

МОНГОЛ УЛСЫН БАРИЛГЫН НОРМ, ДҮРЭМ
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ

EDUCATIONAL INSTITUTION BUILDINGS. DESIGN RULES

1. ХЭРЭГЛЭХ ХҮРЭЭ

1.1. Энэхүү барилгын норм, дүрмийг өмчийн бүх хэлбэрийн ерөнхий боловсролын сургуулийн барилга болон цогцолборыг шинээр барих, шинэчлэх, өргөтгөх зураг төслийг боловсруулахад хэрэглэнэ.

1.2. Тус барилгын норм, дүрмээр ерөнхий боловсролын сургууль /цаашид “сургууль” гэх/-ийн барилга болон цогцолборын байршил, эдэлбэр газрын төлөвлөлт, эзлэхүүн төлөвлөлтийн шийдэл, анги танхим, өрөө тасалгааны бүрдэл, гэрэлтүүлэг, инженерийн хангамжийн тоног төхөөрөмжид тавигдах шаардлагыг тогтооно.

1.3. Энэхүү норм, дүрэм нь их, дээд сургууль, мэргэжил сургалт үйлдвэрлэлийн төвийн зураг төсөл боловсруулахад хамаарахгүй.

2. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

2.1. Ерөнхий боловсрол олгож буй байгууллагад бага, суурь, бүрэн дунд боловсролын сургууль, тодорхой салбар чиглэлийн гүнзгийрүүлсэн сургалттай ахлах сургууль, бие даасан бага сургууль багтана.

2.2. Ерөнхий боловсрол олгох үйл ажиллагааг боловсролын түвшинтэй нийцүүлэн зохион байгуулж ажиллана.

2.3. Сургуулийн барилгын анги танхим, өрөө тасалгааны бүрдэл, үүрэг зориулалтыг хот төлөвлөлт, хүн ам зүйн нөхцөлөөс хамааруулан В хавсралтын дагуу төлөвлөнө.

2.4. Тусдаа бие даасан барилга бүхий сургуулийг 1400-гаас илүүгүй сурагчтай байхаар төлөвлөнө. Үүнээс илүү тооны сурагчтай байх тохиолдолд бага ангиудыг багтаасан хэд хэдэн бие даасан сургалтын байр бүхий ерөнхий боловсролын нэгдсэн төвтэй цогцолбор бүхий барилга хэлбэрээр төлөвлөж болно.

2.5. Нэг анги болон өдөр өнжүүлэх бүлэгт 30-аас илүүгүй сурагч байхаар тооцно. Сургуулийн барилгыг шинэчлэх, өргөтгөх тохиолдолд анги дүүргэлтийг нэг хүүхдэд ногдох талбайн хэмжээгээр тооцож өрөөний талбайг тогтооно. Танхимын сургалттай бол нэг сурагчид 2.5 м²-аас багагүй, бүлгээр болон ганцаарчилсан сургалтаар хичээллэх тохиолдолд 3.5 м²-аас багагүй талбай ногдохоор тус тус төлөвлөнө.

2.6. Гадаад хэл, хөдөлмөр, биеийн тамир, мэдээлэл зүй, физик, хими, биологи, дадлагын хичээл хичээллэх үед нэг ангийг 2 дэд бүлэгт хувааж

болно.Тусгай сургалтын хөтөлбөрийг үндэслэн, сурагчдыг бүлэгт хуваах ба бие даалтын хичээл зохион байгуулах, тусгай болон гүнзгийрүүлсэн сургалт, дадлагын ажил хийхийн тулд ангийг хэд хэдэн дэд бүлэгт хувааж болно.

3. СУРГУУЛИЙН БАРИЛГЫН ХЭВ ШИНЖ, ТӨРӨЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

3.1. Сургуулийн барилгын хэв шинж, төрөл нь сурган заах аргын зохион байгуулалтын бүтэц (сурагчдын насны ангиллын харьцуулалт), түүний мэргэжлийн байгууллагын сургалт хүмүүжлийн үйл ажиллагааны арга зүйн агуулга, хэлбэрээр ялгарна.

3.2. Сургуулийн барилгын хэв шинж, төрлийн жишиг жагсаалтыг А хавсралтад үзүүлэв. Төрөл бүрийн түвшний боловсролын хөтөлбөр хэрэгжүүлж буй сургуулийг бие даасан эсвэл цогцолбор байдлаар төлөвлөж болно.

3.3. Сургуулийн байгууллагын нэгдсэн тогтолцоо дахь сургуулиуд нь сургуулийн өмнөх ба сургуулиас гадуурх боловсролын байгууллага, сургалт-үйлдвэрлэлийн төв, суурь боловсролтой хамт мэргэжлийн чиглэл олгох сургалтын байгууллагатай хамтран ажиллаж болно.

4. ЭДЭЛБЭР ГАЗРЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ, БАЙРШИЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

4.1. Сургуулийн барилгын байршил, зай хэмжээ, барилгажилтын бүтэц, тэдгээрт хүрэх үйлчилгээний хамрах хүрээ, эдэлбэр газрын хэмжээг хот төлөвлөлтийн норм, дүрмийн дагуу тооцож төлөвлөнө.

4.2. Эдэлбэр газарт сургуулийг БНБД 23-04-07-гийн дагуу нарны ээвэрлэлтийг тооцож, байршуулна.

4.3. Сургуулийн барилгыг аюулгүй байдлыг хангаж, уулын налуу бус, тэгш гадаргуутай газар төлөвлөнө.

4.4. Сургуулийн нутаг дэвсгэр нь үйл ажиллагааны төрөл, сурагчдын насны онцлогт нийцүүлж хуваасан орон зай, тусгай бүс бүрд үүрэг зориулалт, төлөвлөлтийн шаардлагыг тусгасан, хүрээлэн буй суурьшлын нутаг дэвсгэртэй харилцан холбож байршуулсан тоног төхөөрөмж, байгууламж, архитектурын элементүүд, ногоон байгууламж, ил задгай талбайн цогц бүрдэл байна.

4.5. Сургуулийн нутаг дэвсгэр дараах бүсүүдтэй байна. Үүнд: биеийн тамир-спортын, амралт, аж ахуйн, сургалт туршилтын бүс.

Эдэлбэр газрын хэмжээ бага тохиолдолд биеийн тамир болон сургалт, туршилтын бүсийг сургуулийн барилгаас явган явж хүрч болох бие даасан нутаг дэвсгэрт төлөвлөж болно.

4.6. Биеийн тамир-спортын бүс

4.6.1.Биеийн тамир-спортын бүсийг төлөвлөхөд холбогдох норм, дүрмийг удирдлага болгоно. Биеийн тамир-спортын бүсийн байгууламжийн талбайг 4.1 дүгээр хүснэгтэд үзүүлэв.

4.1 дүгээр хүснэгт

Задгай биеийн тамир-спортын байгууламжийн нэр, хэмжээ	Талбай /м ² /, хичээллэх анги, сурагчдын тоо						
	Дунд сургууль /6-9 дүгээр анги/			Ахлах сургууль /10-12 дугаар анги/			
	1 анги, дангаараа	зэрэгцээ 2 анги	зэрэгцээ 3 анги	1 анги, дангаараа	зэрэгцээ 2 анги	зэрэгцээ 3 анги	зэрэгцээ 3-аас дээш анги
	9 (225 сурагч)	18 (450 сурагч)	21 (525 сурагч)	11 (275 сурагч)	22 (550 сурагч)	33 (825 сурагч)	33-аас дээш анги (1100 гаруй сурагч)
Сургуулийн биеийн тамирын талбай*	4950	4950	4950	4950	5260	5260	5260
Хөл бөмбөгийн талбай (60.0x40.0 м)*	2604*	2604*	2604*	2604*	2604*	2604*	2604*
Дугуй хэлбэртэй дөрвөн эгнээ гүйлтийн зам, хамгийн багадаа 200 м урт, шулуун хэсэг нь 118 м-ээс багагүй	825*	825*	825*	825*	825*	825*	825*
Биеийн ерөнхий бэлтгэл, биеийн тамир, чийрэгжүүлэлтийн хичээлийн төрөл бүрийн зориулалттай талбай (60.0x30.0м)	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Гар бөмбөгийн талбай (18.0x9.0м)	360	360	360	360	360	360	360
Сагсан бөмбөгийн талбай (20.0x10.0м)	264	264	264	264	264	264	264
Уртын харайлтын талбай	50	50	50	50	50	50	50
Одон бөмбөгийн талбай (36.0x18.0м)	-	-	-	-	648**	648**	648**

Гадаа тоглоомын болон ерөнхий хөгжлийн дасгал хийх талбай	710	710	710	710	710	710	710
Бусад талбай	**	**	**	**	**	**	**
<p>* Сургууль өөрийн эзэмшил газар дээр байршуулах боломжгүй эсвэл ойролцоо шаардлага хангасан биеийн тамирын талбай байгаа тохиолдолд сургуулийн биеийн тамирын талбайг шулуун хэсэг бүхий дугуй гүйлтийн зам, спортын тоглоом тоглох талбайгаар сольж болно.</p> <p>** Зураг төсөл боловсруулах даалгаврын дагуу</p>							

Тайлбар 1. Хүснэгтэд биеийн тамирын талбайн хичээл хийхийг зөвшөөрсөн хамгийн бага үзүүлэлтийг тусгав. 2. Эзэмшил газар хүрэлцэхгүй үед дугуй гүйлтийн замыг шулуун болгон төлөвлөхийг зөвшөөрнө.

4.6.2.Биеийн тамир-спортын бүсийг насны харьяалал болон хичээлийн төрлөөр хуваарилна. Дунд болон ахлах ангийн (6-12 дугаар анги) сурагчдад зориулсан биеийн тамир-спортын бүсэд сургуулийн биеийн тамирын талбай, спортын тоглоомын (сагсан бөмбөг, гар бөмбөг) талбай, гимнастикийн талбай, бөмбөг шидэх, өндөр, уртын харайлтын талбай, бага ангийн (1-5 дугаар анги) сурагчдад зориулсан гимнастикийн талбай төлөвлөнө.

4.6.3.Зэрэгцүүлэн ахлах ангиудын тоог нэмэгдүүлэхээр тооцсон цогцолбор сургуульд биеийн тамирын талбайн хэмжээг тохируулан нэмэгдүүлж, гүйлтийн замыг өргөтгөн тохируулж төлөвлөнө.

4.6.4.Эдэлбэр газрын нийт талбайг багасгах үед спортын цөм болон хөдөлгөөнт тоглоомын талбайн хэмжээг өөрчлөлтгүй хадгална.

4.6.5.Хичээлийн анги, танхим, номын сангийн цонхон талд биеийн тамир-спортын задгай талбай төлөвлөхийг хориглоно.

Тайлбар: Сургуулийг шинэчлэх, өргөтгөх тохиолдолд биеийн тамирын задгай байгууламжийг уг анги, танхимын цонхон талд байрлуулан төлөвлөхийг зөвшөөрнө. Гэхдээ дуу тусгаарлах байгууламж төлөвлөнө.

Бөмбөг тоглох, спортын хэрэглэл шидэх зориулалттай талбай анги, танхимын цонхноос 25 м-ээс багагүй зайд байрлана. Харин хоорондоо 3 м өндөр хашаатай нөхцөлд уг талбайг 15 м-ээс багагүй зайд байрлуулж болно. Дээрхээс бусад биеийн тамир-спортын төрлийн хичээлийн талбайг 10 м-ээс багагүй зайд байрлуулан төлөвлөнө.

4.7.Амралтын бүс

4.7.1.Эдэлбэр газарт амралтын зориулалтаар дараах талбайг төлөвлөнө. Үүнд:

- Бага ангийн сурагчдын (2-5 дугаар анги) хөдөлгөөнт тоглоомд зориулсан анги тус бүрд 100 м²-аас багагүй талбай;

- 1 дүгээр ангийн сурагчдад зориулсан 180 м²-аас багагүй (нэг сурагчид 7.2 м² ногдохоор) талбай;

- Дунд ангийн сурагчдад (6-9 дүгээр анги) зориулсан анги тус бүрд 25 м²-аас багагүй талбай байхаар тус тус тооцож төлөвлөнө.

