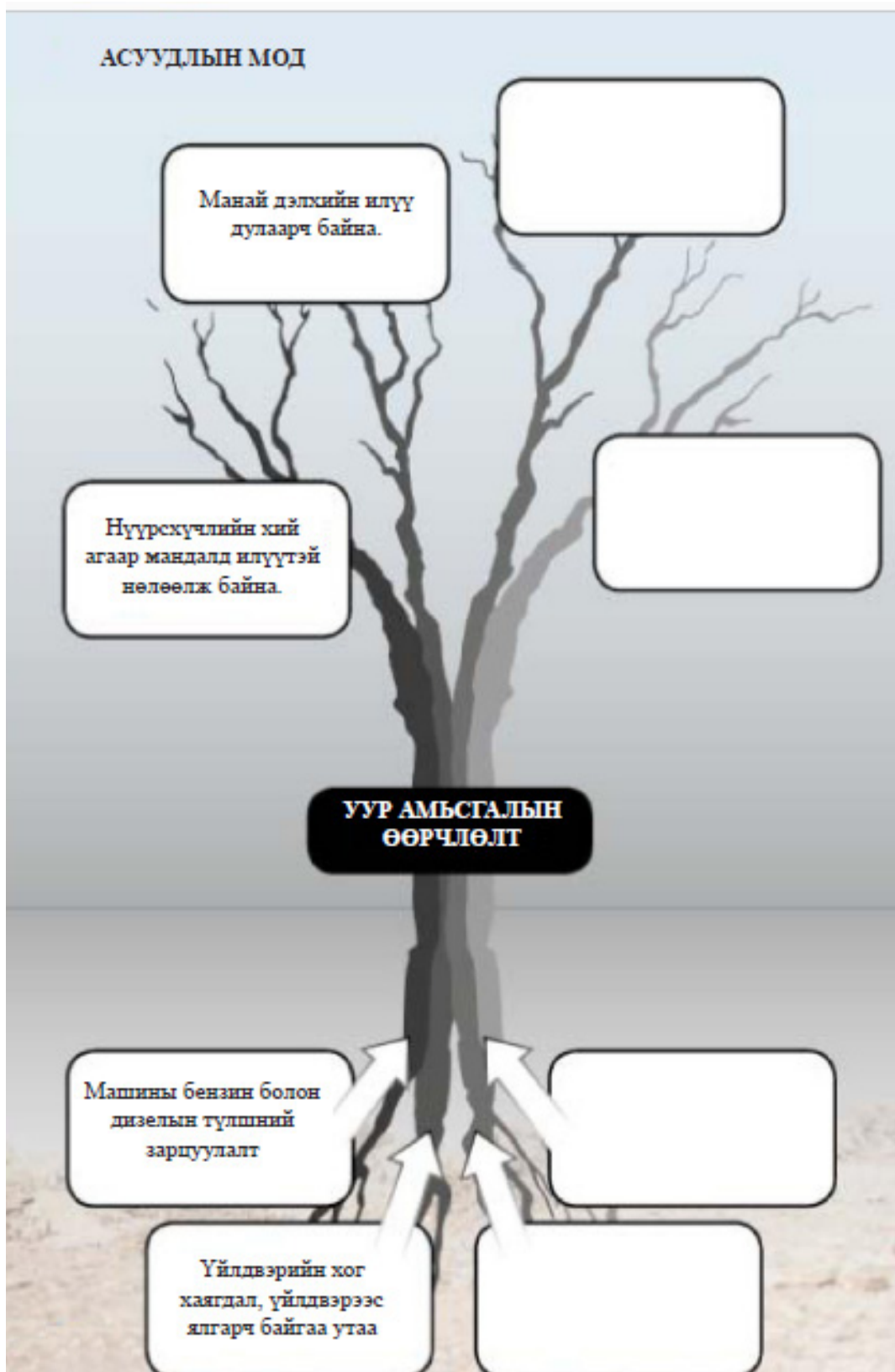


Уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулахад бид юу хийж чадах вэ?

