаагүй (нүх сүв ихтэй, ялаа), муу усны нүхгүй учир угаадсаа хашаандаа асгадаг г.м



АСУУЛТ 1:

Ийм орчин нь хүний эрүүл мэндэд яаж нөлөөлөх вэ?
(ил задгай хог хаягдал, ялаа нь өвчин гарах нөхцөл болно.)

Дээрх айл халдварт өвчин гарах нөхцөлөө яаж өөрчлөх
хэрэгтэйг багаараа ярилцаад зургаар илэрхийлж зурна.

Боломжит хариултууд:

- хогоо ил задгай хаялгүй зориулалтын тагтай саванд хийх,
- угаадасны нүхтэй болох,
- бие засах газрын нүх сүвийг бөглөж ялаа үржих нөхцөлийг багасгах



АСУУЛТ 2:

Та нар түүхий ус уудаг уу? (тийм, үгүй)

Түүхий ус уух нь зөв үү? Буруу юу?

Яагаад түүхий ус ууж болохгүй вэ?

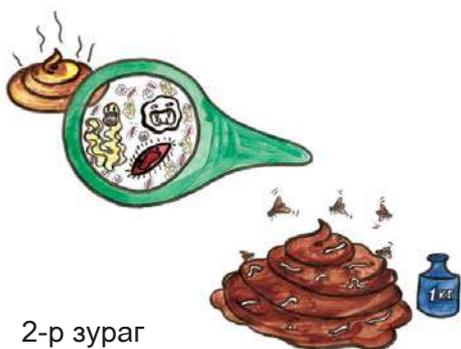
(ус бохирдсон байх магадлалтай учир өвчин гарч болно)

Ус ямар замаар бохирдож болох вэ?

(гол, горхи, булаг шандны ойролцоо ил задгай бие засах,
усаа авч байхдаа бохирдуулах, усаа буруу хадгалах)

Усаар дамждаг ямар халдварт өвчнүүд байдаг вэ?

(гэдэсний өвчин, шар, арьсны өвчин)



2-р зураг

Зураг дээр ажиллах:

Самбарт 2-р зургийг тавьж: хэн нэгэн хүн ил задгай бие зассанаар ялгадас нь борооны усаар зөөгдөн булаг руу орж, булгаас ундалдаг хүмүүс суулгалт өвчнөөр өвджээ.



Ялгадас ямар аюултай вэ?

Багшийн өгөх нэмэлт мэдээлэл:

1 гр ялгадсанд 10.000000 вирус, 1.000000 бактери, 100 ширхэг шимэгч хорхойн өндөг байдаг.

1 кг ялгадаснаас 5000-10000 ялаа үржин гарах боломжтой.

Хүн амьтны ялгадсаар бохирдсон усыг уух, мөн бохир гар ахуйн замаар гепатит А(шар), гэдэсний халдварт өвчнүүд, холери, балнад г.м өвчнүүд дамждаг.



Өвчин дамжих эрсдэлээс хэрхэн урьдчилан сэргийлж болох вэ? асууж ярилцаад хариултыг самбарт бичнэ.

Боломжит хариултауд:

- Усыг заавал буцалгаж хэрэглэх, түүхий ус уухгүй байх,
- Ил задгай бие засахгүй байх
- Хог хаягдлаа зориулалтын тагтай саванд хийх
- Угаадасны нүхтэй байх
- Гараа савандаж угааж байх
- Бие засах газрын нөхцлийг сайжруулах

ДҮГНЭЛТ:

Халдварт өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх зөвлөмж бичүүлж хичээлийг дүгнэнэ.

“ХАЛДВАРТ ӨВЧИН” БҮЛЭГ СЭДВИЙН ДҮГНЭЛТ

1. Ус, бохир гараар дамжих халдварт өвчнүүдийг олно уу.
А. Шар Б. Толгойн өвчин В. Ханиад Г. Суулгалт
2. 1кг ялгадаснаас ялаа үржин гарах боломжтой.
А. 1000-5000 Б. 10000-15000 В. 5000-10000 Г. 10.000000
3. Халдварт өвчин гарах шалтгаан юу вэ?
А. Шүдээ угаагаагүйгээс Б. Түүхий ус уух В. Буруу эм хэрэглэх
4. 1кг ялгадсанд хэдэн ширхэг шимэгч хорхойн өндөг байх вэ?
А. 1000 Б. 10000 В. 100000 Г. 100
5. Ус аль тохиолдолд нь бохирдсон вэ?
А. Булгийн ойролцоо бие зассан
Б. Ус руу чулуу шидэж булингартуулсан
В. Булгийг хамгаалалтанд авч хашаа барьсан

СЭДЭВ: УС АВАХ, ЗӨӨХ, ХАДГАЛАХ. /8-Р АНГИ/

Зорилго:

Ус бохирдох нөхцөлүүдийг мэдэж, усыг заавал буцалгаж хэрэглэх шаардлагатайг ойлгох

ХИЧЭЭЛИЙН ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН:

- Зурагт үзүүлэнгүүд
- Бэх /улаан, хөх, хар ямар ч өнгөтэй байж болно/
- Шилэн сав
- Шанага
- Шанага тавих жижиг тавиур

Зөвлөмж:

Хичээл эхлэхийн өмнө сурагчдыг 3-4 баг болгон хуваагаарай.



АСУУЛТ 1:

Та нар усаа хаанаас авдаг вэ? (Зун зусланд юм уу, хөдөө газар байхдаа)

Зөвлөмж:

1-р асуултын дагуу ярилцсаны дараа 1-р зургийг /4 багц бүхий зураг/ тарааж өгч багаар ажиллуулна.

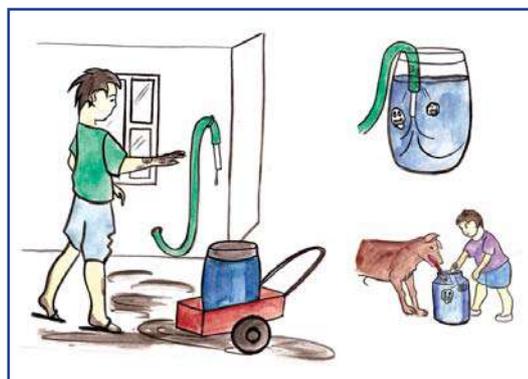
Боломжит хариултууд:

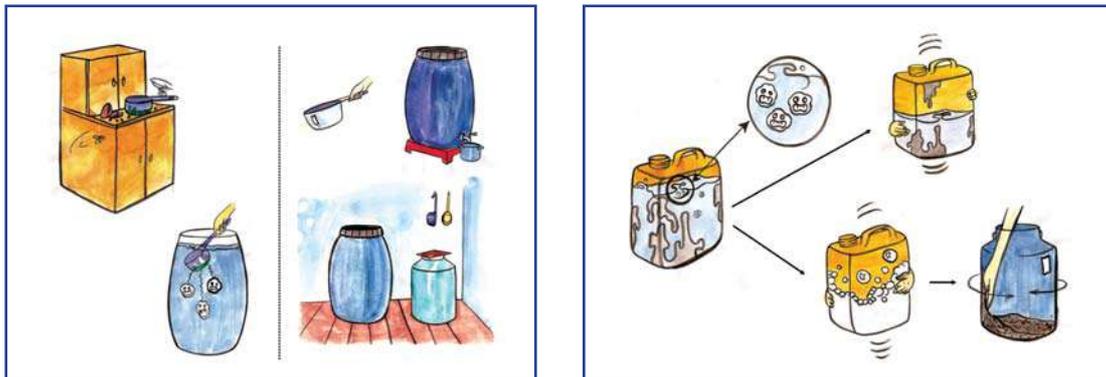
- Худгаас
- Голоос
- Булгаас гэх мэт



БАГААР АЖИЛЛАХ:

- Ус эх үүсвэр дээрээ, авч зөөвөрлөж байх үед, гэрт хадгалах явцад хэрхэн бохирдож буйг ажиглаж ярилцана уу.
- Дараа нь бусад багуудад өөрийн сонгож авсан зургийг тайлбарлана.