- Чимээ аниргүй амрах талбайг сурагчдын 75%-д зориулж сүүдрэвч болон тоглоомын жижиг хэрэгслүүдээр тоноглон төлөвлөнө.

4.7.2.Өдөр өнжүүлэх бүлгийн хөдөлгөөнт тоглоом болон чимээ аниргүй амрахад зориулсан талбайг нэмж урьдчилан зураг төсөлд тусгаж өгнө.

4.7.3. Ахлах ангийн сурагчдын хувьд биеийн тамирын талбай нь амралтын бүс байж болно.

4.8.Аж ахуйн бүс

4.8.1.Аж ахуйн бүс нь тусдаа орцтой байх ба сургуулийн хоол үйлдвэрлэлийн цехийн орох үүдний талд, сургалт, туршилтын талбайн ойролцоо байрлана. Аж ахуйн барилгын бүрдэл, талбайн хэмжээг зураг төслийн даалгавраар тодорхойлно.

4.8.2.Аж ахуйн бүс нь аж ахуйн барилга, авто зогсоол, хогийн сав, тоног төхөөрөмж, эд хогшил, багаж хэрэгсэл байрлуулах байр (зоорийн болон хаявчийн давхарт гадагшаа гарах тусгай хаалгатайгаар байрлуулахыг зөвшөөрнө)-ыг байрлуулахад зориулагдана.

4.8.3.Эд хогшил, багаж хэрэгсэлд зориулсан саравчийг аж ахуйн барилгад залгаж барьж болно.

4.8.4.Төвлөрсөн дулаан ба ус хангамжгүй тохиолдолд аж ахуйн бүсийн нутаг дэвсгэр дээр халаалтын зуух болон ус дамжуулах сав бүхий ус шахах шахуургыг байрлуулна. Орон нутгийн нөхцөл байдлыг харгалзан аж ахуйн бүсэд ногоо хадгалах байр байрлуулж болно.

4.8.5. Аж ахуйн бүсийг бусад бүсээс бут сөөг бүхий хамгаалалтын зурвасаар тусгаарлана.

4.8.6. Аж ахуйн барилгад ачааны машин хүрч очих зам болон ухарч эргэхэд хүрэлцэхүйц талбайтай байна. Аж ахуйн бүс рүү орох гарцыг тусад нь шууд гудамжнаас эсвэл байруудын дунд, гэхдээ сургуулийн нутаг дэвсгэр рүү орох орцноос тусдаа байхаар төлөвлөнө.

4.8.7. Хотын барилга байгууламжийн нягтрал ихтэй орчинд тусдаа гудамжнаас орох гарцгүй төлөвлөж болно. Үүнийг аж ахуйн талбай руу зайлшгүй орох тээврийн хэрэгслийн үйл ажиллагааг зөвхөн хичээлийн бус цагаар зохион байгуулах тохиолдолд зөвшөөрнө.

4.9.Сургалт, туршилтын бүс

4.9.1.Сургалт, туршилтын бүсийг зураг төслийн даалгаварт тусгана. Сургалт, туршилтын талбайн бүс төлөвлөхдөө биеийн тамир-спортын болон амралтын бүсийн талбайгаас хасаж тооцохгүй.

4.9.2.Сургалт, туршилтын бүсийн зөвшөөрөгдөх талбайн хэмжээ барилга, байгууламжаас бусад сул эдэлбэр газрын 25-аас багагүй хувийг эзэлнэ.

4.9.3.Сургалт, туршилтын бүсэд бага ангийн хичээлийн талбай, ургамал, ногоо тарих талбай, жимсний цэцэрлэг, цэцэг, гоёлын ургамал тарих талбай, амьтны

булан, газар зүйн талбай, биологийн хичээл явуулах задгай талбай (саравчтай)-г багтааж болно.

4.9.4.Биологийн хичээлээр гүнзгийрүүлсэн сургалттай сургуулийн хувьд битүү байгууламжийн нэр төрлийг (төрөл бүрийн хүлэмж, хөдөө аж ахуйн бага оврын техникийг хадгалах байгууламж г.м.) өргөтгөж болно.

4.9.5.Сургалтын эсвэл аж ахуйн бүсэд сургалтын хөдөлгөөнт техник хэрэгсэл тус бүрт 30 м² талбай ногдохоор тооцсон нөөц талбай төлөвлөнө.

4.10.Сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд зориулсан тоглоомын талбай

Сургуульд сургуулийн өмнөх насны боловсролын тогтолцооны үндсэн ерөнхий боловсролын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж буй сургуулийн өмнөх бүлэг байгаа тохиолдолд нутаг дэвсгэр дээр холбогдох стандартын дагуу тоноглогдсон тоглоомын талбайг төлөвлөнө.

4.11.Өндөр настан болон хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд зориулсан төлөвлөлт

Эдэлбэр газрын нутаг дэвсгэрт өндөр настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн орох бололцоог хангахаар төлөвлөнө.

4.11.1.Өндөр настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн, сургуулийн нутаг дэвсгэрээр саад тотгоргүй, аюулгүй, ая тухтай явж барилга руу орох бололцоог бий болгох нөхцөлийг БНБД 35-01-22-ын шаардлагын дагуу тооцно. Эдгээр зам нь эдэлбэр газрын гадна талд байх тээврийн хэрэгслийн, явган зорчигчийн зам, тусгай зогсоол, нийтийн тээврийн зогсоолтой уулзвараар холбогдоно.

4.11.2.Нутаг дэвсгэр рүү орох орцыг хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд, түүний дотор тэргэнцэртэй хүнд орж гарахад хялбар байдлаар тоноглох, байгууламжийн талаарх мэдээллийн тэмдэг, тэмдэглэгээг байрлуулна.

4.11.3.Өндөр настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний хөдөлгөөний зам дээр саад тотгор учруулах хоёр тал руугаа нээгдэж хаагддаг, өлгөдөг нугас бүхий битүү хаалт, эргэлддэг дугуй хаалт, савлуур зэрэг бусад төхөөрөмжүүд төлөвлөхгүй.

4.11.4.Эдэлбэр газрын тодорхой хэсгүүдэд шат болон хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн, хүүхдийн тэрэг, ачаа бараа зөөхөд зориулсан өргүүрийг төлөвлөнө.

4.11.5.Барилгын төв хаалганы хэсгийг хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд зориулан тоноглох ба мөн амрах талбай төлөвлөнө.

4.12.Багш, ажилчдад зориулсан авто зогсоол

4.12.1.Зогсоолыг эдэлбэр газарт багтаан, эдэлбэр газрын захад БНБД 21-05-10-ын дагуу төлөвлөнө.

4.12.2.Сурагчдыг хүргэх эцэг эхчүүдийн тээврийн хэрэгслийг богино хугацаанд түр зогсох зогсоолыг эзэмшил газрын хилийн ойролцоо 100 сурагч тутамд 1 авто зогсоол ногдохоор тооцож төлөвлөнө.

4.12.3.Түр зогсоол болон сурагчдыг буулгах газрыг сургуулийн бусад барилга байгууламжаас ногоон байгууламж бүхий өтгөн бут сөөгөөр тусгаарлана.

4.12.4.Түр зогсох зогсоолд явган хүний гарцыг төлөвлөнө. Явган хүний гарц нь сургуулийн нутаг дэвсгэр болон барилгын төв орцтой холбогдохоор байна.

4.12.5. Автомашинд зориулсан замыг сургуулийн барилгад шууд хүрч очихоор төлөвлөхгүй. Хэрэв авто зам төлөвлөх тохиолдолд хурд сааруулсан төхөөрөмжөөр тоноглогдсон байна.

4.13.Дугуйн зогсоол

4.13.1.Дугуйн зогсоолыг сургуулийн эдэлбэр газарт, орох хэсгийн ойролцоо 50 сурагчид 1 дугуйн зогсоол байхаар тооцож төлөвлөнө.

4.13.2.Сургуулийн барилгын ойр орчимд явган зорчигч, авто зогсоол, дугуйн зогсоол, анхааруулах тэмдэг, хурд сааруулагч зэргийг төлөвлөхөд MNS 6444:2014-ийн шаардлагыг хангана.

4.14.Ногоон байгууламж

4.14.1.Сургуулийн нутаг дэвсгэрийн ногоон байгууламжийг холбогдох норм, нормативын баримт бичгийн дагуу төлөвлөнө.

4.14.2.Барилгажилтын нягтралтай эдэлбэр газар болон төвөгшилтэй нөхцөлд зүлэгжүүлсэн нийт талбайд давхар зориулалтаар моджуулан сараалжилт хавтанцарыг байршуулж тусгай техник орох боломжийг хангана.

4.14.3.Сургуулийн эдэлбэр газрыг хашаа, хайсаар хамгаална. Гудамж ба явган хүний замтай шууд нийлж байрласан барилгын хана талаар хайсгүй байж болно. Ингэхдээ барилгыг тойроод гал унтраах хөдөлгөөнт тээврийн хэрэгсэл явах нөхцөлийг норм, нормативын баримт бичгийн дагуу хангана.

4.14.4.Барилгын эдэлбэр газрыг сурагчдын аюулгүй байдлыг хангах үүднээс орчны тал бүрт бүхэлд нь харагдахуйц байхаар камержуулна.

4.14.5.Хог хаях талбайг холбогдох эрүүл ахуйн нормын шаардлагын дагуу төлөвлөнө.

4.14.6.Төв хаалганы өмнө сурагчдын цугларалт, сургуулийн олон нийтийн зориулалттай арга хэмжээ зохион байгуулах, онцгой байдлын үед барилгаас яаралтай нүүлгэн шилжүүлэлт хийх зэрэг үйл ажиллагаанд зориулан нэг хүнд 0.3 м² ногдохоор хатуу хучилттай (асфальт, явган замын хавтан бүхий) талбайг төлөвлөнө. Ингэхдээ ангиуд цувраа байдлаар жагсаж зогсохоор тооцно. Талбайн хамгийн оновчтой хэлбэр нь 1:2-ээс ихгүй харьцаатай байна. Тус талбайг төлөвлөх боломжгүй тохиолдолд тохирох хэмжээтэй биеийн тамирын талбайг ашиглаж болно.

5. СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА БОЛОН АНГИ ТАНХИМ, ӨРӨӨ ТАСАЛГААНД ТАВИГДАХ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

5.1. Сургуулийн барилгад тавигдах ерөнхий шаардлага

5.1.1.Сургуулийн барилгын эзлэхүүн төлөвлөлт, бүтээцийн шийдэл нь галын аюулгүй байдлын шаардлагыг хангасан байна. Архитектур төлөвлөлтийн шийдлийг барилга баригдах нутаг дэвсгэрийн хот байгуулалт, уур амьсгалын нөхцөлийг харгалзан холбогдох норм, дүрмийн дагуу төлөвлөнө.

5.1.2.Сургуулийг нэг төвлөрсөн барилга болон тусдаа байрлах барилгууд байхаар төлөвлөж болно. Бага анги хичээллэх өрөөг ахлах ангиас тусгаарлаж төлөвлөнө. Хэрэв өөр хооронд нь халаалт бүхий хүзүүвч байхгүй тохиолдолд тусдаа байх барилгуудыг бүрэн бие даасан байдлаар төлөвлөнө. Халаалттай хүзүүвчээр холболгүйгээр спортын танхим болон усан бассейныг тусдаа блокчилсон байдлаар төлөвлөхийг зөвшөөрнө.

5.1.3.Барилгын эзлэхүүн төлөвлөлтийг сургуулийн эдэлбэр газар, зориулалт, онцлог, ая тухтай, таатай байх нөхцөлийг ханган төлөвлөнө.

5.1.4.Сургуулийн барилгын зохион байгуулалтыг ашиглалтын хувьд сурган хүмүүжүүлэх төрөл бүрийн бүтэц бүхий олон төрлийн зориулалттай байхаар төлөвлөнө.

5.1.5.Сургуулийн барилгын төлөвлөлтөд террорист үйл ажиллагаанаас хамгаалах хэрэгслээр тоноглох асуудлыг урьдчилан тооцно.