Хугацаа 90 мин

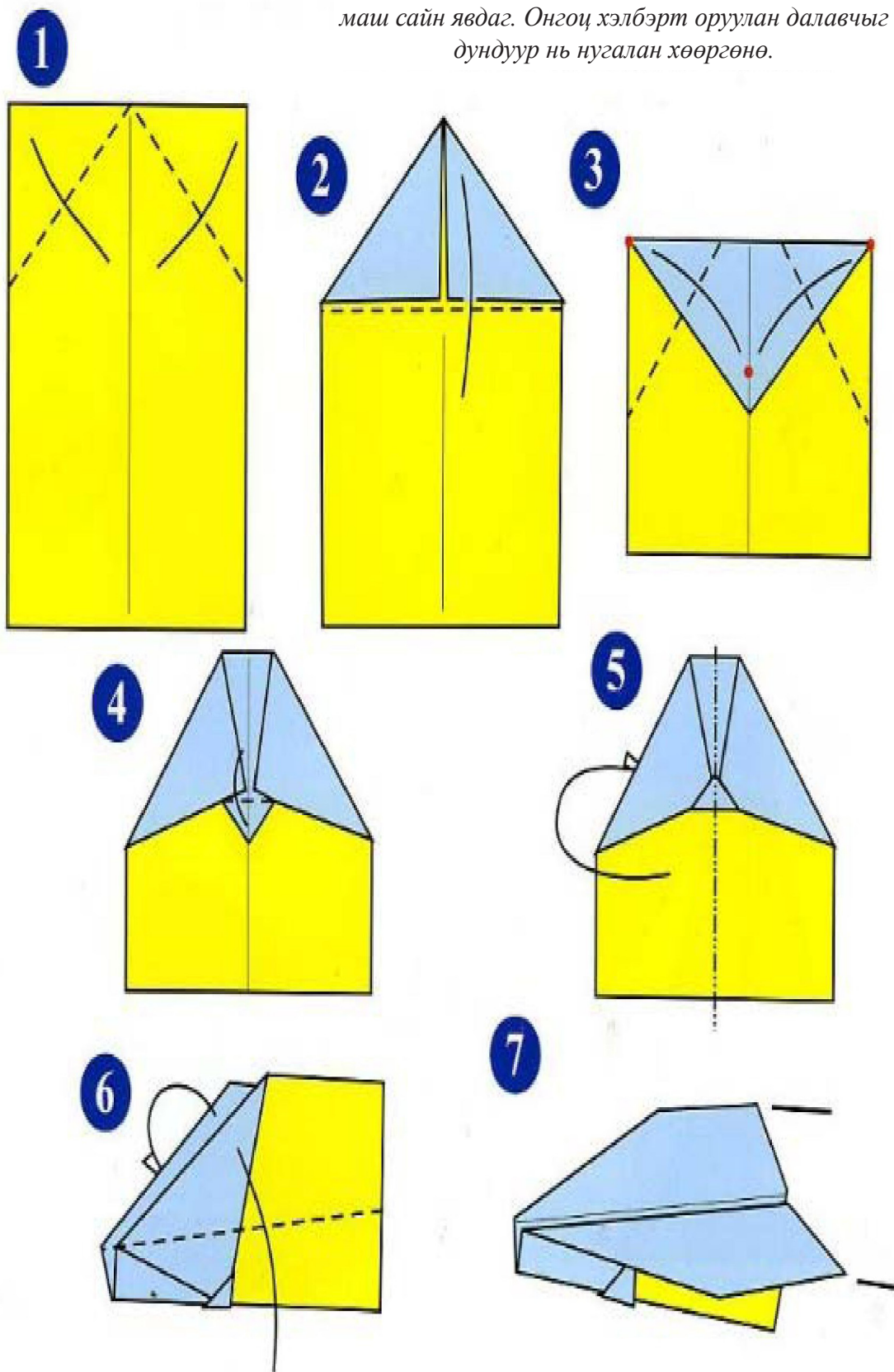
Зорилго:	Уур амьсгалын өөрчлөлт, нөлөөллийн талаарх мэдлэг, ойлголтоо ашиглан бидэнд ямар асуудал учруулж байгааг тодорхойлон ярилцах замаар өөрчлөлтийг багасгахад оруулах хувь нэмэр, арга замаа тодорхойлоход суралцах
Зорилтот бүлэг:	Иргэд, олон нийт
Сургагч багшийн анхаарах зүйлс	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Сургалтын хэрэглэгдэхүүний бэлтгэлээ сайтар хангах ✓ Оролцогчдыг багт хуваан суулгахдаа дуртай өнгө, төрсөн улирал зэргийг харгалзах нь тэдний сонирхол ойролцоо байх магадлал өндөртэй байдгийг тооцох ✓ Дадлага ажлын үед хэрэглэгдэх аргуудын аргачлалын дагуу ажиллахад оролцогчдыг чиглүүлэх ✓ Багийн ажилд хүн бүрийн оролцоо жигд байхад анхаарах, зөвлөх ✓ Асуудлын мод зурж ажиллахдаа асуудал, нөлөөлөх хүчин зүйл, асуудлаас үүсэх үр дагаврыг ялган бичих байгаа эсэхэд анхаарлаа хандуулах ✓ Төлөвлөсөн цагийг баримтлан ажиллах ✓ Таван минутын индэр аргаар багийнхаа ажлын үр дүнг танилцуулахдаа таван минутад багтаан товч, тодорхой, ойлгомжтойгоор танилцуулах нь чухал болохыг анхаарна уу.
Хэрэглэгдэхүүн	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дадлага ажлын цаас, маркер багийн тоогоор, цаасан онгоц хийх загвар-ашиглах материал 1, үйл ажиллагааны загвар хүснэгт- ашиглах материал 2, индэр, цаасаар хийсэн микрофон, асуудлын модны зураг
Үйл ажиллагааны дараалал	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Оролцогчдыг 5 багаар суулгана. ✓ “Оюуны довтолгоо” аргаар ажиллах - 5 мин ✓ Уур амьсгалын өөрчлөлт, нөлөөлөл нь бидэнд ямар асуудал учруулж байгааг “Асуудлын мод” аргаар тодорхойлох - 10 мин ✓ “Санаагаа нисгэ” аргаар бусад багуудаас санаа цуглуулах - 15 мин ✓ Үйл ажиллагааны төлөвлөгөө эсвэл мөрийн хөтөлбөр боловсруулах, захидал бичих аргуудаас сонгон асуудлыг шийдэх арга замыг тодорхойлох - 30 мин ✓ “Таван минутын индэр” аргаар багууд боловсруулсан мэдээллээ (төлөвлөгөө, мөрийн хөтөлбөр, захидал) танилцуулах - Баг бүр 5 мин Нийт хугацаа 30 мин