1-р зураг



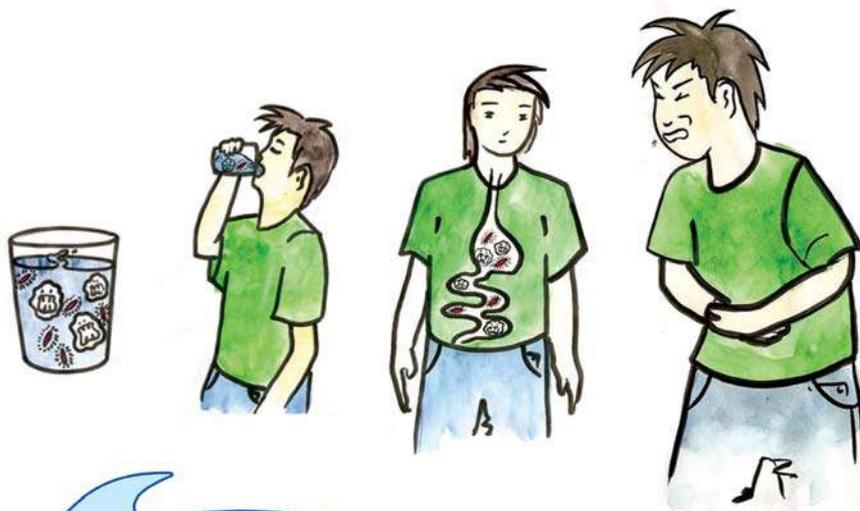
ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

1-р зураг дээр харилцан ярилцана. Бусад багуудаас асуулт тавиулж, ярилцах нь үр дүнтэй.



БАГААР АЖИЛЛАХ:

2-р зургийг ажиглаад энэ хүнд өвдөхгүй байх боломж байсан эсэх талаар ярилцаарай.



2-р зураг

Зөвлөмж:

Хүүхдүүдийн ярилцаж гаргасан өвдөхгүй байх боломжуудыг самбарт бичнэ. /усыг хаанаас ч авсан уухаасаа өмнө буцалгаж уух, усны саваа угаах, усны шанагаа өлгөж хадгалж байх г.м./



АСУУЛТ 2:

Та нар усны шанагаа хаана хадгалдаг вэ?

Боломжит хариултууд:

- Өлгөдөг
- Тавиур дээр тавьдаг г.м.

Бохир шанага нь усыг хэрхэн бохирдуулж болдгийг харуулах туршилт хийцгээе.

Туршилт хийх газар: Анги
Хугацаа: Ажиглалт- 2 минут
Дүгнэлт: 5 мин

ТУРШИЛТ:

Багш урьдчилан тавиур дээр бэхнээс дусааж, шилэн саванд ус хийж бэлдсэн байна.

Шанагыг бэх дусаасан тавиур дээр тавина. Бэх болсон шанагыг устай сав руу хийхэд усны өнгө хувирна.



Туршилтын тайлбар:

Усны шанагыг өлгөж хадгалалгүй хаа сайгүй тавьснаар усны шанага бохирддог. Бохирдсон усны шанагаар усыг хутгаснаар ус ч мөн бохирдоно. Бохирдсон ус нь бидний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөтэй.

Багшийн өгөх нэмэлт мэдээлэл:

Ус цэвэршүүлэх энгийн аргууд:

1. **Буцалгах:** усанд байгаа нян бактерийг устгах, хатуулгийг бууруулахын тулд хэрэглэдэг хүн бүхний хийж чадах уламжлалт энгийн арга юм. Усыг 1 минутын турш бөмбөлөг үүсгэн буцалгах хэрэгтэй.
2. **Нарны туяагаар цэвэршүүлэх:** 1-2 литрийн багтаамжтай шил эсвэл хүнсний зориулалтын хуванцар саванд ус хийж наранд 6 цаг орчим тавихад ус бүрэн цэвэршиж ашиглах боломжтой болно. /Байшингийн төмөр дээвэр дээр тавибал илүү үр дүнтэй./

СЭДЭВ: УС АВАХ, ЗӨӨХ, ХАДГАЛАХ. /9-Р АНГИ/

Зорилго:

Усны сав угааж, цэвэр байлгах аргад суралцаж, хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй усны савны материалыг мэддэг болох

Зорилт:

- Усны савны сонголтыг тайлбарлах
- Усны сав бохирдох шалтгааныг тоочих
- Усны саванд тавигдах эрүүл ахуйн шаардлагыг нэрлэх

ХИЧЭЭЛИЙН ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН:

- Зурагт үзүүлэнгүүд



АСУУЛТ 1:

Усны савыг хэд хоноод угаах ёстой вэ?

Усны савыг угаахгүй удвал савны ханан дээр өнгөр тогтож, нян үржих орчин болдог тул усны савыг 3-7 хоногт бүрэн суллаж угаах ёстой.



АСУУЛТ 2:

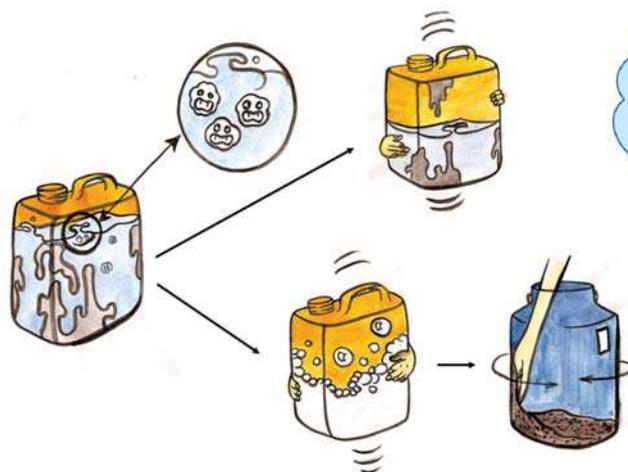
Та нар усны саваа яаж угаадаг вэ?

Зөвлөмж:

Хүүхдүүдийн хариултыг сонссоны дараа усны савыг угаах талаар тэдэнтэй харилцан ярилцаад эдгээр аргыг хэлж өгөөрэй.

Багшийн өгөх мэдээлэл:

1. Усны сав руу угаагч шингэн, халуун ус хийж сайтар үрж угаана.
2. Савны гадна талыг угаагч шингэн бүхий халуун усаар угаана.
3. Савны гадна, дотор талыг усаар 2 дахин зайлна.
4. Дулааны улиралд усны савыг наранд 15-30 минут байлгаж хатаавал нарны гэрэлд нян устгах давуу талтай.



Зөвлөмж:
Усны сав угаах аргыг харуулсан зургийг ажиглаарай.



АСУУЛТ 3:

Усны сав эрүүл ахуйн хувьд ямар байх нь тохиромжтой вэ?



Багшийн өгөх мэдээлэл:

1. Усны сав тагтай байх
2. Дотор хэсгийг угаах боломжтой амсар нь том байх
3. Ёроол хэсэгтээ ус авах цорготой бол бохир гар, шанагаар ус бохирдохоос сэргийлнэ.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Усны савны материал хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх үү? сэдвээр хэлэлцүүлэг хийнэ.

Дэлхий нийтээрээ хуванцар материалыг өргөн хэрэглэж байна. Монголчуудын хувьд БНХАУ-аас оруулж ирсэн хүнсний зориулалтын бус, химийн бодисны савыг ус зөөх, хадгалахад хэрэглэж байна. Өмнө нь ямар зүйл хадгалж байсан нь тодорхой биш эсвэл химийн хорт бодис хадгалж байсан саванд ус хадгалж болохгүй. Учир нь уг бодис савны хананаас бүрэн арилалгүй ус руу нэвчиж эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлнө.

Хуванцар саван дээр байгаа таних тэмдгийг мэддэг болж усны саваа зөв сонгох шаардлагатай.

PE/полиэтилин/, PP/ полипропилин/ - гэсэн тэмдэглэгээтэй хуванцар саванд ус хадгалж болно.