5.1.6.Газар хөдлөлтийн 7 ба түүнээс дээш баллын бүсэд сургуулийн барилгыг 3 давхраас илүүгүй төлөвлөнө. Газар хөдлөлтийн 7 ба түүнээс доош баллын бүсэд хот суурин газрын сургуулийн барилгыг 4 хүртэл давхар төлөвлөхийг зөвшөөрнө.

5.1.7.Сургуулийн барилгын давхрын тоог барилгын гал тэсвэршилтийн зэрэг, сургуулийн барилгын хүчин чадлыг харгалзан “Олон нийт иргэний барилга” /БНБД 31-03-03/ норм, дүрмийн дагуу тогтоохдоо 5.1.6-г харгалзан үзнэ.

5.1.8.1-5 дугаар ангийн сурагчдад зориулсан хичээлийн анги, танхимыг 2-оос доош давхарт байрлуулна. Газар хөдлөлтийн 7 ба түүнээс доош баллын бүсэд барилгын гурваас дээш давхарт 10-12 дугаар ангийн сурагчдад зориулсан боловсрол, чөлөөт цагаа өнгөрөөх өрөө тасалгаа, захиргааны зориулалттай өрөө тасалгааг байрлуулна.

5.1.9.Анги танхим, өрөө тасалгааны дотоод засал чимэглэлийг холбогдох норм дүрэм, стандартын дагуу гүйцэтгэнэ. Сургуулийн барилгын анги танхим, өрөө тасалгаа, спорт заалны хаалга, цонх, шал, таазны будаг, хэрэглэгдэх барилгын материалууд нь холбогдох стандартын шаардлага хангасан хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй байна. Гадна фасадын өнгө гандахгүй, гэгээлэг өнгөтэй байна.

5.1.10. Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд ээлтэй байх дотоод орчинг БНБД 35-01-22-ын дагуу төлөвлөнө.

Сургуулийн барилгад хүний зорчих хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг урьдчилан хамгаалах зориулалттай мэдээлэл системийн хэрэгсэл бүхий заагчийг (харагдахуйц тэмдэг, тэмдэглэгээ, дуут дохиолол, мэдээллийг дүрслэн үзүүлэх хэрэгслүүд) зураг төслийн даалгаварт тусгана.

Шатны алхам, гишгүүрийн захаар хамгаалах зурвасыг суурилуулж өгөх ба шатны алхамыг гадаргуугийн үндсэн материалаар хийнэ.

5.1.11.Сургуулийн барилгын цонх нь томоор онгойлгохоос сэргийлсэн аюулгүй байдлын систем бүхий аюулгүй байдлыг хангасан түгжээгээр тоноглогдсон байна. Барилгын тунгалаг ба шилэн хаалт томоор хагарч эвдрэхээргүй тусгай шилээр хийнэ.

5.1.12.Хичээлийн байрны давхрын цэвэр өндөр засал хийгдсэн шалны түвшнээс тааз хүртэл нэг сурагчид ногдох талбайн хамгийн бага хэмжээг мөрдөх тохиолдолд 3.3 м-ээс багагүй байна. Шинэчлэн өөрчилж буй барилга болон 300-гаас илүүгүй сурагчтай, уур амьсгалын I бүсэд байрлах сургуулийн барилгын хувьд давхрын өндөр (шалнаас шал хүртэл) 3.0 м-ээс багагүй байж болно.

5.1.13.Анги танхимын үүрэг зориулалтаас хамаарч үйл ажиллагаагаар тодорхойлогдох анги танхимын өндрийг энэ норм, дүрмийн шаардлагаар тогтооно.

5.1.14.Үндсэн үйл ажиллагаа явагдах үүрэг зориулалт бүхий анги танхимд туслах өрөө тасалгаа, хонгил, техникийн давхрын өндрийг БНБД 31-03-03*/11-ийн дагуу тооцож төлөвлөнө.

5.1.15.Сургуулийн барилгаас нэвт гарсан гарц, гадна нэвт гарсан тээврийн хэрэгслийн замын гарцыг БНБД 31-03-03*/11-ийн дагуу төлөвлөнө.

5.1.16.Сургуулийн спорт заалыг гамшиг, ослын үед тусламж шаардлагатай хүн амыг байршуулах зориулалттай ашиглахаар төлөвлөнө. Зөвхөн спорт заалны газар хөдлөлтийн эрчмийг 1 баллаар ахиулж тооцно. Мөн агуулахын өрөөтэй байх ба гамшиг, ослын үед хэрэглэх зүйлсийг хадгалахад зориулагдана.

5.1.17.Спорт заал, соёлын танхим, номын сан, хоолны газрыг сургалтын өрөө тасалгаа, анги танхимын ашиглалтад саад болохгүйгээр оршин суугчид ашиглаж болохоор байрлалтай төлөвлөнө.

5.2.Сургуулийн анги танхим, өрөө тасалгаанд тавигдах шаардлага

5.2.1.Хичээлийн анги танхим

5.2.1.1.Сургуулийн барилга архитектурын хэв шинжийг үйл ажиллагааны үүрэг зориулалттай уялдуулан төлөвлөнө. Барилгын дотоод орон зайн зохион байгуулалт дараах хувилбаруудтай байна.

- хоёр блокт тусгаарлагдсан сургалтын ба сургуулийн ерөнхий анги танхимыг амрах төв хэсэгтэй холбосон байх;

- боловсролын түвшний ялгаагаар сургалтын анги танхимыг бүлэглэх ба төвийн байршилтай түр амрах талбайг (рекреаци) тойруулж байршуулан холбож төлөвлөх;

- сурагчдын насны бүлэгт үйлчилгээ үзүүлэх анги танхимыг технологийн дагуу бүлэг болгож боловсролын анхан, суурь, дунд түвшинд ялгаж хуваан сургалтын бүлэг өрөө тасалгааг гаргана.

5.2.1.2.Хичээлийн анги танхимд сурагч ба багшийн ажлын бүс багтана. Сургалтын үзүүлэн таниулах гарын авлага, сургалтын техник хэрэгсэл, багш нарын ажлын байрны техник хэрэгсэл байрлуулах нэмэлт орон зайг урьдчилан тооцно. Сурагчдад ганцаарчлан хичээллэх, боломжтой идэвхтэй үйл ажиллагаанд нь зориулсан нэмэлт орон зайг урьдчилан тусгана. Орон зайн нийлбэр болсон бүсүүд нь сургалтын таатай нөхцөлийг бүрдүүлсэн байна.

5.2.1.3.Хичээлийн анги танхимыг дараах байдлаар төлөвлөнө. Үүнд:

- 1 дүгээр ангийн сурагчдад зориулсан унтлага, тоглоом (төсөлд өгөгдсөн даалгавраар амралтын өрөөтэй бол), ариун цэврийн өрөөтэй 3-аас цөөнгүй хичээлийн анги, танхим;

- 2-5 дугаар ангийн сурагчдад зориулсан амрах хэсэг (рекреац) үйлчилгээний ба ариун цэврийн өрөөтэй 6-гаас цөөнгүй хичээлийн анги танхим, мөн хөдөлмөрийн хичээлийн танхим, өдөр өнжүүлэх бүлэгт зориулсан тусгай өрөө;

- 6-12 дугаар ангийн сурагчдад зориулсан хичээлийн анги, танхимыг түр амрах хэсэг ба ариун цэврийн өрөөтэй холбож төлөвлөх (сурагчдад зориулсан өрөө тасалгааны бүлэгт багтааж эсвэл сургалтын хэсгийн гадна байршуулж болно);

- 5 дугаар ангийн сургалтын хэсэг тусдаа, бусад насны бүлгийн хүүхдүүд дундуур нь өнгөрөн гарах боломжгүй байдлаар төлөвлөх;

- Үндсэн хичээлийн анги танхимын бүрдэл, талбайн хэмжээг БНБД 31-03-03*/11-ийн дагуу төлөвлөх;

- Ариун цэвэр эрүүл ахуйн шаардлагыг харгалзан анги танхим бүрт угаалтуур төлөвлөнө.

5.2.1.4. Хичээлийн анги танхимыг дуу шуугиан ихтэй, элдэв үнэр ялгаруулах тухайлбал хөдөлмөрийн хичээл, биеийн тамирын болон соёлын танхим, цайны газрын өрөө тасалгаанаас тусгаарласан байрлалтай төлөвлөнө.

5.2.1.5. Сурагчдыг цуваа байдлаар суулган хичээл явуулах үед хичээлийн анги танхимыг тэгш өнцөгт хэлбэрээр төлөвлөх нь зохимжтой. Ийм тохиолдолд цонхноос тусах гэрэл ширээн дээр зүүнээс баруун гар тал руу тусаж байхаар сурагчдын ширээг байрлуулна.

Сурагчдыг цуваа байдлаар суулгаж хичээл явуулах нөхцөлд сурагчдын ажлын бүсийн хамгийн боломжит хэмжээ самбараас хажуу эгнээний эхний ширээ хүртэлх зайтай холбоотой харагдах өнцөг ба шохой, маркераар бичдэг цагаан самбар, олон зориулалттай самбар зэрэг ашиглаж буй самбарын төрлөөс хамаарна. Шохойгоор бичдэг самбарын хувьд харагдах өнцөг нь 8 ба түүнээс дээш настай сурагчдад 35 градусаас багагүй, харин 6-7 насны сурагчдын хувьд 45 градусаас багагүй байна. Олон зориулалттай самбар ашиглах тохиолдолд харагдах өнцгийг түүний техникийн өгөгдлөөр тодорхойлно. Ийм самбар ашиглах үед цонхонд гэрэл хаах хаалттай байхаар урьдчилан тооцно.

5.2.1.6. Анги танхим руу орох хаалга нь амрах хэсэг (рекреац) ба хонгилоос орохоор байна. Цуваа байрлалтай байх тохиолдолд орох хаалга эхний ширээний талд байх нь илүү тохиромжтой.

5.2.1.7. Анги танхим, түүнийг олон талт зориулалтаар ашиглах боломжийг хангахын тулд анги танхимд тусгаарлах хана, сургалтын болон амралтын өрөөний хооронд тусгаарлах хана ашиглахыг зөвшөөрнө.

5.2.1.8. Анги танхимд эсвэл сургуулийн гол орцын ойролцоо хувцасны өлгүүр байршуулна.

5.2.1.9. Дуу чимээ, чичиргээ үүсгэх тоног төхөөрөмжөөр ажиллах салхивчийн өрөө, шахуурга болон дулааны зангилааны өрөөг бэлтгэл сургуулилалт хийх өрөө, тайз, дууны төхөөрөмжийн өрөө, эмчийн болон тусгаарлах өрөө, уншлагын танхим, хичээллэх анги танхим болон тогтмол хүнтэй байдаг өрөөний харалдаа дээр, доор зэрэгцүүлэн байрлуулж төлөвлөхгүй.

5.2.2.Бага ангийн анги, танхим

5.2.2.1.Бага ангийн сурагчид хуваарилсан ангид хичээллэнэ. Нэг ангид ногдох хичээлийн өрөө тасалгаанд хичээл явуулахад тохирсон талбай бүхий анги, амрах хэсэг (рекреац), ариун цэврийн өрөө орно.

5.2.2.2.Өдөр өнжүүлэх бүлгийн нэг сурагчид 2.5 м²-аас багагүй талбай ногдохоор тоглоомын өрөөг нэмж төлөвлөнө. 1 дүгээр ангийн сурагчдад зориулсан өдөр өнжүүлэх бүлэгт нэг хүүхдэд 4.0 м²-аас багагүй талбайтай унтлагын 2 өрөөг (охид, хөвгүүдэд зориулсан) нэмж байрлуулна.

Зөөвөрлөж болох хүүхдийн ороор тоногдсон тохиолдолд уг өрөө нь унтлагын ба тоглоомын өрөөний үүргийг гүйцэтгэнэ. Унтлагын ба тоглоомын өрөөний талбай нь нэг суудалд 2.5 м² ноогдоно. Энэ тохиолдолд охид, хөвгүүдэд зориулсан тусдаа байх унтлагын хэсгийг гаргахын тулд гүйдэг хаалга, хана болон хурааж болдог хаалт ашиглаж болно.