Алхам 1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Асуудал гэж юу вэ?, уур амьсгалын өөрчлөлт яагаад асуудал болох болов? гэсэн асуултын дагуу хүн бүр 1 минут бодно. Дараа нь “Оюуны довтолгоо” аргаар ажиллана. ✓ “Оюуны довтолгоо” аргын тайлбар: “Оюуны довтолгоон хийх нь тухайн оролцогч өөрт байгаа мэдээлэл, судалж буй сэдвийнхээ талаар нээлттэй, чөлөөтэйгөөр бодол санаануудаа цэгцлэн илэрхийлэх оюуны үйл юм. Оролцогчид эхлээд сэдвээ сонгоод сонгосон сэдэвтэй холбоотой санаа бодлоо илэрхийлдэг. Оюуны довтолгооны үед мэдээллийг хэлэлцүүлэх, тайлагнах үйл ажиллагааг суралцагчид гүйцэтгэж, багш бататгаж өгөх нь зохимжтой. Судлах гэж сэдвийн хүрээнд анхаарлаа төвлөрүүлэх, хүн бүр бодол санаагаа богино хугацаанд товч, тодорхой илэрхийлэх боломжийг олгодог.
Алхам 2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Багаараа “Асуудлын мод” аргаар ажиллана. ✓ “Асуудлын мод” аргын тайлбар: Асуудлын мод арга нь асуудлыг тодорхойлох, илүү нарийвчлан ойлгох бүх талын хүчин зүйлийг тодорхойлон авч үзэх боломжийг олгодог бүтээлч сэтгэлгээний аргын нэг юм.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ажиллах аргачлал: Дадлагын том цаасан дээр ургаж байгаа мод зурна. Модны их биед уур амьсгалын өөрчлөлт гэж бичнэ. Энэ асуудалд хүргэж буй хүчин зүйлсийг модны үндэс хэсэгт, асуудлаас үүсэх үр дагаврыг модны мөчрөөр төлөөлүүлэн зурна. /Зураг 1./
Алхам 3	<p>Багаараа ярилцан уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлж буй нэг хүчин зүйлийг асуудлын модноос сонгон авч хэний буруутай үйлдлээс болж байна, уг асуудлаас үүссэн үр дагаврыг хэрхэн яаж шийдэж болох талаар “Санаагаа нисгэ” аргаар бусад багуудаас санаа цуглуулна.</p> <p>“Санаагаа нисгэ” аргын тайлбар: Хүн бүрийн бүтээлч оролцоо, санааг дэмжих, шийдэх асуудалдаа тусгах боломжийг олгож өгдөг арга.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Баг бүр цаасан онгоцыг зааврын дагуу хийнэ. ✓ Өөрсдийн хийсэн цаасан онгоцон дээрээ уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийг бууруулах нэг арга зам, санаагаа ажлын хуудас 1-д бичигдсэн дөрвөн асуултын дагуу бичнэ. ✓ Сургагч багшийн “Цаасан онгоцоо хөөргөөрэй” командаар хөөргөнө. ✓ Хүн бүр бусдын хөөргөсөн онгоцноос нэгийг газардуулан буулгаж ямар санаа бичсэнийг уншаад өөрийн санаагаа нэмэн бичээд дахин хөөргөнө. ✓ Ийм байдлаар цаасан онгоцыг 2-3 удаа хөөргөн шинэ санаа цуглуулна. /Ашиглах материал 1/