Тэмдэг	Хураангуй нэр	Үйлчилгээ	Хэрэглэх зориулалт
 PET	PETE or PET Polyethylene Terephthalate	Хэт ягаан туяа, болон халууны нөлөөгөөр бүтэц нь задардаг тул хэзээ ч халуун зүйл хийж болохгүй. наранд тавьж болохгүй, дахин хэрэглэж болдоггүй байна. Савласан бүтээгдэхүүний хадгалалтын хугацааг хянаж байх шаардлагатай бөгөөд энэ нэг удаагийн хэрэглээний сав гэдгийг анхаарах	Уяа оосор, хийжүүлсэн ундааны лонх
 HDPE	HDPE Өндөр нягтай Polyethylene	1-тэй адил	Лонх, гялгаруут, хогийн сав, хөдөө аж ахуйн труба хоолой
 PVC	PVC or V Vinyl, Polyvinyl Chloride	Аюултай хуванцар Хүний гормоны үйл ажиплагаанд сөргөөр нөпөөлдөг хлорид болон фталат зэрэг хортой бодисуудыг агуулдаг байна. Поливинилхлоридийг үйлдвэрлэх болон хаяхад хорт хавдар үүсгэх диоксин ялгардаг байна.	Труба хоолой, хашаа, хүнсний бус зориулалттай лонх
 LDPE	LDPE Бага нягтай Polyethylene	Энэ хуванцар нь хүнсний бүтээгдэхүүн савлахад аюулгүй гэдэг нь тогтоогдсон боловч байгаль орчинд тийм ч таатай биш нөлөө үзүүлдэг байна	Гялгар уут, төрөл бүрийн сав, угаалгын шингэний лонх. гуурсан хоолой, лабораторийн төрөл бүрийн хэрэгслүүд, хадгалалтын хугацаа багатай бүтээгдэхүүн
 PP	PP Polypropylene	Халуунд тэсвэртэй, хүний хэрэгцээнд аюулгүй байдлыг хангаж чаддаг халуунд бүтээгдэхүүн хийхэд тохиромжтой, дахин хэрэглэж болдог байна. Халуун ундаа хийхэд аюулгүй	Автомашинны эд анги, хүнс хадгалах сав, аяга таваг
 PS	PS Polystyrene	Аюултай хуванцар Хорт хавдар үүсгэдэг хортой стрин япгаруулдаг. Мөн халуун бүтээгдэхүүн хийхэд бүтэц нь эвдэрч хортой нэгдэл бүтээгдэхүүнд нэвчин ордог байна	Хоолны поднус, тоглоом, дүрс бичлэгийн хуурцаг, хайрцаг г.м
 OTHER	Бусад Бусад төрлийн хуванцрууд: acrylic, acrylonitrile butadiene styrene, fiberglass. nylon, polycarbonate, polylactic acid	Аюултай хуванцар Энэ хуванцар “Bisphenol A” гэдэг бодис агуулдаг тул болгоомжтой харьцах, ийм саванд хапуун зүйл хийж болохгүй. Хорт хавдар үүсгэдэг.	

ДҮГНЭЛТ:
ДАРААХ ТЕСТИЙГ АЖИЛЛАН ХИЧЭЭЛЭЭ БАТАТГААРАЙ.

1. Усны савыг хоноод суллаж угаах ёстой.
а. 7-14 хоног б. 1 сар в. 7-10 хоног г. 3-7 хоног
2. Ус цэвэрхэн тунгалаг харагдаж байвал шууд хэрэглэж болох уу?
а. Болно б. Үнэр ороогүй бол болно
в. Буцалгасны дараа хэрэглэнэ г. Болохгүй д. Мэдэхгүй
3. Дараах савнуудаас ус хадгалахад хамгийн тохиромжтойг нь сонгоно уу.
а. РР тэмдэглэгээтэй хувацар сав б. Таггүй сав
в. Хортой бодис хадгалж байсан сав г. Цэвэр усны хэрэглэсэн сав
4. Химийн бодис байсан саванд ус хадгалах нь хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх үү.
Өөрийн бодлыг бичнэ үү.

.....

.....

.....

.....

Хоёрдугаар бүлэг: ХҮРЭЭЛЭН БҮЙ ОРЧНЫ ЭРҮҮЛ АХУЙ

СЭДЭВ: УСНЫ ХЭРЭГЛЭЭ. /1-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Усны ач холбогдлыг ойлгож, усыг ариг гамтай зохистой хэрэглэж сурах

Зорилт:

- Усыг хаанаас авч болохыг тайлбарлах
- Усны эх үүсвэрүүдийг нэрлэх
- Усыг ариг гамтай хэрэглэхийн ач холбогдлыг тайлбарлах



АСУУЛТ 1:

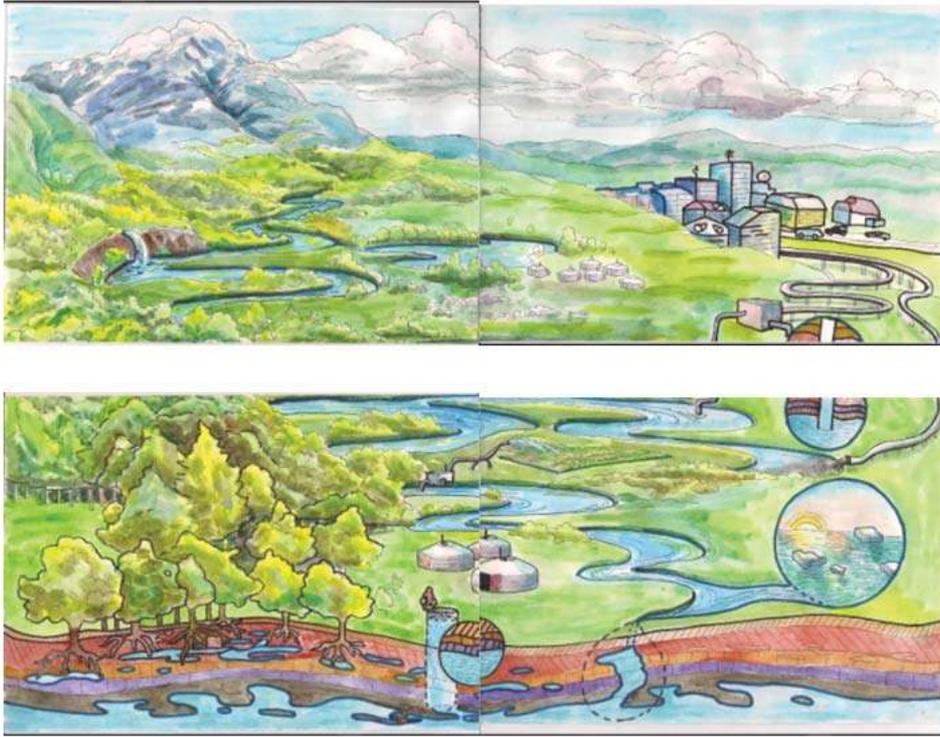
- Хичээл эхлэхдээ “шилэн аягатай” усыг сурагчдад харуулж юу болохыг асуу. /шилэн аяганд ус хийж бэлдсэн байна/
- Усыг хаанаас олж болох вэ? Ус хаана байдаг вэ?

☞ Сурагчдаас ирж болох хариултууд:

- Гол мөрөн
- Булаг, худаг
- Нуур, цөөрөм
- Далай, тэнгис
- Цас, мөс
- Үүл, бороо

Зөвлөмж:

Сурагчдыг зөв хариулт хэлэх бүрд усны эргэлтийн эвлүүлдэг зургаас тохирох зургийг самбарт байрлууна. Дэлхийн бөмбөрцөг/ глобус/ ашиглаж болно.



Тайлбар:

Сурагчдаар байгаль дээрх усны хэлбэрүүдийг нэрлүүлээд, усны эргэлтийн энэхүү зургийг самбарт байрлуулна. Эвлүүлсэн зургийг ажиглаад дараах асуултын дагуу харилцан ярилцана.

- Усны эх үүсвэрүүд хаана хаана байна вэ?
- Ус ямар ач холбогдолтой вэ?
- Ус байхгүй бол яах вэ?



АСУУЛТ 2:

- Усыг хүмүүс амьдрал ахуйдаа хэрхэн, яаж, юунд зориулж хэрэглэдэг болохыг ярилцах.