5.2.2.3.Бага ангид нэг багшид 4.5 м² ногдохоор заах аргын өрөөг (сургалтын хэсгээс гадна байрлуулахыг зөвшөөрнө), 90 м²-аас багагүй талбайтай олон талт үйл ажиллагаа явуулах студи (хөдөлмөрийн хичээл, загварчлал ба техникийн тоглоом, дүрслэх урлаг ба байгалийн)-ийг төлөвлөнө.

5.2.2.4.Сургуулийн бага ангийн байрыг тусдаа бие даасан барилга болгож төлөвлөсөн тохиолдолд сургуулийн нийт өрөө тасалгааны тоог цөөрүүлж болно. Зураг төсөл боловсруулах даалгавраар захиргааны зориулалттай болон эмчийн, биеийн тамир-чийрэгжүүлэлтийн бүлэг өрөө, мэдээллийн төвийн өрөө тасалгааны тоог хасаж болно.

5.2.2.5.Бага ангийн зориулалттай тусдаа барилгыг үндсэн барилгатай халаалт бүхий хүзүүвчээр холбох тохиолдолд хүчин чадлын тооцоог үндэслэн сургуулийн нийт өрөө тасалгааг хамтран ашиглаж болно.

5.2.3.Дунд ангийн анги, танхим

5.2.3.1.Анги танхим нь боловсролын стандартын дагуу заавал үзэх хичээлээс гадна сурагчид өөрийн сонирхол ба гүнзгийрүүлэн судлах чиглэлээр нэгээс хоёр хичээл нэмж судлахад тохирсон нөхцөлийг хангасан байна.

5.2.3.2.Компьютероор тоноглогдсон мэдээлэл зүйн танхим, зөөврийн компьютер ашиглахад зориулагдсан тоноглогдсон өрөөний талбай болон дотоод орчин стандартын шаардлагад нийцсэн байна.

5.2.3.3.Танхим бүрд эсвэл 2-3 танхимын дунд лабораторийн өрөөг (хими, физик, биологи, компьютерын танхимд) заавал төлөвлөнө. Лабораторийн өрөө нь 18 м²-аас багагүй байна.

5.2.3.4.Лабораторийн өрөөг тухайн лабораторийн зэргэлдээ байрлуулах бөгөөд өрөө хоорондоо дамжих хаалгатай байна.

5.2.3.5. Хими, физикийн лабораторийн дэргэдэх лабораторын өрөөнд утааны хаалт суурилуулсан байна. Химийн лабораторийн өрөө нь ангийн самбар талд байрлах ба тэндээс хонгил, шат, амрах хэсэг (рекреац) болон бусад зэргэлдээ өрөө тасалгаа руу гарах хоёр дахь гарц байхаар урьдчилан төлөвлөнө.

5.2.4.Суурь боловсролын нарийн мэргэжлийн чиглэлийн хичээлийн анги, танхим

5.2.4.1.Сургалтын байр (блок) бүр хүмүүнлэг, байгалийн ухаан болон техникийн салбарын мэргэжлийн хичээлийг гүнзгийрүүлэн судлахад зориулагдана.

5.2.4.2.Хичээлийн байрны бүрдэлд зураг төсөл боловсруулах даалгаврын дагуу дараах өрөө тасалгаа багтаж болно. Үүнд: төрөлжсөн мэргэжлийн танхим, лаборатори, дадлагын өрөө, лабораторийн өрөө ба ахуйн зориулалтын өрөө (хадгалах өрөө г.м.).

5.2.4.3.Лаборатори буюу төрөлжсөн туршилтын өрөө тасалгааг энэ норм, дүрмийн 2.5-ын дагуу нэг сурагчид ногдох талбайг тооцно.

5.2.4.4.Бага болон дунд ангийн төрөлжүүлсэн тусгай анги танхимын бүрдэл, талбайг 5.1 дүгээр хүснэгтэд үзүүлэв.

5.1 дүгээр хүснэгт

Өрөөний нэр	Талбай, м ² -аас багагүй		
	1 сурагчид		1 өрөөнд *
	Анги	Ангийн хагас бүлэг	
Байгалийн ухааны кабинет	3.5	-	-
- Физикийн лабораторийн дадлага	-	-	36
- Химийн лабораторийн дадлага	-	-	36
- Биологийн лабораторийн дадлага	-	-	36
Байгалийн шинжлэх ухааны сургалтын кабинет (физик, хими, биологи)	3.5	4.5	18 – 32
- Дээрх 3 хичээлийн төрөл бүрт зориулсан лаборатори (лекцийн өрөө)			
- Хичээл бүрийн 2 дадлага			
- Хичээл бүрийн лаборатори			
Төрөлжүүлсэн танхим			
Гадаад хэл	-	3.5	
Техникийн зураг зүй		6	
Тооцоолон бодох техник ба мэдээлэл зүй		4.5**	
Мэргэжлийн практик сургалтанд зориулсан төрөлжүүлсэн өрөө		3.5***	
* Анги дүүргэлт 25-аас дээш сурагчтай тохиолдолд нэг сурагчид ногдох талбайн хэмжээнээс хамааран өрөө тасалгааны талбайг нэмэх шаардлагатай.			
** Танхимыг зөөврийн компьютерээр тоноглохдоо нэг сурагчид ногдох талбайн хэмжээг бууруулж болно.			
***Талбайн хэмжээнд зориулалтын тавилга, тоног төхөөрөмжид зориулсан талбайг тооцоогүй болно.			

5.2.5.Технологи, хөдөлмөрийн хичээлийн анги, танхим

5.2.5.1.Сургалт-үйлдвэрлэлийн анги танхимыг нэгдүгээр давхарт, хичээлийн анги танхимаас тусад нь байрлуулвал тохиромжтой. Мод боловсруулах болон металл, мод хамтатган боловсруулах дадлагын өрөөг хонгилоор дамжин шууд

гадагшаа гарах гарцтай төлөвлөнө. Амралтын хэсэг нь сургалт-үйлдвэрлэлийн ангийн ойролцоо байрлана.

5.2.5.2.Сургалт-үйлдвэрлэлийн анги, танхимын бүрдэл, талбайг 5.2 дугаар хүснэгтэд үзүүлэв.

5.2 дугаар хүснэгт

№	Анги танхим	Талбай, м ² , (багагүй)	
		Нэг сурагчид (13 сурагчтай бол)	Нэг ангид
1	2	3	4
БАГА СУРГУУЛЬ			
1	Гар хөдөлмөрийн танхим	2.5	-
ДУНД СУРГУУЛЬ			
2	Мод ба төмөр боловсруулах дадлагын нэгдсэн нэг өрөө	9	-
3	Төмөр боловсруулалт ба технологийн дадлагын өрөө	6	-
4	Мод боловсруулалт ба технологийн дадлагын өрөө	6	-
5	Багаж хэрэгсэл засварлах өрөө	-	15
6	Даавуу боловсруулалт ба технологийн дадлагын өрөө	6	-
7	Гэр ахуй ба хоол хийх дадлага	4	50
8	Технологи судлах танхим	7.5	-
9	Багаж хэрэгсэл засварлах өрөө	-	15
АХЛАХ СУРГУУЛЬ			
10	Олон төрлийн материал боловсруулах дадлагын цех	-	-
11	Техникийн төрлийн хөдөлмөрийн дадлага	9	-
12	Автын мэргэжлийн онол практикийн танхим	3.5 + 9	-
13	Цахилгаан техник	6	-
14	Радио электроник	6	-
15	Мастерын өрөө	-	8 – 16
16	Хувцас солих өрөө	-	24
17	Бүтээгдэхүүн бэлтгэх ба түүхий эд материал хадгалах өрөө	-	24

5.2.6. Урлагийн танхим

5.2.6.1.Сургуулийн барилгын зураг төслийг боловсруулахдаа урлагийн танхимыг төлөвлөнө.

5.2.6.2.Сургуулийн төрлөөс хамааран урлагийн танхимыг дуу хөгжмийн хичээлийн танхим болгон ашиглахаар төлөвлөж болно.

5.2.6.3.Урлагийн танхим дахь нэг суудлын талбай (тайзны тавцанг тооцохгүйгээр) 0.65 м²-аас багагүй байна.

Хөгжлийн бэрхшээлтэй тэргэнцэртэй хүнд зориулан БНБД 35-01-22-ын дагуу талбай төлөвлөнө. Тэргэнцэртэй үзэгчдэд зориулж хуваарилсан талбай нь 1.5%-иас ихгүй налуутай байх ба хамгийн багадаа 0.9х1.4 м хэмжээтэй байна. Тэргэнцэртэй хүнд зориулсан зөөврийн суудал ашиглахыг зөвшөөрнө.

5.2.6.4.Сургуулийн хэмжээнд танхимд зохион байгуулах арга хэмжээг дараах бүлгийн дагуу тус тусад нь зохион байгуулна. Үүнд:

- бага ангиуд (2-5 дугаар анги)
- дунд ба ахлах ангиуд (6-12 дугаар анги)

5.2.6.5.Сургуулийн урлагийн танхимын суудлын тоог энэхүү норм, дүрмийн 5.2.6.4-т заасан тус тусад нь зохион байгуулах ангийн сурагчдад 100%, анги бүрт 2 багш байхаар нэмж тооцож төлөвлөнө. Танхимд болох үйл ажиллагааг бүх нийтийг хамарсан эсвэл ангиудад хуваан зохион байгуулахаар төлөвлөж болно. Ингэхдээ нэг ангийг хувааж зохион байгуулахаар төлөвлөхгүй.

Тайлбар: Танхим нь олон ангийг хамрах боломжийг хангасан байна.

Тусдаа байрлах сургуулийн барилгад урлагийн танхимын суудлын тоог нийт сурагчдын 60%-д, мөн анги бүрт 2 багш байхаар нэмж тооцож төлөвлөнө (хэрэв зураг төсөл боловсруулах даалгаварт танхимын хүчин чадлыг тооцоолох зорилгоор энэхүү норм, дүрмийн 5.2.6.4-т заасны дагуу зорилтот бүлгийг хуваана гэж заагаагүй бол).

5.2.6.6.Бага сургуулийг дангаар төлөвлөх тохиолдолд хурлын танхим төлөвлөнө. Бага сургуулийн хурлын танхимын тайзны өндөр 0.6 м байх ба суудлын тоог 2-5 дугаар ангийн сурагчид 100%, багшид зориулж нэмж анги бүрд 2 суудал байхаар тооцож төлөвлөнө.

5.2.6.7.Урлагийн танхим нь кино үзүүлэх болон бусад арга хэмжээ явуулах шаардлагыг хангасан байна. Арга хэмжээ явуулахад саад болох тулгуур баганагүйгээр, харагдах орчин сайтай төлөвлөнө. Танхимын шалнаас дээд давхрын шал хүртэл өндрийн хэмжээ 6 м-ээс багагүй байна.

Хэрэв сургуулийн хэмжээнд зохион байгуулах арга хэмжээнд ашиглахаар төлөвлөж байгаа бол танхимын шалыг налуугүй төлөвлөнө.

Танхимаас сурагчдын гарах урсгалыг сургуулийн барилгад орох хэсэгтэй уялдуулан тохиромжтой байхаар төлөвлөнө.

5.2.6.8.Тайзыг найрал дууны хичээл явуулах боломжтойгоор төлөвлөх шаардлагатай. Тайзны талбайг хоёр ангийн сурагчдад зориулан 70 м², гурван ангид бол 90 м² байна. Тайзны шал нь танхимын шалны түвшнээс 1.1-1.2 м-ээс илүүгүй өндөртэй байна. Тайзны ар тийшээ байх уртын хэмжээ 3 м-ээс багагүй байна.

5.2.6.9.Урлагийн танхимын өрөө тасалгааны бүрдэлд 10 м²-аас багагүй талбайтай хувцас солих өрөө, 10 м² талбайтай тайз засал, жүжгийн хэрэгсэл, хөгжмийн зэмсгийн агуулах, 10 м² талбайтай хувцас хадгалах агуулахын өрөө

багтаана. Эдгээр өрөө тасалгаа нь тайз руу гарах гарцтай хамт нэг түвшинд байрлана. Тайзны ард байрлах өрөө тасалгаа руу хонгилоос орно.

5.2.6.10.Урлагийн танхимд кино гаргах өрөөний хэмжээ нь ашиглаж буй төхөөрөмжийн төрлөөс хамаарна. Кино гаргах техник хэрэгслийг хадгалахад зориулсан 10 м² талбайтай нэг өрөөг төлөвлөж болно.