Алхам 4	<p>Өөрсдийн гаргасан санаагаа багуудаас цуглуулсан санаагаар баяжуулан ярилцаж дараах ажлын хуудас дээр бичнэ.</p> <p>Багаараа ярилцан асуудлыг шийдэх хувилбар, дэвшүүлж буй санаагаа тусгасан (үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, мөрийн хөтөлбөр, захидал бичих, уриалга гаргах зэрэг арга хэлбэрээс сонгон) боловсруулалт хийнэ.</p> <p>Санаамж:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Дээрх ажлын хуудсаа ашиглана. ✓ Үндэслэл сайтай, орон нутгийн хэмжээнд хэрэгжих боломжтой санааг тусгасан байна. ✓ Үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, мөрийн хөтөлбөр, захидлын өгөгдсөн загварыг ашиглана. Захидлын хэлбэр: Уриалга, санал болгох, шийдвэр хүссэн, шүүмжилсэн, хүсэмжилсэн гэх мэт байж болох бөгөөд эдгээрээс нэгийг сонгоорой. <p>Тухайлбал, “Хэрвээ би сумынхаа засаг дарга болбол...” Орон нутгийнхаа нийт иргэдэд хандаж захидал бичих учир нь.... гэх мэт</p>
Алхам 5	<p>Багаараа ярилцан асуудлыг шийдэх хувилбар, дэвшүүлж буй санаагаа тусгасан (үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, мөрийн хөтөлбөр, захидал бичих, уриалга гаргах зэрэг арга хэлбэрээс сонгон) боловсруулалт хийнэ.</p>
Алхам 6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Багууд боловсруулсан үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, мөрийн хөтөлбөр, захидлаа “Таван минутын индэр” аргаар танилцуулна. ✓ Таван минутын индэр аргын тайлбар: Судалсан асуудлын хүрээнд боловсруулсан ажлын үр дүнгээ товч, тодорхой тайлбарлах, бусдад ойлгуулах боломжтой илтгэх чадварыг хөгжүүлэх аргын нэг. ✓ Ажиллах аргачлал: Асуудлын шийдлийн боловсруулалт хийсэн үр дүнгээ 3-4 слайд бүхий РРТ бэлтгэх, эсвэл дадлагын цаас ашиглан зураглал хийх зэргээр танилцуулах боломжтой. Индэрт гарч танилцуулах хүнийг илтгэгчийг сонгохдоо хүн бүрийн үзгийг нийлүүлж бариад өөр багийн хүнээр нэг үзэг сонгуулан үзэг нь сонгогдсон хүнийг, багийн гишүүн бүр нүдээ аниад багийн ажлаа хамгийн сайн танилцуулж чадна гэсэн хүн рүүгээ нэгэн зэрэг эрхий хуруугаа заах зэргээр илтгэгчээ сонгож болох юм.
Алхам 7	<p>Асуудлын модыг шийдсэн үр дүнгээ асуудалгүй модонд яаж ургуулж, арчлах талаар ярилцах</p>