☞ Сурагчдаас ирж болох хариултууд:

- Хоол хүнсэнд /уухад/
- Цэвэрлэгээнд
- Ургамал ногоо услахад
- ...

СЭДЭВ: УСНЫ ШИНЖ ЧАНАР. /2-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Усны шинж чанарыг мэдэж, зөв хэрэглэж сурах

Зорилт:

- Усны шинж чанарыг туршлагаар тайлбарлах
- Цэвэр ус, бохир усны ялгааг гаргах
- Бохир усны хор уршгийг тайлбарлах



АСУУЛТ:

Дэлхийн бөмбөрцөгийг ажиглуулж дараах асуултуудыг асууна.

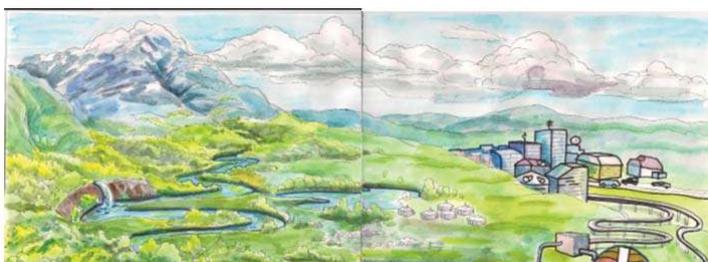
- Дэлхийн бөмбөрцөг ямар өнгөтэй байна вэ?
- Цэнхэр өнгөөр юуг харуулсан бэ?
- Дэлхий дээрх ус хаана хаана байдаг вэ?

Сурагчдаас ирж болох хариултууд:

- Гол мөрөн
- Булаг, худаг
- Нуур, цөөрөм
- Далай, тэнгис
- Цас, мөс
- Үүл, бороо

Зөвлөмж:

Дэлхийн бөмбөрцөг /глобус/ ашиглан энэхүү асуултаар хичээлээ эхлээрэй.



Тайлбар:

Сурагчдыг усны төрлүүдийг нэрлэж байхад дээрх зургийг самбарт тавина.



Ажиглалт

Ажиглалт хийх газар: ангид
Хугацаа: 10 минут

УСЫГ ХАРЬЦУУЛАХ

Хэрэглэх зүйлс: хуванцар савнуудад буцалгасан ус, чихэртэй ус, давстай ус хийж бэлдсэн байна
Үйл ажиллагаа: ажиглаж, үнэрлэж, амталж усны шинж чанаруудыг харьцуулна...

Эдгээр усыг шууд ууж болох уу?

Ус хэдий тунгалаг харагдаж байлаа ч цэвэр биш, усыг заавал буцалгаж уух хэрэгтэйг сануулаарай



Ажиглалт

Ажиглалт хийх газар: ангид
Хугацаа: 10 минут

УСНЫ ТӨЛӨВИЙГ ХАРЬЦУУЛАХ

- савтай ус
- мөс
- буцалж буй усыг ажиглуул.

Ус хатуу, шингэн, хий 3 төлөвт байдаг. Нэг төлөвөөс нөгөө төлөвд хэрхэн шилждэг талаар тайлбарлаж өгөөрэй.

ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

Гэрийнхээ усны савны ёроолыг үзээд бохирдсон бол угаагаарай.

СЭДЭВ: ЦЭНХЭР НҮДЭН ГАРАГ. /3-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Бидний хэрэглэдэг ус хэмжээ хязгаартай болохыг ойлгуулж, амьдрал ахуйдаа хэмнэж хэрэглэж сурах

Зорилт:

- Усны хэрэглээ ач холбогдгыг мэдэх.
- Ус хомсдох шалтгаануудыг тоочиж тайлбарлах
- Усыг яаж хэмнэж хэрэглэх талаар ярилцах



АСУУЛТ-1:

Манай дэлхийг яагаад “Цэнхэр нүдэн гараг” гэж нэрлэдэг вэ?



Дэлхийн нийт гадаргын 71% ус,
29% хуурай газар юм.

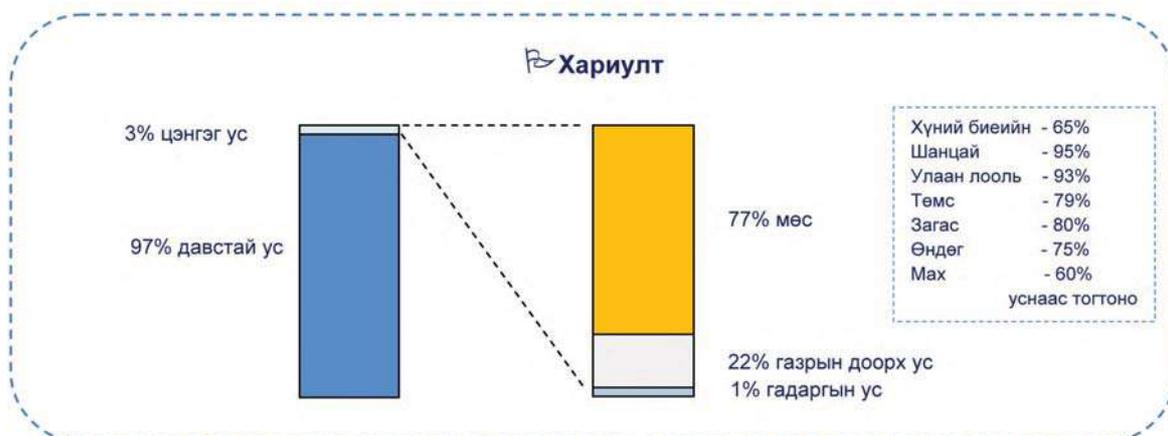
Зөвлөмж:

Глобус болон газарзүйн зураг ашиглаарай. Зөв хариулт хэлэх бүрд нь “Усны эргэлтийн” зургаас тохирох зургийг самбарт наана.



АСУУЛТ-2:

- Дэлхий дээрх энэ их ус бүгд цэнгэг үү?
- Дэлхийн усны хэдэн хувийг цэнгэг ус, хэдэн хувийг давстай ус эзлэх вэ?
- Дэлхийн усны хэдэн хувийг мөс, хэдэн хувийг газрын доорх ус, хэдэн хувийг гадаргын ус эзлэх вэ?
- Хүний биеийн хэдэн хувийг ус эзлэх вэ?



Зөвлөмж:

Самбарт дээрх дөрвөлжинг зурж, харуулвал илүү ойлгомжтой бөгөөд хэдэн хувь эзлэх талаар тэдний саналыг асуусны дараа тоог хэлж өгөөрэй.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Сурагчдаас гэртээ усыг хэр хэмжээтэй хэрэглэдэг талаар ярилцаад 1 литр усыг юунд хэрэглэж болох тооцоог гаргаарай.

ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

Гар угаах, шүд угаахад хэдий хэмжээний ус хэрэглэдэг болохыг туршиж, хэмжээг нь мэдэж ирэх.

СЭДЭВ: БАЙГАЛЬ ДАХЬ УСНЫ ЭРГЭЛТ. /4-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Байгаль дээрх ус мөнхийн эргэлтэнд байдгийг ойлгуулах.

Зорилт:

- Усны эргэлт хэрхэн явагддагийг зураг дээр тайлбарлах
- Усны эргэлтийн ач холбогдлыг тайлбарлах



БАГААР АЖИЛЛАХ:

Хэлэлцүүлэг эхлэхийн өмнө 3-4 баг болгож, байгаль дахь ус хэрхэн эргэлтэнд ордог талаар ярилцана.