5.2.6.11.Урлагийн танхимын дэргэд амрах хэсэг (рекреац) болон ариун цэврийн өрөө төлөвлөнө.

5.2.7.Тусгай хичээлийг гүнзгийрүүлэн судлах танхим

Тусгай хичээлийг гүнзгийрүүлэн судлах нэг суудалд 1 м²-аас багагүй талбайтай лекцийн танхимтай байна. Танхимын багтаамжийг 3-аас цөөнгүй ангиас бүрдсэн нэг ижил насны бүлгийн сурагчдын тоогоор тооцож төлөвлөнө.

5.2.8.Урлагийн боловсрол олгох анги танхим

Сургалтын гүнзгийрүүлсэн мэдлэг олгоход чиглэсэн хөтөлбөртэй сургуулийг төлөвлөх үед 12x12 м талбай бүхий студи болох өрөө, түүнчлэн уран сайхны хүмүүжил ба урлагийн хэсэгт зориулсан туслах өрөө; боловсролын байгууллагын зориулалтаас хамаарч гоо зүйн танхим, урлаг, найрал дууны дугуйлангийн өрөө, дуу ба хөгжмийн ангийг 70-аас 108 м² талбайтай байхаар төлөвлөнө. Уран сайхны хүмүүжил олгох өрөө тасалгаа төлөвлөх талбайн хэмжээг 5.3 дугаар хүснэгтэд үзүүлэв.

5.3 дугаар хүснэгт

Өрөөний нэр	Талбай, м ² -аас багагүй		Өрөөний суудлын тоо
	Нэг сурагчид	Нэг өрөө	
Олон төрлийн зориулалттай студи*		144	
Туслах өрөө		18-36	
Хувцас солих өрөө		12	
Гоо зүйн танхим**		80	24
Лабораторийн өрөө		28	
Төрөлжүүлсэн дугуйлангын өрөө (уран зураг, хар зураг, баримал)	5	108 3x36	8 дугуйлан бүрт
Кино студи		36-54	
Дуу, хөгжмийн анги	2.5	-	24
Бүжгийн студи, жүжгийн дугуйлан	9	-	12
Дүрслэх урлагийн студи	6	-	12
Олон зориулалттай клубын өрөө	-	36	-
Цэвэрлэгээний материалын агуулах	-	18-36	-
Багш нарын өрөө	-	18-24	-
Ариун цэврийн өрөө ***	0.15	4-8	-
Үүдний хөлийн өрөө, хувцасны өлгүүр***	0.35x1.5	-	-
* Өрөөний тоо, талбайг сонгон суралцах хичээлийн зориулалтаас хамааруулан тодорхойлно (дүрслэх урлаг, бүжгийн болон хөгжим, жүжгийн дугуйлан г.м).			
** Зураг төсөл боловсруулах даалгаврын дагуу			
*** Хүлээн зөвшөөрөгдсөн өрөөнүүдийн талбайн нийлбэр нь тооцоогоор 1.5 илтгэлцүүр өсгөсөнтэй тэнцүү байна.			
<i>Тайлбар:</i>			

1. Сурагчдын гоо зүйн хөгжил ба хүмүүнлэгийн чиглэлээр ажиллах мэргэжлийн сургуульд зориулж өрөө тасалгааг нэмж төлөвлөж болно.
2. Бүжгийн ба жүжгийн дугуйлангийн өрөөнд хувцас солих өрөө, хувцас хадгалах өрөөг төлөвлөхөөр тооцох хэрэгтэй.

5.2.8.1. Уран зургийн сургалтын өрөөг усан будгийн, тосон будгийн болон хар зургийн хэсгүүдэд хуваана. Энэхүү тодорхой хэсгүүд нь хэрэгжүүлж байгаа боловсролын хөтөлбөрийн агуулгаас хамаарна.

5.2.8.2. Төрөл бүрийн уран зургийн боловсрол олгох ангийн нэг ажлын байранд зургийн тавиур хэрэглэж зураг зурахад 3.5 м², ширээн дээр цаасаа дэлгэж зурахад 2.0 м² талбайтай байна.

5.2.8.3. Техникийн сургалттай сургуульд техникийн уран бүтээлд зориулсан олон төрлийн зориулалттай өрөөг тусд нь багаж хэрэгсэл, материал, эд хогшил тавих зай талбай байхаар төлөвлөнө. Талбайн хэмжээ нь 108 м² - аас ихгүй байна.

5.2.9. Спорт заал

5.2.9.1. Спорт заалны төлөвлөлтийг спортын барилга байгууламжийн норм, дүрмийн шаардлагад нийцүүлнэ. Спорт заал нь зориулалтын модон шалтай байна.

5.2.9.2. Спортын заалны тоо, төрлийг төлөвлөж байгаа биеийн тамирын сургалтын хүчин чадал, сургуулийн төрөл, багтаамжаас хамааруулан зураг төсөл боловсруулах даалгаварт тусгана. Том хотуудад спорт заалны төрөл, тоо, талбайг сургуулийн үйлчлэх хүрээ, түүнийг хүрээлэн буй сургалтын барилгуудын үйлчилгээний талбайтай байдалтай уялдуулан тооцно.

5.2.9.3. Спорт заалны үйл ажиллагааны бие даасан байдлыг хангах зорилгоор бичил хорооллын насанд хүрсэн оршин суугчдын спортын арга хэмжээнд зориулан нэмэлт хувцасны өлгүүр, шүршүүрийн өрөө, угаалгын өрөөнүүдийг сургалтын бус цагаар ашиглах зориулалтаар нэмж тусгана.

5.2.9.4. Спорт заалны гол хаалганы өргөн 4.0 м-ээс багагүй байх ба хонгил, амралтын өрөөнөөс шууд орохоор төлөвлөнө.

Тайлбар: Спорт зааланд үзэгчдэд зориулсан суудал байрлуулахдаа заалны гол хаалганы хонгилын талбайг нэг сурагчид 0.6 м² талбай оногдохоор тооцож төлөвлөнө.

5.2.9.5. Хувцас солих өрөө нь спорт заалтай зэргэлдээ байрлана. Хувцас солих өрөө болон спорт заалны хооронд зөвхөн зааланд зохион байгуулж байгаа арга хэмжээнд оролцож буй сурагчдад зориулж хонгил эсвэл шатаар дамжихыг зөвшөөрнө. Үүний зэрэгцээ, спорт зааланд (хонгилд багтсан) янз бүрийн түвшний хувцас солих өрөө байрлуулахыг зөвшөөрнө.

Тайлбар: Спорт зааланд үзэгчдэд зориулсан суудал байрлуулахдаа тоглолтын талбайн гадна талд урт талын дагуу байрлуулна. Үзэгчдийн суудлын тоог тооцохдоо заал болон үзэгчдийн суудлыг өөрчлөн зохион байгуулах динамик эзлэхүүн төлөвлөлттэй байдлаар тодорхойлно. Хувцас солих өрөөгөөр дамжин үзэгчдийн суудалд нэвтрэхийг хориглоно.

5.2.9.6. Хувцас солих өрөөний хана ба вандан сандлын хоорондох дамжин өнгөрөх хэсгийн өргөн нь 1 метрээс багагүй, эсрэг талын вандан сандлын хоорондох хэсгийн өргөн 1.2 метрээс багагүй байна.

5.2.9.7.Шүршүүрийн бүхээг 0.9x0.9 м-ээс багагүй талбайтай байхаар төлөвлөнө. Шүршүүрийн бүхээгийн хоорондох дамжин өнгөрөх, зорчих хэсгийн өргөн нь 1.2 м-ээс багагүй байх ба бүхээгийн эгнээ хоорондох эсвэл бүхээг болон хананы хооронд 0.8 м-ээс багагүй зайтай байна. Бие засах өрөө болон хувцас солих өрөөнд гар угаах угаалтуурыг суурилуулна.

5.2.9.8.Биеийн тамирын төхөөрөмж хэрэгслийн өрөө нь спорт заалны хаалгаар эсвэл 2 м-ээс багагүй өргөнтэй, 2.2 м-ээс багагүй өндөртэй нээлттэй задгай дамждаг хэсгээр холбогдоно.

5.2.9.9.Гимнастикийн төхөөрөмжийг хадгалах өрөөний урт 5 м-ээс багагүй байна. Төхөөрөмж хэрэгслийн өрөөний шалыг спорт заалны шалтай нэг түвшинд зай завсаргүйгээр төлөвлөнө. Спорт заалыг нэг давхарт байрлуулах тохиолдолд төхөөрөмжийн өрөөнөөс эсвэл заалнаас талбай руу гарах (тоног төхөөрөмж, хэрэгслүүдийг зөөж гаргах болон галын хоёрдугаар гарц болгох зорилгоор) гарцыг тооцож төлөвлөнө.

5.2.9.10.Биеийн тамир-спортын зориулалттай өрөөний бүрдэлд бялдаржуулах төхөөрөмжөөр тоногдсон өрөө (тодорхой талбай бүс гаргаж) төлөвлөж болно.

5.2.9.11.Биеийн тамирын эмчилгээний бүлэгт зориулж зураг төсөл боловсруулах даалгаварт оюуны дасгалын өрөөг оруулж тооцно.

5.2.9.12 Сургуулийн спорт заал болон усан бассейн талбайн тооцсон үзүүлэлтүүд болон бүрдлийг 5.4 болон 5.5 дугаар хүснэгтүүдэд харуулав.

5.4 дүгээр хүснэгт

Биеийн тамир-спортын заалны нэр ба түүний хэмжээ	Сургуульд зориулсан анги танхим, хүний тоо, талбайн хэмжээ (м ² ,)						
	Суурь боловсрол олгох сургууль			Бүрэн дунд боловсрол олгох сургууль			
	Нэг анги	Хоёр анги	Гурван анги	Нэг анги	Хоёр анги	Гурван анги	Гурваас дээш анги
	9 (225 хүн)	18 (450 хүн)	21 (524 хүн)	11 (275 хүн)	22 (550 хүн)	33 (825 хүн)	33 ангиас дээш бол 1100 хүн
Спорт заал 30.0 x 18.0 м (h ≥ 7 м өндөр)	540	540	540	540	540	540	540
Спорт заал 24.0 x 12.0 м (h ≥ 6 м өндөр)	-	-	-	-	-	288	288
Спорт заал 18.0 x 9.0 м (h ≥ 6 м өндөр)	-	-	162	-	162	-	-
Гимнастикийн заал, хөдөлгөөнт тоглоом, бүжгийн, фитнесс-аэробикийн заал 21.0 x 15.0 м (h ≥ 6 м өндөр)	-	315	315	-	315	315	315
Дасгал сургуулилтын заал							

12.0 x 12.0 м (h ≥ 4 м өндөр)	-	-	-	144	144	144	144
Эрүүл мэндийн байдлаар эмнэлгийн тусгай бүлэгт хамрагдах хүүхдүүдтэй хичээллэх заал 12.0 x 12,0 м (h ≥ 4 м өндөр)	144	144	144	144	144	144	144
Нийт:	684	999	1161	828	1305	1431	1431

5.5 дугаар хүснэгт

Өрөөний нэр	Спорт заал				Усан бассейн		
	12 x 15	18 x 15 (12)	24 x 15 (12)	36 (30) x 18	25 x 11	16,67 x 8,0 (6,0)	10 x 6
Цэвэрлэгээний ба шүршүүрийн өрөөг багтаасан хувцас солих өрөөнүүд	68 2 x 34.0	68 2 x 34.0	136 4 x 34.0 (2 x 68)	136 4 x 34.0 (2 x 68)	-	-	-
Бараа материалын хэрэглэл төхөөрөмжийн/ өрөө	4	4	12	12	6	6	6
Цэвэрлэгээний материал хадгалах өрөө	4**	4**	4**	4**	8	8	4
Суралчдын хувцас солих өрөөнүүд:	-	-	-	-	68 2 x 34	68 2 x 34	68 2 x 34
Дасгалжуулагчийн өрөө, спортын жижиг хэрэгслийн өрөө	12	12	12	12	2 x 10	12 + 6	12 + 6
Усны шинжилгээний лабораторитой сувилагчийн өрөө	-	-	-	-	12 2 x 6	12 2 x 6	12 2 x 6

Боловсон хүчний ажилтанд зориулсан ахуйн өрөө	-	-	-	-	9	9	-
Албаны өрөөнүүд	-	-	-	-	12	12	-
*Бүлэг заалуудад нэг өрөө төлөвлөнө							
<i>Тайлбар:</i>							
<i>* 5.2.9.5-т заасны дагуу хоёр бүлгийн нэгэн зэрэг хичээллэх заалны зураг төслийг боловсруулахдаа.</i>							
<i>** Спортын байгууламжуудын нэг бүлэгт нэг өрөө.</i>							

5.2.9.13. Усан сэлэлтийн өрөө тасалгаа, биеийн тамир-спортын өрөөний хэрэгцээ шаардлагыг зураг төсөл боловсруулах даалгаварт тусгаж өгч болно.