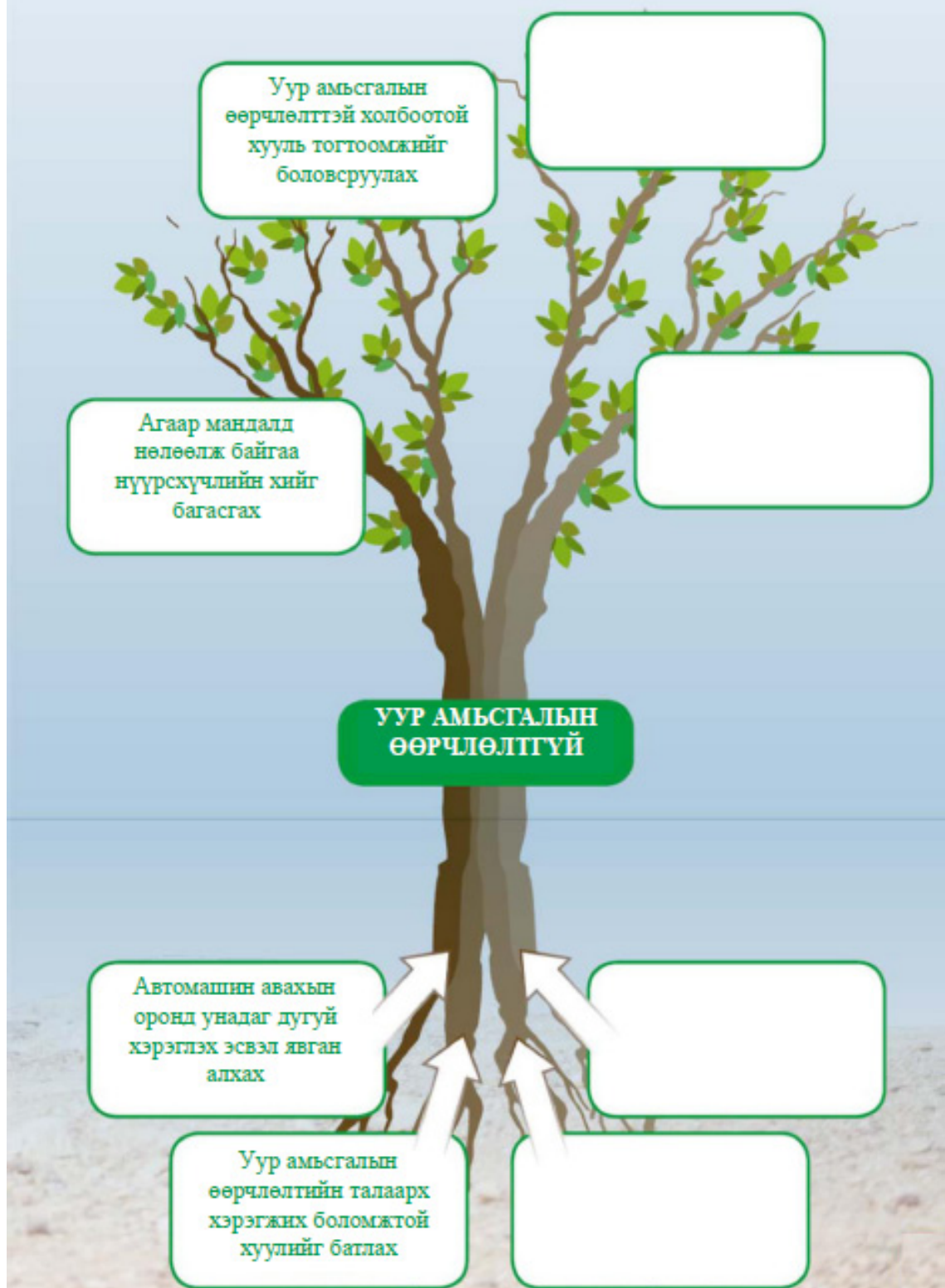
Зураг 23. Асуудлын модны загвар

Од хэлбэрт оруулан нугалсан цаасан онгоц нь маш сайн явдаг. Онгоц хэлбэрт оруулан далавчыг дундуур нь нугалан хөөргөнө.