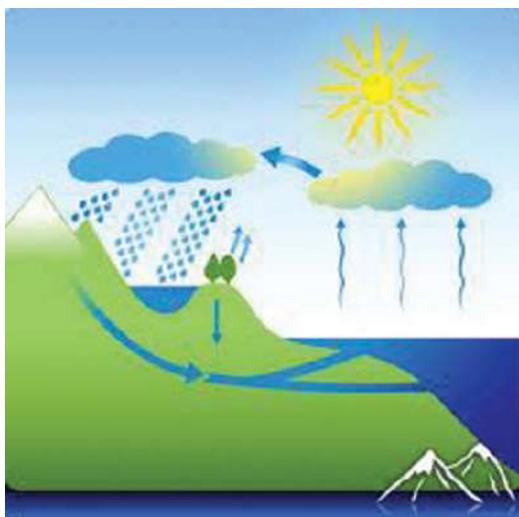
Чиглүүлэх асуултууд :

- Үүл яаж үүсдэг вэ? (гадаргын ус /гол, горхи, мөрөн, нуурын ус/ ууршиж үүл бий болно)
- Борооны ус хаачих вэ? (гол мөрөн нуур, далай тэнгис, булаг шанд, ургамал ногоог тэжээнэ)
- Гол, мөрөн, нуурын ус борооны ус эргэлтэнд хэрхэн оролцох вэ?
- Ой мод, ургамал ногоо байгаль дахь усны эргэлтэнд яаж оролцдог вэ?



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Хэлэлцүүлгийг бататгаж дараах зураг дээр ярилцана.



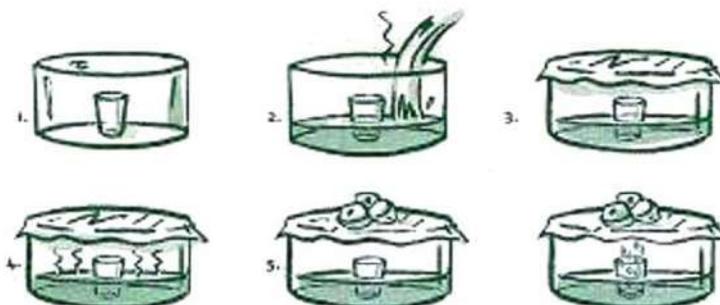
Ус мөнхийн эргэлтэнд байдаг гэдгийг туршилтаар харцгаая

Туршилт хийх газар: Анги
Хугацаа: Туршилт ажиглалт - 5 минут
Хэлэлцүүлэг: 10 мин

ҮҮЛ ХААНААС БИЙ БОЛДОГ ВЭ?

Хэрэглэх зүйлс:

- данх
- тунгалаг сав
- шилэн аяга
- гялгар уут
- цас эсвэл мөс



Туршилт хийх арга:

Шилэн аягыг саванд хийнэ (1) Сав руу халуун ус хийнэ (2)

Гялгар уутыг сайн тэнийлгэн татаж савыг битүү бүтээнэ (3)

Шилэн аяганы харалдаа бүтээсэн гялгар уутны дээр цас эсвэл мөс тавина (4)



Туршилтын тайлбар:

Халуун ус ууршснаар агаарт байгаа усны уурын хэмжээ нэмэгдсэн. Усны уурын өтгөрөл гялгар цаасны ханан дээр усны нимгэн давхраа үүсгэж байна. Гялгар уут хүйтэн учир усны уур өтгөрсөн. Усны уурын өтгөрөл нэмэгдсээр том дуслууд шилэн аяга руу унаж байна.

Энэхүү туршилт нь байгаль дээрх усны эргэлтийг харуулж байгаа юм. Нар усыг халаасан (далай, гол мөрөн, нуур...) учир ус ууршсан. Уур дээшээ хөөрч хүйтэн агаарт очоод өтгөрч бороо цас болон дэлхийн гадарга дээр унана.



Юу ажиглах вэ?

#1: Усны жижиг дуслууд гялгар уутан дээр бий болно

#2: Усны дуслууд шилэн аяга руу унана

Саван дахь усны хэмжээ багасаж харин шилэн аяган дахь усны хэмжээ нэмэгдсэн байна.

ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

Цас, мөсний усыг хуримтлуулан ашиглах боломжийн талаар эцэг эхтэйгээ ярилцаад бичиж ирээрэй.

СЭДЭВ: УСНЫ ЗОХИСТОЙ ХЭРЭГЛЭЭ. /5-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Сурагчдад гэр болон сургууль дээрээ усыг зөв зохистой хэрэглэж сурах ойлголтыг өгөх.

Зорилт:

- Усны хэрэглээг тооцож тайлбарлах
- Усыг зөв зохистой хэрхэн хэрэглэхийг тоочих



БАГААР АЖИЛЛАХ:

Сурагчдыг 3 баг болгоод гэр хорооллын айл өрхийн усны хэрэглээ, байрны айл өрхийн усны хэрэглээ, сургууль дээрх усны хэрэглээ гэсэн сэдвээр хэлэлцүүлж, хэрэглэх усны тооцоог гаргуул.

Багууд:

Гар угаах, цэвэрлэгээ хийх, шүд угаах, усанд ороход хэдий хэмжээний ус хэрэглэдэг ялгааг гаргана.



Дасгал ажил:

Усны ахуйн хэрэглээ
(унд, угаалга цэвэрлэгээ болон
хоол хийхэд)

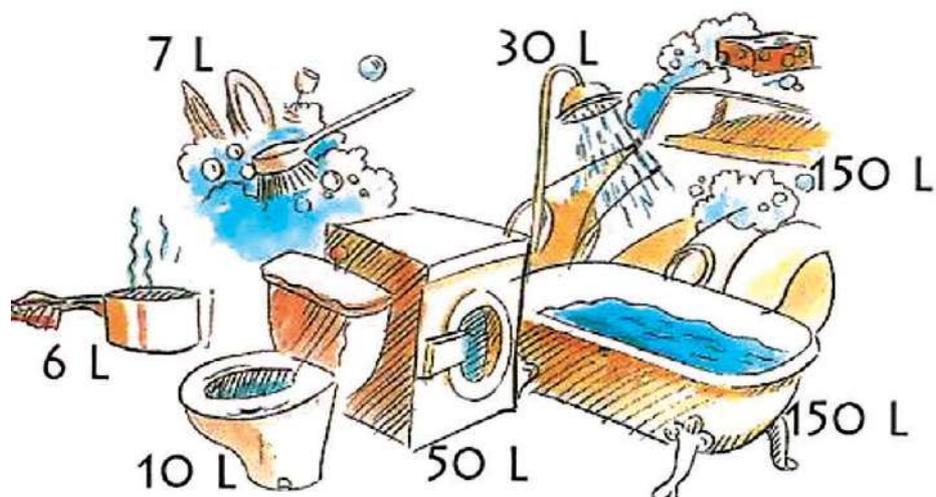
Хойт Америк	600л
Мексик	350л
Франц	240л
Мали	20л
Монгол /орон сууцанд/	230л
Монгол /гэр хороололд/	10л



Тайлбар:

Дэлхийн улс орнуудад усны хэрэглээний байдал маш их ялгаатай байдаг. Нэг оронд ч усны хэрэглээний илэрхий ялгаа байдаг бөгөөд үүний нэг жишээ нь Монгол юм. /гэр хорооллын айл, орон сууцны айл/

Усны хэрэглээний хэмжээг улстай нь холбоорой.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Багууд гэр хороолол, орон сууц, сургууль дээрх усны хэрэглээг тус бүрдээ гаргасны дараагаар самбарт харьцуулан бичнэ.

Ус хаана их зарцуулагдаж байгааг олж дүгнэлт хийнэ.

Усаа зөв зохистой хэрэглэх санамж бичиж, самбарт байрлуулан ярилцах.

Зөвлөмж:

Гэр болон сургууль дээрээ усаа хэрхэн зөв зохистой хэрэглэж болох талаар ойлгуулахыг чухалчлаарай.

ДҮГНЭЛТ:

Усыг хэрхэн яаж хэмнэж болох вэ? асуултан дор ярилцана.

Сурагчдаас ирж болох хариултууд:

- Шүдээ сойздож байх үед болон гараа үрж байх хоорондоо усаа хааж байх
- Баннд усанд орохоос илүү шүршүүрт орох /баннд ороход 150л ус, шүршүүрт ороход 30л ус зарцуулдаг/
- Усны алдагдлыг зогсоох /эвдэрсэн крантыг засах, ус зөөдөг сав асгардаггүй байх/
- Усыг аль болох дахин ашиглах /шүршүүрт хэрэглэсэн усыг жорлонгийн ус таталтанд ашиглах, хувцас угаалганд хэрэглэсэн усыг гэрийн цэвэрлэгээнд ашиглах г.м/

ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

2-3 айлын усны хэрэглээн дээр дүгнэлт хийж бичиж ирээрэй.