5.2.9.14. Усан бассейны дэргэд сургуулийн өмнөх насны хүүхэд сэлж сурах зориулалттай тусдаа тэвш төлөвлөнө. Тэвшний тоог бассейн ажиллах хугацаа, хүч чадал дэглэмийг үндэслэн боловсруулсан зурег төсөл боловсруулах даалгаврын дагуу тогтооно. Нэг тэвш 12х6 м овор хэмжээтэй, тус бүр 12 хүүхэдтэй 2 дэд бүлгээс бүрдсэн бүгд 24 хүүхэд нэг ээлжинд сэлэх хүч чадалтай байна. Тэвшийг 0.6-0.8 м хэлбэлзэх хувьсах гүнтэй төлөвлөнө. Тэвшний эргэн тойронд 0.75-1.5 м-ээс багагүй өргөн замтай тэр нь шүршүүртэй холбогдсон байна.

5.2.10. Номын сан

5.2.10.1. Номын сангийн төрөл нь сургуулийн төрөл, түүний багтаамжаас шалтгаална.

5.2.10.2. Сургалтын олон төрлийн техникийн хэрэгслээр тоноглогдсон сургуулийн байгууллагад номын сан нь сурагчдад хувиараа хичээлээ давтах, бие даан хичээл хийх нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

5.2.10.3. Номын сангийн нийт талбай нь нэг сурагчид 0.6 м² байхаар тооцож төлөвлөнө.

5.2.10.4. Номын сангийн танхимд: уншлагын танхим, мэдээллийн цэг (уран зохиолын ном өгөх, хүлээн авах), каталогт зориулсан талбай, ил задгай хадгалж байгаа сан хөмрөг (ялангуяа үе үе хэвлэгддэг бүтээлүүдийн хувьд), хаалттай хадгалах сан хөмрөг, жижиг бүхээг эсвэл дугуйн хөдөлгөөнт тэргэнцэр хадгалахад зориулсан хайрцаг ба мэдээлэл харилцааны технологийн тусламжтай хувиараа хичээл давтахад зориулсан хэсгийг төлөвлөнө.

Номын санг хамтатгасан байдлаар төлөвлөхдөө суурь болон бүрэн дунд боловсролын сургалтын үйл ажиллагааг номын сангийн нэг блокт зохион байгуулах боломжтой байна.

Номын сангийн уншигчдын суудал нь нийт сурагчдын 9%-иас багагүй байхаар тооцно. Уншлагын танхимын нэг уншигчид 2.4 м²-аас багагүй талбай ноогдоно.

5.2.10.5.Ганцаарчилсан хичээл хийх суудал нь уншлагын танхимын тусгайлан заасан хэсэгт байрлах бөгөөд номын сангийн нийт уншлагын суудлын 30%-ийг эзэлнэ.

5.2.10.6.Номын сангийн сан хөмрөгийн тавиур хэсгийн талбайг зураг төсөл боловсруулах даалгаврын дагуу төлөвлөнө.

5.2.10.7.Боловсролын байгууллагын номын санг сэргээн засварлах явцад номын санг сургуулийн байранд тарааж байрлуулахыг зөвшөөрнө. Ном, сурах бичиг хадгалалтын талбайн хэмжээг одоо байгаа номын санг харгалзан тооцох ба тооцоолсон хэмжээнээс багагүй байна.

5.2.10.8.Номын сангаар дамжин сургуулийн бусад хэсэгт нэвтрэхийг хориглоно.

5.2.11.Хооллох хэсэг ба цайны газар

5.2.11.1.Сургуулийн барилгад хоол үйлдвэрлэл үйлчилгээний хэсгийг хүнсний түүхий эд, бүтээгдэхүүн хүлээн авах хэсэг, хүнсний бүтээгдэхүүн хадгалах төрөлжсөн агуулахын өрөө, бэлтгэлийн өрөө, халуун хоол боловсруулах өрөө, гурилан бүтээгдэхүүнээр үйлчлэх бол нарийн боовны өрөө, халуун хоол олгох хэсэг болон хооллох танхим, угаалга гэсэн үндсэн бүрдэлтэй байхаар төлөвлөнө. Төлөвлөхдөө технологийн урсгал дамжлагыг баримтлан тооцсон байна.

5.2.11.2.Угаалга, шүршүүр, ариун цэврийн /бие засах өрөө/ өрөө болон трап буюу хаягдал ус зайлуулах нүхтэй үйлдвэрлэлийн өрөөний доор агуулах байрлуулахыг зөвшөөрөхгүй.

5.2.11.3.Хоол үйлдвэрлэлийн цехэд ажилчдад зориулсан хувцасны шүүгээ, 0.9x0.9 м бүхээгтэй шүршүүр, ариун цэврийн тасалгаа бүхий хувцас солих өрөөг төлөвлөнө. Хооллох хэсэгт угаалтуураар тоноглогсон цэвэрлэгээний материал хадгалах хувийн агуулах, 6 м²-аас багагүй талбайтай сургалтын менежерийн өрөөг төлөвлөнө. Хооллох хэсгийн (хоол түгээх лангуу, хүнсний буфет) өрөө тасалгааны бүрдэл, талбайг зураг төсөл боловсруулах даалгавраар тодорхойлно.

5.2.11.4.Хоол үйлдвэрлэлийн өрөөнд түүхий эд бүтээгдэхүүн болон гаднаас ирэх бараа материалыг хүлээн авахад зориулан гаднаас орох тусдаа хаалга, тээврийн хэрэгслээс бараа буулгах тавцан шаттай байхаар төлөвлөнө.

5.2.11.5.Галын гарцыг хооллох хэсгээр дамжихаар төлөвлөхгүй.

5.2.11.6.Цайны газрын нэг сурагчид ногдох талбай 80 хүртэлх суудалтай тохиолдолд 0.75 м², 80 ба түүнээс дээш суудалтай тохиолдолд 0.7 м² байна. Цайны газрын бүрдэл, талбайн хэмжээг 5.6 дугаар хүснэгтийн дагуу тооцно.

5.6 дугаар хүснэгт

№	Өрөөний бүлэг	Өрөө тасалгаа	Сургуулийн барилгын анги, бүлгийн тоо		
			9 –12	14 – 24	30 - 40
			Талбай, м ² -аас багагүй		

1	Хоол хүлээн авах, түгээх, угаалгын өрөө	Үдийн хоолны танхим Хоолны танхимд түгээх хэсэг 1-5 ангид сурагчдын хоолны танхим 1-5 ангид сурагчдын хоолны танхим дахь түгээх хэсэг Буфет (ажилчдын) Буфет (гуанзны лангуу) Угаалгын	75 - - - - 5 10	85 8 50 4 20 5 20	125 12 75 7 30 7 30
2	Хоол боловсруулах өрөө	Ногоо цэвэрлэх, бэлтгэх цех Бэлэн болохоос өмнө хагас боловсруулалтын цех Мах, загасны бүтээгдэхүүн бэлэн болохоос өмнө хагас боловсруулалтын цех Халуун цех Гурил, нарийн боовны цех Хүйтэн цех Өндөг боловсруулалтын өрөө	- 8 10 30 - 10 -	8 8 18 45 7 10 -	12 12 20 60 12 15 4
3	Угаалгын хэсэг	Буцаан цэвэрлэх (хагас боловсруулсан) Хайрцаг сав Хоолны газрын сав суулга угаах Гал тогооны сав суулга угаах Буфетийн сав суулга угаах өрөө	4 18 6 -	4 30 8 -	4 30 10 8
4	Агуулах, ачааны өрөөний иж бүрдэл	Ачаа буулгах тавцан Дүүргэлтийн тавцан Хайрцаг савтай хадгалах өрөө Хуурай хүнсний хадгалалтын Ногооны хадгалах өрөө (хөргүүргүй) Мах, загасыг хагас боловсруулсан бүтээгдэхүүний хөргөх хэсэг (дундаж температуртай) Хагас боловсруулсан хөлдүү бүтээгдэхүүний хөргүүр (бага температуртай) Хагас боловсруулсан ногооны хөргүүр Сүү сүүн бүтээгдэхүүн болон нарийн хоолны бүтээгдэхүүний хөргүүр (дундаж температуртай) Талх хуваах, хадгалах өрөө Багаж хэрэгслийн агуулах	4 8 - 8 8 6 6 - 6 - 4	6 8 4 10 13 6 6 6 6 6 6 6 6	6 10 6 12 15 6 6 6 6 10 8 6

5	Туслах өрөөнүүд	Хүнсний хаягдлыг хадгалахад зориулсан өрөөнүүд.(хөргөгчтэй шүүгээ болон төмөр лаазыг боловсруулах савтай) эсвэл төмөр лаазыг боловсруулахад зориулсан өрөөтэй хүнсний хаягдлын хөргөлтийн өрөө.	8	8	8
		Ариутгах хэрэгсэл ба цэвэрлэгээний багаж хэрэглэлд зориулсан өрөө.	1	2	2
6	Ажилчдын өрөө	Ажилчдын өлгүүр, шүршүүр, угаалгын өрөө	13	18	18
		Үйлдвэрлэлийн даргын өрөө (хоолны газрын)	7	7	7
		Ажилчдын хооллох, амрах өрөө	-	-	6

5.2.11.7.Хооллох танхимд хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд зориулан нэг суудалд 1.6 м²-аас багагүй талбай төлөвлөнө.

5.2.11.8.Хооллох танхимын суудлын тоог бүх сурагч, багш, ажилчдын тооноос хамааруулж 2 ээлжээс ихгүй байхаар тооцож төлөвлөнө.

5.2.11.9.Хооллох танхимын орох хэсгийн угаалтуурыг сурагчдын насны онцлогийг харгалзан 1-5 дугаар ангийн сурагчдад 0.5 м, 6-12 дугаар ангийн сурагчдад 0.7-0.8 м-ийн өндөрт байрлуулна. Хана болон угаалтуурын хоорондын зай 1.9 м, 2 угаалтуурын хоорондын зай 2.2 м-ээс багагүй байна.

5.2.12.Захиргаа, аж ахуйн өрөө тасалгаа

5.2.12.1.Захиргаа аж ахуйн өрөө тасалгааны бүрдэл, талбайн хэмжээг 5.7 дугаар хүснэгтэд үзүүлэв.

5.7 дугаар хүснэгт

Өрөөний нэр	Талбай, м ² -аас багагүй /зэрэгцээ ангийн тоогоор/				
	Суурь боловсрол олгох сургууль	Бүрэн дунд боловсрол олгох сургууль			
		1	1	2	3
Захирлын өрөө	18	18	25	32	25-32
Сургалт, хүмүүжлийн эрхлэгчийн өрөө	12	12	20 2 x 10	30 3 x 10	40 4 x 10
Зохион байгуулагчийн өрөө	-	12	12	20 2 x 10	40 4 x 10

Захиргаа-аж ахуйн, нягтлан бодогчийн асуудал хариуцсан ажилтны өрөө	-	12	12	12	20 10+10
Бичиг хэрэг, архив	8	8	12	16	28 12+16
Нягтлан бодогчийн өрөө	-	-	-	10	10
Техникийн ажилтны өрөө	10	10	12	16	28 12+16
Цэвэрлэгээний материал хадгалах, засаж сэлбэхэд зориулсан өрөө	4	4	4	4	8 4 + 4

5.2.12.2.Захиргаа, аж ахуйн өрөө тасалгааг сургалтын бүлгийн амралт, чөлөөт цаг өнгөрүүлэх хэсгээс орохоор төлөвлөхийг хориглоно.