Зураг 24. Цаасан онгоц хийх дараалал

ШИЙДВЭРИЙН МОД



Зураг 25. Шийдвэрийн модны загвар

Ажлын хуудас-1

Асуулт	Асуудал: Уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлс	
1. Хэний буруутай үйлдлээс болж байна вэ? (Аль нэгийг сонгон бичиж болно)	Төрийн бодлого, шийдвэрт	
	Орон нутгийн хөгжилд	
	Нэгж байгууллагын стратеги, үйл ажиллагаанд	
	Гэр бүлийн хүрээнд	
Асуулт	Асуудал: Уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлс	
2. Ямар арга замаар шийдэж болох вэ?	Төрийн бодлого, шийдвэрт	
	Орон нутгийн хөгжилд	
	Нэгж байгууллагын стратеги, үйл ажиллагаанд	
	Гэр бүлийн хүрээнд	
Асуудлыг шийдэх Хувилбараас сонгох		
Асуулт	Асуудал: Уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлс	
3. Шийдэхэд миний оролцоо	Төрийн бодлого, шийдвэрт	
	Орон нутгийн хөгжилд	
	Нэгж байгууллагын стратеги, үйл ажиллагаанд	
	Гэр бүлийн хүрээнд	
Асуудлыг шийдэх Хувилбараа сонгох		
Асуулт	Асуудал: Уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлс	
4. Шийдсэнээр ямар үр дүнд хүрэх бол?	Төрийн бодлого, шийдвэрт	
	Орон нутгийн хөгжилд	
	Нэгж байгууллагын стратеги, үйл ажиллагаанд	
	Гэр бүлийн хүрээнд	
Асуудлыг шийдэх Хувилбараа сонгох		

Үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний загвар хүснэгт

Үйл ажиллагааны нэр:

Зорилго:

Хүрэх үр дүн:

Хүрэх үр дүн	№	Төлөвлөсөн үйл ажиллагаа	Хугацаа	Хэн хариуцах	Хамрах хүрээ	Биелэлт үр дүн
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					

ДАДЛАГА АЖИЛ

Уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулахад бид юу хийж чадах вэ?

Хугацаа 90 мин

Зорилго:	Уур амьсгалын өөрчлөлт, нөлөөллийн талаарх мэдлэг, ойлголтоо ашиглан цэцэрлэгийнхээ орчинд үнэлгээ хийх замаар эцэг, эх, иргэдийн оролцоог нэмэгдүүлэх
Зорилтот бүлэг:	СӨБ-ын багш нар
Хэрэглэгдэхүүн	Дадлага ажлын цаас, маркер багийн тоогоор, гарын доорх материал
Үйл ажиллагаа 1	<p>Мөс хагалах дасгал ажиллах Дасгалын нэр: “Цасан өнхрүүш” -10 мин</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Бүлгийнхээ “Байгалийн булан”-д хүүхдийн ашиглаж болох сургалтын хэрэглэгдэхүүнийг чулуу, баримлын шавар, цаас зэрэг гарын доорх материалаар хийнэ. ✓ Сургалтад яаж ашиглаж болох санаагаа төлөвлөнө. ✓ Багууд төлөвлөлтөө ярилцан санал солилцоно.
Үйл ажиллагаа 2	<p>Жилийн 4 улиралд хувцсаа яаж тохируулан өмсөж болох тоглоомын зааварчилгаа боловсруулах</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Тухайлбал, ангид нарны малгай, нарны шил, зузаан цамц, борооны цув, ноосон малгай, усны гутал зэрэг хувцасны зураг байрлуулаад Бороо орлоо гэж багш хэлэхэд хүүхдүүд ямар хувцас өмсөхөө сонгон авна. ✓ Яагаад энэ хувцсыг сонгосон тухайгаа хүүхэд тайлбарлан ярина.
Үйл ажиллагаа 3	Эцэг, эхтэйгээ амралтын өдөр гэрийнхээ гадаад талбайн орчныг ажиглан ангидаа ирж зургаар илэрхийлэн зурах

ДАДЛАГА АЖИЛ

Шинэ амьтан бүтээцгээ

Зорилго:

- ✓ Амьтдыг шинжиж байгальтай зохицох чадварыг тодорхойлох
- ✓ Шинэ мэдлэг дээрээ тулгуурлан тодорхой нөхцөлд дасан зохицох чадвартай амьтан бүтээх. Эдгээр амьтдын тухайн онцлог нь дасан зохицоход нь ямар үүрэг хүлээдэг вэ?