СЭДЭВ: УСНЫ ЗОХИСТОЙ ХЭРЭГЛЭЭ. /5-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Сурагчдад гэр болон сургууль дээрээ усыг зөв зохистой хэрэглэж сурах ойлголтыг өгөх.

Зорилт:

- Усны хэрэглээг тооцож тайлбарлах
- Усыг зөв зохистой хэрхэн хэрэглэхийг тоочих



БАГААР АЖИЛЛАХ:

Сурагчдыг 3 баг болгоод гэр хорооллын айл өрхийн усны хэрэглээ, байрны айл өрхийн усны хэрэглээ, сургууль дээрх усны хэрэглээ гэсэн сэдвээр хэлэлцүүлж, хэрэглэх усны тооцоог гаргуул.

Багууд:

Гар угаах, цэвэрлэгээ хийх, шүд угаах, усанд ороход хэдий хэмжээний ус хэрэглэдэг ялгааг гаргана.



Дасгал ажил:

Усны ахуйн хэрэглээ
(унд, угаалга цэвэрлэгээ болон
хоол хийхэд)

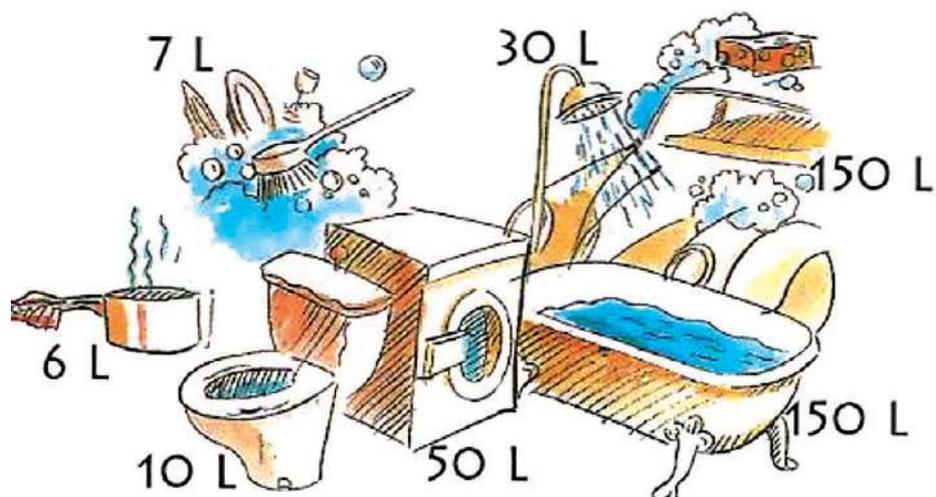
Хойт Америк	600л
Мексик	350л
Франц	240л
Мали	20л
Монгол /орон сууцанд/	230л
Монгол /гэр хороололд/	10л



Тайлбар:

Дэлхийн улс орнуудад усны хэрэглээний байдал маш их ялгаатай байдаг. Нэг оронд ч усны хэрэглээний илэрхий ялгаа байдаг бөгөөд үүний нэг жишээ нь Монгол юм. /гэр хорооллын айл, орон сууцны айл/

Усны хэрэглээний хэмжээг улстай нь холбоорой.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Багууд гэр хороолол, орон сууц, сургууль дээрх усны хэрэглээг тус бүрдээ гаргасны дараагаар самбарт харьцуулан бичнэ.

Ус хаана их зарцуулагдаж байгааг олж дүгнэлт хийнэ.

Усаа зөв зохистой хэрэглэх санамж бичиж, самбарт байрлуулан ярилцах.

Зөвлөмж:

Гэр болон сургууль дээрээ усаа хэрхэн зөв зохистой хэрэглэж болох талаар ойлгуулахыг чухалчлаарай.

ДҮГНЭЛТ:

Усыг хэрхэн яаж хэмнэж болох вэ? асуултан дор ярилцана.

Сурагчдаас ирж болох хариултууд:

- Шүдээ сойздож байх үед болон гараа үрж байх хоорондоо усаа хааж байх
- Баннд усанд орохоос илүү шүршүүрт орох /баннд ороход 150л ус, шүршүүрт ороход 30л ус зарцуулдаг/
- Усны алдагдлыг зогсоох /эвдэрсэн крантыг засах, ус зөөдөг сав асгардаггүй байх/
- Усыг аль болох дахин ашиглах /шүршүүрт хэрэглэсэн усыг жорлонгийн ус таталтанд ашиглах, хувцас угаалганд хэрэглэсэн усыг гэрийн цэвэрлэгээнд ашиглах г.м/

ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

2-3 айлын усны хэрэглээн дээр дүгнэлт хийж бичиж ирээрэй.

СЭДЭВ: УСНЫ ЭРГЭЛТ, ТҮҮНИЙ ӨӨРЧЛӨЛТ. /7-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Хүний буруутай үйл ажиллагааны улмаас байгаль дахь усны эргэлтэнд өөрчлөлт гарч буйг ойлгож, сөрөг нөлөөг бууруулах арга замуудыг мэднэ.

Зорилт:

- Усны эргэлт өөрчлөгдөх шалтгаануудыг нэрлэх
- Усны эргэлтэнд сөргөөр нөлөөлж буй хүний үйл ажиллагааг нэрлэх
- Усны эргэлт өөрчлөгдснөөр үүсэх сөрөг үр дагавруудыг нэрлэж тайлбарлах
- Усны эргэлтэнд өөрчлөлт оруулахгүй байх боломжуудыг олж, зөвлөмж бичих

ТОГЛООМ

Тоглох газар: ангид
Хугацаа: тоглож, хэлэлцэх 10 минут

УСНЫ ЭРГЭЛТИЙН ЗУРАГ ЭВЛҮҮЛЭХ ТОГЛООМ

Хэрэглэх материал:

Усны эргэлтийн зургийг жижиг хэсгүүд болгон хуваана, яг үүнтэй ижил зургийг хүний буруутай үйл ажиллагааны улмаас усны эргэлтэнд өөрчлөлт орсноор зурна. жишээлбэл: модыг олноор нь огтолсон, ой модгүй болсноос усны эргэлтэнд өөрчлөлт гарч, усны түвшин багассан, гол ширгэж нарийссан, усны ууршилт зогссоноос үүл багассан, цөлжилт болж буй г.м.

Үйл ажиллагаа:

Усны эргэлтийн зургийг эвлүүлж, дараа нь ой модтой зургийг модыг нь тайрсан байдлыг харуулсан зургаар сольж үүнээс гарах үр дагаврыг ярилцана.



БАГААР АЖИЛЛАХ:

Мод их хэмжээгээр огтолсон нь усны эргэлтэнд нөлөөлөх үү?
/ойн зургийг сольж оронд нь огтлогдсон модны зургийг өгнө /



Тайлбар:

Мод их хэмжээгээр огтолсноор гүний усны түвшин доошилно, гол горхины урсац багасна, ууршилт үүл багассанаар хур тунадасны хэмжээ багасаж цөлжилт явагдаж эхэлнэ. Байгаль дахь усны эргэлт, цөлжилтөнд хүний үйл ажиллагаа ингэж сөргөөр нөлөөлдөг байна.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Байгаль дахь усны эргэлтэнд өөрчлөлт орсноор ямар үр дагаварт хүрэх вэ?

Сурагчдаас ирж болох хариултууд:

- Дэлхий дээрх усны хэлбэрүүд хоорондоо холбоотой
- Гол мөрөн нуурын ус багасвал хур тунадасны хэмжээ багасна.
- Хур тунадасны хэмжээ багассанаар цөлжилт явагдана
- Ой модыг тайрвал, хур тунадасны хэмжээ багасаж хөрс эвдэрч эхэлнэ.
- Хүрээлэн буй орчин бохирдвол энэ нь усны чанарт нөлөөлнө.
-

Зөвлөмж:

Сурагчдаар дүгнэлт гаргуулж, энэ байдлаас зайлсхийх боломж байгаа эсэх талаар ярилцаарай. Мөн сурагчдын бичсэн зөвлөмжийг бүтээлийн санд байрлуулаарай.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Байгаль дахь усны эргэлтэнд нөлөөлж буй хүний үйл ажиллагааны сөрөг нөлөөг яаж бууруулж болох вэ? сэдвээр ярилцаж дүгнэлт гаргаад зөвлөмж бичээрэй.

ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

- Усны эргэлт өөрчлөгдснөөр манай орны хувьд ямар сөрөг үр дагаврууд гарч байна вэ?
- Үүнийг зогсоож хэвийн байдалд нь оруулах боломж байна уу?
- Туул, Сэлбэ голын талаар эцэг эхтэйгээ ярилцаж, дээр үеийн байдлыг одоо үетэй харьцуулж дүгнэлт бичиж ирээрэй.

СЭДЭВ: ХОГ ХАЯГДАЛ. /8-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Хог хаягдал байгальд маш удаан хугацаанд задралгүй байж хортой нөлөөг үзүүлсээр байдгийг ойлгох, хог хаягдалаа зайлуулж сурах.

Зорилт:

- Хог хаягдалуудыг нэрлэж, ангилах
- Хог хаягдалын хор нөлөөг тайлбарлах
- Хог хаягдалыг дахин ашиглах боломжийн талаар ярилцах

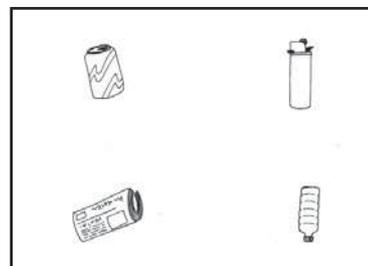
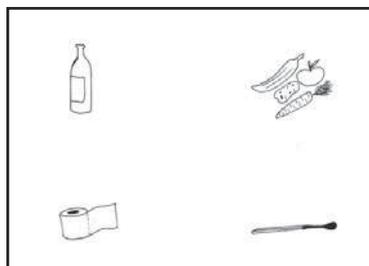
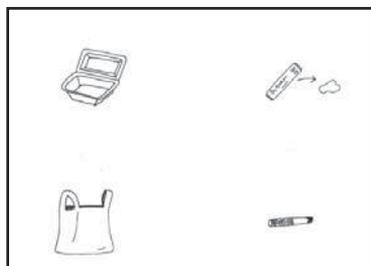


АСУУЛТ-1:

Бидний эргэн тойронд хамгийн их байдаг хог хаягдалуудаас хүн бүр нэг нэгийг зурна уу. (урьдчилан цаас тараасан байна.) Хүн бүр өөрсдийн зурсан зургийг бусдадаа харуулна.

Зөвлөмж:

Тэдний зурсан хогны зургийг хэлүүлээд самбарт доорх зурагнуудыг наана.



БАГААР АЖИЛЛАХ 1:

Та бүхэн эдгээр хог хаягдалыг байгальд үзүүлэх хор нөлөөллөөр нь их бага гэсэн 2 хэсэгт ялгана уу.

Байгальд хор хөнөөл багатай:

салфетка, органик хаягдал /жимс ногооны үлдэгдэл/, сонин, шүдэнз, шилэн лонх

Байгальд хор хөнөөл ихтэй:

тамхины иш, бохь, хөнгөн цагаан лааз, гялгар уут, ус ундааны хуванцар сав

Зөвлөмж:

Баг бүрийн хийсэн ангиллыг өөрсдөөр нь хэлүүлж, бусад багаас өөр санал байгаа эсэхийг асууна. Эцэст нь зөв хариултыг хэлж, зургаа 2 хэсэгт ялгаж харуулна.



АСУУЛТ-2:

Та нар эдгээр хог хаягдалыг хэдий хугацаанд задрана гэж бодож байна вэ?

Зөвлөмж:

Зурагнуудыг самбарт байрлуулж багуудын хэлсэн хугацааг ард нь бичнэ. Эцэст нь зөв хариултыг хэлж өгнө.



БАГААР АЖИЛЛАХ 2:

Хог хаягдалын задрах хугацааг бичнэ үү.

Хог хаягдалын задрах хугацаа:

Салфетка	3 сар
Органик хаягдал	3 - 6 сар
Сонин	3-12 сар
Шүдэнз	6 сар
Тамхины иш	1 - 2 жил
Бохь	5 жил
Хөнгөн цагаан лааз	10-100 жил
Гялгар уут	100-1000 жил
Ус ундааны хуванцар сав	100-1000 жил
Шилэн лонх	4000 жил



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Хог хаягдал байгаль дээр ийм удаан хугацаанд задардаг бол бид юу хийх ёстой вэ?

Гарах шийдэл:

- Хогийг зориулалтын саванд хаях(ангилж хаях) жишээнүүдийг хэлүүлэх
- Аль болох дахин ашиглахыг хичээх (уут)
- Эргэлтэнд оруулах (Ус ундааны лааз, савыг тушаах нь зөвхөн эдийн засгийн талаасаа биш байгалиа хамгаалж байгаа явдал тул ус, ундааны савыг цуглуулж тушаах хэрэгтэй.



ДҮРИЙН ТОГЛОЛТ

Хичээлд оролцож буй 2 сурагчийг ээж хүү болгон тоглуулна. Ээж нь хүүгээ хог гаргаж хаяхыг даалгахад хүү гудамжинд хүн байгаа эсэхийг хараад хашааны гадна хогийг хаячихаад орно.



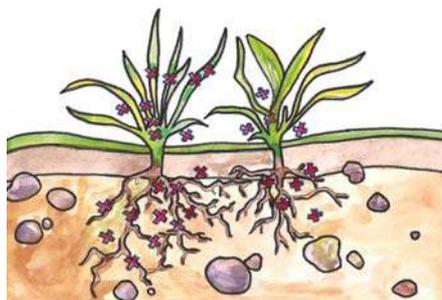
ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Бидний өөрсдөөсөө холдуулж хаясан хог эргэж ямар хор хохирол учруулж болохыг багаараа ярилцаж жишээ гаргана уу.



БАГААР АЖИЛЛАХ:

Хог хаягдал бидэнд хэрхэн нөлөөлдгийг харуулсан жишээ болох “хаягдсан зай - ургамал - хонь - хүний” зурган дээр ярилцаж зургийг байрлуулна.



ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

Хог хаягдал ашиглан бүтээл хийж түүгээрээ ангидаа үзэсгэлэн гаргаарай.

СЭДЭВ: АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ САЙЖРУУЛАХ. /9-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Ялгадас зайлуулах зохисгүй дадал нь хүрээлэн буй орчин болон эрүүл мэндэд эрсдэл авчирдаг болохыг ойлгох, жорлонгоо сайжруулах боломжтойг мэдэж, сайжруулах эрмэлзэлтэй болох

Зорилт:

- Жорлонгүй байхын хор уршгийг тайлбарлах
- Жорлон сайжруулах үе шатыг нэрлэх
- Бие засах газрыг сайжруулсны ач холбогдлыг тайлбарлах



АСУУЛТ-1:

Эрүүл ахуйн шаардлага хангаагүй нүхэн жорлон болон муу усны нүхгүй байх нь хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд ямар нөлөө үзүүлэх вэ? /доорх зурган дээр ярилц/



Сурагчдаас ирж болох хариултауд:

- Ялаа үржих нөхцөл бүрдэнэ
- Хөрс бохирдоно
- Хүүхэд тоглох газаргүй
- Аюулгүй байдал хангаагүй /халтирах/
- Өвчин гарна
-



БАГААР АЖИЛЛАХ:

Бие засах газраа хэрхэн сайжруулах вэ? сэвдээр ярилцаж өөрсдийн хийх сайжруулалтыг зурж, бусад багуудад танилцуулна.

Зөвлөмж:

Багуудын жорлонд хийсэн сайжруулалтын зургийг өмнөх бохир жорлонгийн зурагтай харьцуулж, хэрхэн сайжирсан талаар ярилцаарай.