5.2.13. Эмчийн өрөө

5.2.13.1.Сургуулийн барилгад эмчийн өрөөний бүрдэл, талбайн хэмжээг зураг төсөл боловсруулах даалгаварт тусгана.

5.2.13.2.Эмчийн өрөө 15 м^2 -аас багагүй талбайтай байна. Тусгаарлах өрөөг $4-6 \text{ м}^2$ талбайтай, 1-2 ортой байхаар төлөвлөнө. Эмчийн өрөөг тусгаарлах өрөөгөөр дамжин өнгөрөхөөр төлөвлөхгүй.

5.2.13.3.Эмнэлгийн хэсэгт цэвэрлэгээний материалын агуулахыг тусад нь төлөвлөнө.

5.2.14.Амрах зориулалттай хэсэг /рекреаци/

5.2.14.1.Түр амрах зориулалттай хэсгийг танхим болон хонгилын хэлбэрээр төлөвлөнө. Бага сургуульд танхимын, ахлах ангид хонгилын хэлбэрээр төлөвлөнө. Үзэгчдийн заал, лекцийн танхимын ойролцоох амрах хэсгийг хонгилыг өргөсгөн төлөвлөж болно.

5.2.14.2.Танхим хэлбэрийн амрах хэсгийн талбай нь нэг сурагчид 2 м^2 -аас багагүй байна. Өргөн нь хаалгууд нэг талдаа байрлах үед 4 м-ээс багагүй, хоёр талдаа байрлах үед 6 м-ээс багагүй байна. Танхим хэлбэрийн амрах хэсэг нь булангаас гэрэлтүүлэгтэй үед түүний гүн нь өндрийн хэмжээг 3 дахин авснаас илүүгүй байна.

5.2.14.3.Хонгилын хэлбэрийн амрах хэсгийн талбай нь нэг сурагчид 0.6 м^2 -аас багагүй байна.

5.2.15.Үүдний танхим /лобби/

5.2.15.1.Үүдний танхимыг нэг үйлчлүүлэгчид 0.2-0.3 м² байхаар тооцно. Үйлчлүүлэгчдийн тоог нийт сурагчдын тоогоор тодорхойлно. Үүдний танхим нь дамжин өнгөрөх хүмүүс саадгүй зөрөх боломжтой байхаар төлөвлөнө.

5.2.15.2.Үүдний танхимын талбайг 5.2.15.1-д заасны дагуу тооцох ба нэмэлтээр эргэдэг хүрдэн хаалганы хэсэг, эцэг эхийн хүлээлгийн хэсэг, жижүүрийн хэсгийн талбайг тооцон нийт талбайг тодорхойлно.

5.2.15.3.Сурагчдыг терроризмын халдлагаас хамгаалах зорилгоор сургуулийн байрны төв хаалгыг дүүжин эргэдэг бүтээцээр төлөвлөхийг зөвшөөрнө. Эргэдэг хаалганы ойролцоо дор хаяж 1.6 м өргөнтэй хурдан нээгдэх гарцыг төлөвлөнө. Эргэдэг хаалга нь хамгаалалтын төмрөөр тоноглогдсон байна. Барилгын орцноос эргэдэг хаалга хүртэл зай нь тэргэнцэртэй хүний (бүрэн эргэлттэй) чөлөөтэй эргэхээр байна. Барилга руу ороход тэнхлэг төхөөрөмжийг ашиглахыг хориглоно (барилга руу үүдний танхимаас ороход 90° эргэлт, эргэдэг хаалгаар дамжин өнгөрөх гэх мэт).

5.2.15.4.Жижүүрийн ажлын байрнаас орох хаалганы хэсгийг нэвт харахаар төлөвлөнө. Барилгыг эргэдэг хүрдэн хаалгаар тоноглохдоо жижүүрийн ажлын байр нь барилга руу орж, эргэдэг хүрдэн хаалгаар дамжин өнгөрөх хүмүүсийг хянах байдлыг харгалзан байрлуулна. Эцэг эхчүүдэд эргэдэг хүрдэн хаалгаар дамжин өнгөрөхөөс өмнө хүлээлгийн хэсэг төлөвлөж болно. Тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон тохиолдолд хүлээлгийн хэсгийн талбай 10 м²-аас багагүй байна. Үүдний танхимд бохир гутал байрлуулах хэсгийг хөдөлгөөний гол явах хэсгээс хол байрлуулна.

5.2.15.5.Орох хэсэг (хувцасны өрөө, эцэг эхийн хүлээлгийн хэсэг, жижүүрийн хэсэг гэх мэт)-ийг хаяавчийн давхард байршуулахыг зөвшөөрнө. Орох хаалганы орох хэсэг, явах замын түвшин өөр тохиолдолд (барилга нь гадаргын түвшний зөрүү ихтэй газар байрласан үед, мөн нэгдүгээр давхраас дээш) 1.5 м-ээс ихгүй байна.

5.2.16.Хувцасны өлгүүрийн өрөө

5.2.16.1.Сургуулийн барилгын дотор өлгүүрийн хэсэг гол хаалганы ойролцоо байрлана. Бага, дунд, ахлах ангийн сурагчдын хувцасны өлгүүрийн хэсгийг тус тусд нь байрлуулна. Ангилсан бүлэг бүрт зориулсан тусдаа хэсэг байна. Өлгүүрийн хэсэг нь хувцасны өлгүүр, гутлын тавиуртай байна.

5.2.16.2.Сургуулийн ажилтнуудын өлгүүр нь нэг ангид хоёр өлгүүр байхаар тооцож сурагчдын өлгүүрээс тусдаа байрлахаар төлөвлөнө. Техникийн ажилтнууд, гуанзны ажилчид ахуйн хэрэглээний өрөөнд хувцсаа сольж өмсөнө.

5.2.16.3.Өлгүүрийн талбай нь нэг хүнд 0.15 м² -аас багагүй байна.

5.2.16.4. Өлгүүрийн хоорондын зай 1.5 м (тэнхлэгээрээ) байх ба харин өлгүүрийн захаас эсрэг талын хана хүртэл 2 м-ээс багагүй зайтай, өлгүүрийн эгнээний хооронд 3 м-ээс багагүй зайтай байна. 1 м урттай 1 өлгүүрт буюу шүүгээнд байх дэгээний тоо сурагчдад 10 дэгээ, 7 дэгээ багш нарт, хатаагчтай хамтатгасан өлгүүрт 2 дахин багаар тооцно.

Бага сургуулийн сурагчдыг хувцсаа өмсөхөд хялбар болгох нөхцөлийг хангахын тулд өлгүүрийн ойрхон сандал (гутлын тавиуртай хамт тавьж болно)

тавина. Хэрэв сандлыг нь хонгилд байрлуулахаар бол хонгилын өргөнийг 0.8 м-ээр нэмэгдүүлж төлөвлөнө.

5.2.16.5.Өлгүүр болон хатаах шүүгээний гүн нь 0.45 м-ээс багагүй байна. Шүүгээний цэвэр өндөр 1.6 м-ээс багагүй байна. Шүүгээнд хувцас, малгай, гутал байрлах хэрэгслүүдээр тоноглохоор төлөвлөнө.

5.2.17.Ариун цэврийн өрөө

5.2.17.1.Ариун цэврийн өрөөний хаалга анги танхимын хаалганы өөдөөс харуулан эсрэг талд байрлуулахыг хориглоно.

5.2.17.2.Ариун цэврийн өрөө нь давхар бүрд байна. 6-12 дугаар ангийн сурагчдад зориулсан ариун цэврийн өрөө нь хичээлийн байрны өөр давхарт байрлахыг зөвшөөрнө. Харин 2 давхар барилгад аль нэг давхарт заавал бие засах өрөөтэй байна. Бие засах өрөөнүүд нь нэг давхар алгасаад хичээлийн танхимын гадна байж болно.

5.2.17.3.Нэг сурагчид 0.1 м²-аас багагүй талбай оногдохоор тооцож ариун цэврийн өрөөний нийт талбайг төлөвлөнө. Нэг угаалтуурт 30 охид, хөвгүүд, 1 суултуурт 20 охид, 30 хөвгүүд үйлчлүүлэхээр тооцно.

Салангид угаалтууруудын хоорондох зай 0.65 м-ээс багагүй байна. Угаалтууруудын шалнаас дээш дээд гадаргуугийн өндөр нэгдүгээр ангийн сурагчид 0.5 м, 2-5 дугаар ангийн сурагчид 0.6 м, 6-12 дугаар ангийн сурагчид 0.7 м байна. Угаалтуур ба хана хоорондын зай нь 1.1 м-ээс багагүй байна. Угаалтуурын эгнээний хоорондох зай 1.6 м-ээс багагүй байна.

5.2.17.4.Шинээр баригдаж байгаа сургуулийн барилгад 6-12 дугаар ангийн сурагчдад зориулж нэг бүхээгт 70 сурагч ногдохоор тооцож, 3 м²-аас багагүй талбайтай ариун цэврийн өрөө төлөвлөнө. Ариун цэврийн өрөө нь угаалтуур, суултуураар тоноглогдсон байна. Хуучин барилгыг шинэчлэхэд барилгын зураг төсөлтэй уялдуулан, сантехникийн хэрэгслүүд тавихыг зөвшөөрнө. Суултуур бүр тусдаа тасалгаа бүхээгтэй байна.

5.2.17.5.Ажилчдын ариун цэврийн өрөө нь 20 хүнд нэг суултуур ногдохоор төлөвлөнө. Ажилчдын ариун цэврийн өрөөг шүршүүр болон нэмэлт ариун цэврийн хэрэгслээр тоноглох, зарим байранд нэг давхар алгах зэргээр төлөвлөж болно.

5.2.17.6.Сургуулийн барилгын нэгдүгээр давхарт хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд зориулсан бие засах өрөөг 2.2х2.25 м хэмжээтэй төлөвлөнө. Харин хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдүүдэд зориулан нэгдүгээр давхраас дээш бүх давхарт нэг ариун цэврийн өрөөг 2.2х2.25 м хэмжээтэй тусдаа байхаар төлөвлөнө. Хэрэв охид, хөвгүүдэд зориулсан тусдаа бүхээгээр төлөвлөх тохиолдолд 1.65х2.2 м хэмжээтэй байна.

5.2.17.7.Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд зориулсан ариун цэврийн өрөөний бүхээгийн хэмжээ, тоноглолд тавигдах шаардлагыг хүртээмжтэй байдлыг хангах норм, нормативын баримт бичигт зааснаар тооцох ба бүхээгийн тоног төхөөрөмж нь сурагчдын насны ангиллыг харгалзан эргономикийн шаардлагад нийцсэн байна.

5.2.17.8.Сургуулийн барилгад цэвэрлэгээний бодис хадгалах, бараа материал хатаах, цэвэрлэхэд зориулсан өрөөг халуун, хүйтэн усан хангамжтай угаалгын

өрөөний хажууд төлөвлөнө. Эдгээр өрөөнүүдийн талбайг давхрын 100 м² ашигтай талбай бүрт 0.8 м², хамгийн багадаа 2 м²-аас багагүй байхаар тооцож төлөвлөнө.

5.3.Галын аюулаас хамгаалах арга хэмжээ

5.3.1.Сургуулийн барилгын зураг төсөл боловсруулахад БНБД 21-01-02, БНБД 21-02-02, БНБД 21-04-05*/18-ын шаардлагыг харгалзана.

5.3.2.Сургуулийн барилгад гал унтраах автомат дохиолол суурилуулж, гал түймрийн үед хүмүүсийг галын гарцаар гаргах удирдлага, анхааруулгын системээр тоноглоно.

5.3.3.Сургуулийн нутаг дэвсгэрийн (газрын) хилээс шингэрүүлсэн нүүрстөрөгчийн хийн нөөцлөх сав хүртэлх зай нь галын аюулгүй байдлын техникийн зохицуулалтын дагуу төлөвлөнө.