Заан - хошуу	Махчин загас - үнэрлэх мэдрэмж
Анааш - хүзүү	Анчин нохой - чих
Зараа - арьс	Арслан - зүс, хумс
Тэмээ - бөх	Туйлын баавгай - арьс, зүс, хумс
Эмж – хөл	Өмхий хүрэн - үнэр
Ямаа - хөл	

Та эрдэмтэн болж 3000 онд манай дэлхий гаригт өөр өөр орчинд дасан зохицох чадвартай амьтанг бүтээнэ үү? Бүтээх амьтан нь ус, хоолоо олж авах чадвартай, даарахгүй, халууцахгүй, үр зулзагаа өсгөж, хамгаалж чаддаг байх хэрэгтэйг сайн бодоорой. Мөн хоол хүнсний солилцооны тогтолцоонд тохирсон байх ёстой. Өөрөө юуг ч хамаагүй иддэг, харин түүнийг өөр ямар ч амьтан иддэггүй байж болохгүй шүү.

Дараах орчны аль нэгийг сонгоорой:

1. Энэ гариг харанхуй, ихэнхдээ хүйтэн. Уул хад ихтэй. Бараг өдөржин бороотой. Чийг ихтэй, харанхуй тул ургамал бараг байхгүй. Амьтдаас зөвхөн хулгана, шөнийн анчин муур, загас, шавьж амьдрах боломжтой.
2. Энэ гариг хуурай, тиймээс их халуун. Ихэнх газар нутаг нь тэгш тал. Ил гадаргын ус бараг үгүй, газрын гүндл устай. Элсэрхэг, гэхдээ зарим газартаа тачир, хуурай ургамалтай. Модны үндэс газрын гүний усанд хүрч чадвал өндөр болдог, гэхдээ навчис нь зөвхөн орой хавиар ургана. Хорхой шавьж, өндөр модонд амьдардаг шувуу, элсний өнгөтэй гүрвэл болон харх зэргийн амьтад байна.
3. Энэ гариг чийгтэй ба халуун. Ихэнх нутаг нь халуун орны ойтой, гэхдээ тэгш, өндөр уулгүй. Нуур цөөрөм ихтэй тул усыг ихээр хураадаг ба жил тойрон ус элбэг. Хортой төрлийн, намхан ургамал элбэг ургадаг. Түүний иш нь хортой тул гишгэсэн амьтан үхнэ. Бусад ургамал нь мөн шигүү, их хурдацтай ургадаг. Тэдгээр нь навч, жимс, самартай. Амьтдын хувьд махчин могой, төрөл бүрийн хорхой шавьж, сармагчин, загас, шувуутай.
4. Энэ гариг зөөлөн уур амьсгалтай. Хэт халуун юм уу? хэт хүйтэн болдоггүй, жил эргэм дулаан байдаг. Үе үе бороо ордог бөгөөд нуур цөөрөм үүсдэг, гэхдээ жилийн эцсээр ууршиж хуурай болдог. Зарим газраараа уулархаг, зарим газраараа нам тэгш газартай. Навчирхаг жимстэй өндөр мод, самартай намхавтар мод ургадаг. Самар нь хатуу хальстай бөгөөд тэдгээрийг авч идэх шаардлагатай. Газар доор амьдардаг хулгана, харх, хорхой шавьж, өндөр модонд үүрлэдэг шувуу, ой модонд амьдардаг удаан хөдөлгөөнт сүүн тэжээлт амьтан ба шөнийн махчин чонотой.

Амьтнаа бүтээхдээ дараах үзүүлэлтийг анхаараарай:

- ✓ Хэмжээ
- ✓ Юу иддэг вэ?
- ✓ Ус, хоолоо хэрхэн олж/барьж иддэг вэ?
- ✓ Дулаан/сэрүүн байхын тулд яадаг вэ?
- ✓ Хаана амьдардаг вэ?
- ✓ Өөрийгөө бусдын дайралтаас хэрхэн хамгаалах вэ? Үнэлгээ:
- ✓ Дээрх үзүүлэлтийг цаасны зүүн талд жагсааж бичээд үлдсэн зайдаа бүтээсэн амьтнаа зурж үзүүлэлтүүд рүүгээ сум татаж зааж болно.
- ✓ Бүтээсэн амьтандаа нэр өгөөд бусдадаа тайлбарлан танилцуулаарай.
- ✓ Чиний бүтээсэн амьтанд ямар амьдрах орчин, суурь хэрэгцээ шаардлагатай вэ?