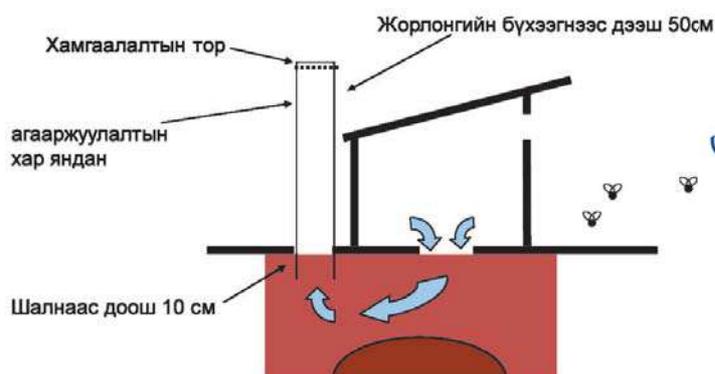
Багшид өгөх нэмэлт мэдээлэл:

Жорлонд хийх хамгийн чухал сайжруулалт нь:

- Ялаа орж гарах нүх сүвийг бөглөх /халдвар дамжих замыг зогсооно/
- Агааржуулах хоолой хийх /үнэр дарна, ялаа орж гарах нөхцөлийг бууруулна/

Агааржуулах хоолойг жорлонгийн бүхээгнээс дээш 50см, шалнаас доош 10 см байрлуулна. Мөн хар өнгөөр будвал нарны гэрлээр сайн халж, агаарын солилцоо сайжирна. Агааржуулах хоолойн оройн хэсгийг торлож, цас борооноос хамгаалсан халхавч хийж өгөөрэй.

Сайжруулсан Агааржуулалттай Нүхэн жорлон

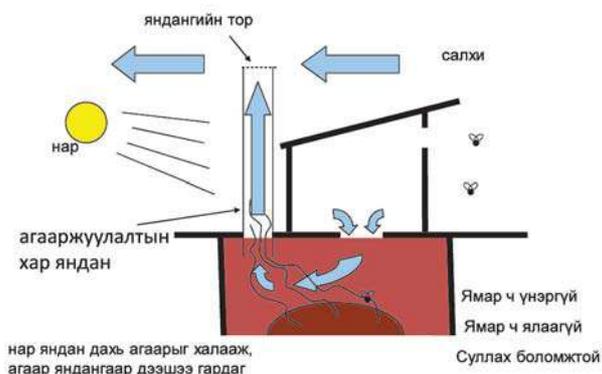
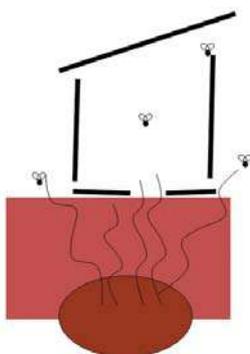


Зөвлөмж:
Агааржуулалтын хоолойг хэрхэн суурилуулахыг энэхүү зурган дээр тайлбарлаж өгөөрэй.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Энгийн нүхэн жорлон ба сайжруулсан агааржуулалттай жорлонгийн ялгааг доорх 2 зурган дээр ярилцаарай.



СЭДЭВ: БИОЛОГИЙН ТӨРӨЛ ЗҮЙЛ. /10-Р АНГИ/

Хичээлийн зорилго:

Байгаль дээрх амьтан ургамлын бүх төрөл зүйл хоорондоо уялдаа холбоотой байдгийг ойлгох.

Зорилт:

- Байгаль дээрх хоол тэжээлийн хэлхээг жишээгээр тайлбарлах
- Хоол тэжээлийн хэлхээ алдагдахын сөрөг үр дагаврыг нэрлэх
- Биологийн төрөл зүйлийг хамгаалахын ач холбогдолыг жишээгээр тайлбарлах

ТОГЛООМ

ТАЛ ДАХЬ ХООЛ ТЭЖЭЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ

Хэрэглэх зүйл:

- Монголын тал нутгийн амьтдын гол төлөөлөл болох: чоно, хонь, зээр, тарваганы зураг болон ургамлын зураг

Тоглох журам:

Тоглоом зуны цагийн хоол тэжээлийн хэлхээгээр эхэлнэ: 96 өвс, 9 тарвага, 9 зээр, 16 хонь, 1 чоно.

Нэг эргэлт нэг жилийг төлөөлнө.

3-н үе нь эх газрын цаг агаарын 3 улирлыг төлөөлнө.

1-р үе, зун:

- Өвсөн тэжээлтэн бүр 2 ургамал иднэ
- Чоно 2 тарвага, 2 зээр иднэ
- Хүн хүнсэндээ зориулж 2 хонь, 1 тарвага, 1 зээр иднэ
- Бүгд өвлийн бэлчээр лүү шилжинэ

2-р үе, өвөл:

- Тарвага ичнэ
- Хүн өвлийн идшиндээ зориулж 4 хонь төхөөрнө
- Чоно 2 хонь, 2 зээр иднэ
- Зээр болон хонь тус бүр 2 ургамал иднэ

3-р үе, хавар:

Бүх амьтдын төллөх улирал бөгөөд: 1 өвснөөс 8 өвс ургаж 1 амьтнаас 1 төл гарч нийт: 80 өвс, 8 зээр, 16 хонь, 9 тарвага, 2 чоно болж өснө. Дараа нь...

- Өвсөн тэжээлтэн бүр 2 ургамал иднэ;
- Чоно 2 тарвага, 2 зээр иднэ;
- Хүн хүнсэндээ 2 хонь, 1 тарвага 1 зээр төхөөрнө;
- Бүх амьтад зуны бэлчээр лүү шилжинэ.

Зөвлөмж:

Энэ тоглоомоор хоол тэжээлийн хэлхээ маш чухал болохыг харуулах зорилготой бөгөөд бага насны хүүхдэд тохируулан хялбаршуулж болно. Тоглоомыг зааврын дагуу тоглохгүй бол будилж тоглоомын утга учир ойлгомжгүй болно.

😊 Юу ажиглагдах вэ?

1 жилийн дараа бүтэц, бүрэлдэхүүн хэвэндээ байх болно.
Төрөл зүйлүүдийн тоо тогтвортой, өвс, ургамал, хөрс эрүүл байна.



ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ:

Тал дахь хоол тэжээлийн хэлхээний алдагдал сэдвээр хийгээрэй.

Малчин мал сүргээ хайрлаж, гөрөөс агнаж хүнсэндээ хэрэглэх болов. Үүний улмаас гөрөөс цөөрч чоно хонин сүргээс барьж эхэлнэ. Малчид чоно авлах аянд мордож чоныг үй олноор нь устгажээ. Талд чоногүй болсноор талын экосистемд ямар нөлөө үзүүлэх вэ?

Багшид өгөх нэмэлт мэдээлэл:

Экосистем гэдэг нь амьд ба амьгүй биеийн хооронд явагдаж байгаа бодисын эргэлт, эрчим хүчний урсгалын системийг хэлнэ.

- Ямар ч экосистем баланстай байдаг. Экосистем дэхь төрөл зүйл бүр өөрийн тодорхой тооны харьцаатай.
- Нэг төрөл зүйлийн тоо толгой өөрчлөгдөх, эсвэл устахад бусад төрөл зүйлийн тоо толгойд нөлөөлж экосистемийг бүхэлд нь хамардаг.

Дэлхийн амьд биетүүдийн амьдрал нь байнгын хөгжил хөдөлгөөнд оршиж байдаг бөгөөд түүний эх сурвалж нь бодис эрчим хүчний урсгал байдаг.

Гадаад орчны нөхцөлийн хувиралт өөрчлөлттэй уялдан ямар ч экосистем байнгын хөгжил хөдөлгөөнд оршдог.

Идэш тэжээлийн хэлхээ нь:

Бүтээгч → Хэрэглэгч → Задлагч

ГЭРИЙН ДААЛГАВАР:

“Монгол орны экосистемийн блансыг алдагдуулахгүй байхад чиний хувь нэмэр” сэдвээр эссе бичиж ирээд ярилцаарай

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага

Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны эрүүл ахуйн сургалтын гарын авлага