Шийдвэр гаргагчид

Суралцагчдаас тэдний хүрээлэн буй орчинд өөрчлөх, сайжруулах шаардлагатай зүйлс байгаа эсэхийг асуун ярилцаарай. Хүрээлэн буй орчныг сайжруулах нь орон нутагт болон оршин суугчид, амьтан ургамалд үр ашигтай эсэх, тийм хэрэгцээ шаардлага байгаа эсэхийг асуугаарай. Хэрвээ тэд санал нэг байвал энэ төслийн үйл ажиллагаа нь тэр ажилд тус нэмэр болно гэдгийг тайлбарлана. Хэрэгцээ шаардлага байгаа нь тодорхой бол төслийн цар хүрээ хамгийн гол асуудал болно. Хүрээлэн буй орчныг сайжруулах төсөл нь жижиг, том байж болно. Хэрвээ энэ дасгал ажлаас улбаалан төсөл хэрэгжүүлэх болбол дараах зүйлсийг анхааран үзэх ёстой. Дараах зөвлөмжүүдийг өгч чиглүүлээрэй.

- ✓ Төслийг амжилттай хэрэгжүүлэх боломжтой цар хүрээтэй, арга замыг сонгон хэрэглэх ёстой.
- ✓ Төслийн үр дүн орон нутаг, амьд байгальд, хүмүүст ашигтай байх ёстой.

Ерөнхий хэлэлцүүлэг хийсний дараа сурагчдыг 8-10 гишүүнтэй багт хуваана. Тэгээд баг бүрийг хүрээлэн буй орчныг сайжруулах төслийн загвар боловсруулахыг даалгана. Төсөл тухайн орон нутгийн ургамал, амьтныг, гол мөрөн, хүмүүс, орон нутагт ашиг тусаа өгөх ёстой. Тэдэнд дараах асуултын дагуу ярилцаж, бэлдэх хангалттай хугацаа өгөөрэй. Асуудлыг нухацтай хэлэлцэн 1, 2 алхамын дагуу асуудлаа тодорхойлох даалгавар өгнө.

- ✓ Төслийн зорилго юу вэ?
- ✓ Хэнд үйлчлэх вэ? Хүмүүс оролцох боломжтой юу? Эсвэл зөвхөн амьтан, ургамал хамрагдах уу?
- ✓ Ямар амьтан, ургамал хамрагдах вэ? Хэрвээ хүмүүс оролцох бол тэд юу хийж болох вэ? Юуг хийж болохгүй вэ?
- ✓ Энэ амьдрах орчныг сайжруулснаар орон нутагт ямар эерэг өөрчлөлт оруулах вэ? Ямар нэгэн сөрөг асуудал үүсэх үү?
- ✓ Төслийг гүйцэтгэхийн тулд юу хийх ёстой вэ? Та нар хаанаас шаардлагатай бараа материал, үйлчилгээ авах вэ? Ямар үнэ өртөгтэй байх вэ? Хэрхэн төлбөр тооцоог хийх вэ?
- ✓ Төслөөр сайжруулах газар нь хаана ямар газар байна вэ? Хэр зэрэг том бэ?
- ✓ Тэнд амьдардаг амьтдад амьдралын ямар хэрэгцээ бий вэ? Ямар төрөл зүйлийн амьтан энэ газар амьдрах боломжтой вэ? Зарим төрөл зүйлийн амьтдад үржиж өсөхөд илүү том газар нутаг хэрэгтэй байдаг.
- ✓ Энэ газар ямар өвсөн тэжээлтэн, махан тэжээлтэн амьтад хэрэгтэй вэ? Махчин, идэш өгөөш? Ямар тодорхой төрлийн ургамал, мод, бут сөөгийг ямар зохицуулалтаар тарих вэ?
- ✓ Усны нөөц ямар байна вэ? Ус болон агаарын чанарыг хэрхэн зохицуулах вэ?
- ✓ Энэ газар нутгийг сайжруулсаны дараа тордож хамгаалах ямар хөтөлбөр хэрэгтэй вэ?
- ✓ Энэ төслийг хэрэгжүүлэхийн тулд ямар хүмүүстэй холбоо тогтоох ёстой вэ? Ямар зөвшөөрөл, хэнээс, хаанаас авах ёстой вэ?
- ✓ Энэ төсөл орон нутаг, энд амьдардаг хүмүүс, ургамал амьтанд аль алинд нь тэнцвэртэй сайн ашигтай байж чадах уу?