5.3.4.Сургуулийн нутаг дэвсгэр нь хашаагаар хүрээлэгдсэн байна. Эдэлбэр газрын эсрэг талуудад гал унтраах тээврийн хэрэгсэл орж гарахад зориулж хатуу хучилттай 2-оос цөөнгүй орц гарцыг төлөвлөнө. Замын өргөнийг 3.5 м-ээс багагүй байхаар төлөвлөх ба замын аль нэг нь аж ахуйн зориулалттай байж болно.

Галын аюулгүйн гарц замтай хамтатган барилга, байгууламж руу хүрч очих үндсэн зам, гарц замын дагуух явган хүний замыг төлөвлөж галын аюулгүйн гарц замын нийт өргөний хэмжээ тодорхойлогдоно. Галын аюулгүйн гарц замын буурь суурийн үеийг бэхжүүлж, замыг газрын сараалжин хавтанцараар хийж гүйцэтгэхийг зөвшөөрнө. Сургуулийн барилга руу гал унтраах тээврийн хэрэгслийн хүрч очих бүх талын боломжийг хангасан байна.

5.3.5.Барилгын гадна талын гал унтраах усны зарцуулалтыг галын аюулгүй байдлын норм, дүрмийн дагуу тооцно.

Гал унтраахад зориулсан усны цорго, усан санд (усны эх үүсвэр) хүрч очих хөдөлгөөний чиглэлийг заасан гэрэлтүүлэгчтэй заагч тэмдгийг хур тунадас, нарны цацрагийн нөлөөнд тэсвэртэй гэрэл ойх гадаргууг ашиглаж самбар дээр эсвэл эзлэхүүнт хайрцаг дотор байрлуулж барилгын хананд суулгасан байна. Түүнд усны эх үүсвэр хүртэлх зай нь тодоор бичигдсэн байх ёстой.

5.3.6.Барилгын бүтээцийн галд тэсвэршилтийн шаардлагыг хангахын тулд байгаль орчинд ээлтэй галаас хамгаалах бүтээгдэхүүнийг хэрэглэнэ. Галаас хамгаалахад хэрэглэж байгаа хэрэгсэл нь галын аюулгүй байдлын техникийн зохицуулалтын шаардлагад нийцсэн байна.

5.3.7.Галын аюулгүй байдлын арга хэмжээ нь цаг хугацааны хувьд тухайн бүтээцийг галын нөлөөнөөс хамгаалахад тавигдах хязгаарын үзүүлэлттэй адил байх ба MNS 3839:1985-д заасан температурын дэглэмийн дагуу түүний нөлөөллийн дараа бүтээцүүд ачаалал даах чадамжийг хангасан байна.

5.3.8.Барилгын бүтээцийн тооцоонд барилгын хийц бүтээцийг галаас хамгаалах хэрэгсэл ба галаас хамгаалах системийн ачааллыг оруулж тооцно.

5.3.9.Галын аюулгүй байдлын техникийн зохицуулалтад заасан В4 ба Д зэрэглэлийн өрөө тасалгаанаас бусад агуулах, засварын өрөө, цахилгааны самбар (цит), агааржуулалтын камер ба бусад галд аюултай техникийн өрөөний хаалга

галд тэсвэртэй байхаас гадна тэсвэрлэх хязгаар нь EI 30-аас доошгүй байна. Галаас хамгаалах хаалганы галд тэсвэрлэх хязгаарыг БНБД 21-01-02-ын дагуу тогтооно.

5.3.10.Аврах, нүүлгэн шилжүүлэх зам ба гарцыг БНБД 21-01-02-ын 6.22-6.28-ын шаардлагын дагуу төлөвлөнө.

5.3.11.Шатны хонгил нь хаалттай хэлбэртэй байх ба давхар бүрийн гадна хананд гаргасан цонхны нээлхийгээр байгалийн гэрэлтүүлэгтэй байна.

Гамшиг ослын үед барилгаас сурагчдыг аврах, нүүлгэн шилжүүлэх зориулалттай шатыг заавал төлөвлөнө. Аврах, нүүлгэн шилжүүлэх шатыг тусдаа байрлах байгууламж хэлбэрээр байрлуулахгүй.

5.3.12.Нүүлгэн шилжүүлэх замд саад болохоор босго төлөвлөхгүй.

5.3.13.Хичээлийн анги танхимд орох хаалганы өргөн 0.9 м-ээс багагүй байна.

5.3.14.Барилгын аврах, нүүлгэн шилжүүлэх зам нь ослын болон нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлэгтэй байна.

5.3.15.Сургуулийн барилгад гал гарах үед хүмүүсийг аврах, нүүлгэн шилжүүлэх галын автомат дохиоллын зарлан мэдээлэх болон нүүлгэн шилжүүлэлтийг удирдах системтэй байна. Галын автомат дохиолол 24 цагаар ажилладаг жижүүрийн байр болон хамгийн ойр байршилтай гал хамгаалах ангид мэдэгдэж байхаар тоноглогдсон байна.

5.3.16.Газар хөдлөлтийн эрчимтэй бүсэд баригдах барилга байгууламжид галын аюулгүй байдлын шаардлагыг зайлшгүй баримтална.

5.3.17.Галд тэсрэмтгий ба галын аюултай барилга байгууламж, түүний өрөө тасалгааны зэрэглэлийг БНБД 21-01-02, БНБД 21-02-02-ын дагуу тогтооно.

5.3.18.Материаллаг үнэт зүйлс, хүмүүсийг аврах, хувь хүний хамгаалалт, гал түймэр унтраах анхдагч хэрэгслэлийн бүрэн бүтэн байдлыг нь ханган хамгаалж байршуулахад зориулж олон үйлдэлтэй цомхон шүүгээнд гал унтраах цоргыг байршуулна.

6.БАЙГАЛИЙН БА ЗОХИОМОЛ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ

6.1.Ерөнхий шаардлага

6.1.1.Сургуулийн барилгад байгалийн болон зохиомол гэрэлтүүлгийг БНБД 23-02-08-ын дагуу төлөвлөнө.

6.1.2.Дараах өрөө тасалгаанд байгалийн гэрэлтүүлэггүй төлөвлөхийг зөвшөөрнө. Үүнд: нөөцийн өрөө, хурлын өрөө (захиргааны, аж ахуйн өрөө болон Б хавсралтад заасан амралт чөлөөт цаг өнгөрөөх өрөө тасалгаа) болно.

6.1.3.Үндсэн анги танхим, өрөө тасалгааг нарны хэт халалтаас хамгаалах ба өрөөнд тусах нарны тусгалын тооцооллыг БНБД 23-04-07-гийн дагуу төлөвлөнө.

6.1.4.Цонхонд хөшиг эсвэл хөдөлгөөнт дэлгэцэн хаалтыг хэрэглэх замаар гэрэлтүүлгийн цацрагийн туяаг хааж болно.

6.1.5.Байгалийн гэрэлтүүлгийн тусгал нэг булангаасаа бол хонгилын гэрэлтүүлэгтэй хэсгийн урт 24 м-ээс ихгүй байна. Хоёр талын булангаас байгалийн гэрэлтүүлэгтэй бол 48 м-ээс ихгүй байхаар төлөвлөнө. Урт хонгилд гэрэлтүүлэх өрөө гаргах ба өөр хоорондоо 24 м-ээс холгүй, булангийн цонх гэрэлтэй өрөөний хооронд 36 м байхаар төлөвлөнө.

6.2.Зохиомол гэрэлтүүлэг

6.2.1.Сургуулийн барилгын зохиомол гэрэлтүүлгийг БНБД 23-02-08-ын шаардлагын дагуу төлөвлөнө.

6.2.2.Сургуулийн барилгын өрөө тасалгаанд ажлын, ослын, хамгаалалтын, жижүүрийн зориулалттай гэрэлтүүлгийг төлөвлөнө.

6.2.3.Сургуулийн барилгын өрөө тасалгаанд зохиомол гэрэлтүүлэг нь ерөнхий (жигд болон тодорхой байршилтай) ба хосолсон 2 системтэй байж болно.

6.2.4.Сурагчид байнга байх, үйлчилгээний ажилтны ажлаа хийх, авто тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн зэрэг урьдаас зориулагдсан задгай орон зайд ажлын талбарт зориулсан гэрэлтүүлгийг урьдчилж төлөвлөнө.

6.2.5.Ослын үеийн гэрэлтүүлгийг нүүлгэн шилжүүлэлт ба нөөцийн гэж ангилна.

6.2.6.Сургуулийн өрөө тасалгааны гэрэлтүүлгийн нормчлогдсон үзүүлэлтэд ажлын талбарын гэрэлтүүлгийн хэрэгсэл болон ослын гэрэлтүүлэгтэй хавсарч үйлчлэх зориулалттай байж болно.

6.3.Гэрэлтүүлгийн эх үүсвэр

6.3.1.Сургуулийн үндсэн өрөө тасалгааны гэрэлтүүлэх төхөөрөмжийг сонгохдоо гэрэлтүүлгийн үр ашиг, эрчим хүчний хэмнэлт, ашиглалтын хугацааг харгалзана.

6.3.2.Сургуулийн барилгын өрөө тасалгаанд дараах гэрлийн үндсэн эх үүсвэрүүд ашиглана. Үүнд: өдрийн урт бортогон гэрэл, овор багатай өдрийн гэрэл, улайсдаг гэрэлтүүлэг, гэрлийн туяа нь биологийн шаардлагад нийцсэн, тохирлын гэрчилгээтэй уртасгасан люмино хэлбэртэй эсвэл хосолмол фото шилжүүлэгтэй гэрлийн диодуудыг ашиглана.

6.3.3.Өнгөний шинж чанараас хамааруулан гэрлийн эх үүсвэрийг БНБД 23-02-08-ыг үндэслэн сонгоно. Тасалгааны ерөнхий зохиомол гэрэлтүүлгийн тоног төхөөрөмжид зориулж зөвшөөрөгдсөн хамгийн бага гэрэл өгөх гэрэл үүсгэгчийг БНБД 23-02-08-д тусгасны дагуу сонгоно.

6.3.4.Сургуулийн барилгын өрөө тасалгааг гэрэлтүүлэхэд цагаан, дулаан цагаан, байгалийн цагаан өнгийн гэрлийн эх үүсвэрийг хэрэглэнэ.

6.3.5.Улайсаж асдаг гэрэлтүүлгийг нормоор 100 Лк-аас бага хэмжээгээр гэрэлтүүлэх өрөө тасалгаанд (унтлагын ба тусгаарлах өрөө) хэрэглэнэ. Гэрэлтүүлгийн хүчин чадал нь 100 Вт-аас доош байна.

6.3.6.Сургуулийн үндсэн өрөө тасалгаанд ашигт үйлийн илтгэлцүүр нь 50%-иас их байх гэрэлтүүлэг хэрэглэнэ.

6.4.Гэрэлтүүлэх төхөөрөмжийн эрчим хүчний хэмнэлт

6.4.1.Сургуулийн барилгын эрчим хүчний хэрэглээг хянах зорилгоор сургуулийн өрөө тасалгааг ажлын харааны зэрэглэлээр ангилж /А, Б, В/ ерөнхий зохиомол гэрэлтүүлгийн зөвшөөрөгдөх хамгийн их хувийн хүчин чадлыг тогтоох шаардлагыг БНБД 23-02-08-д заасан. Сургуулийн өрөө тасалгааны ерөнхий зохиомол гэрэлтүүлгийн хэмжээг тусгасан гэрэлтүүлгийг удирдах төхөөрөмж ба тохируулах аппаратын хүчин чадлын алдагдлыг тооцож гэрэлтүүлэх төхөөрөмжийн хамгийн ихээр тогтоосон хувийн чадлын утгыг 6.1 дүгээр хүснэгтэд тусгаснаар тодорхойлно.

6.1 дүгээр хүснэгт: Өрөө тасалгааны ажлын гадаргуу дахь гэрэлтүүлгийн нормчлол, лк

Өрөө тасалгаануудын ажлын гадаргуу дахь гэрэлтүүлгийн нормчлол, /лк/	СУРГУУЛЬ-ийн барилгад тогтоосон гэрэлтүүлгийн төхөөрөмжийн хувийн чадал Вт/ м ² -аас ихгүй				
	Өрөө тасалгааны хэлхээ (индекс) i				
	0.6	0.8	1.25	2.0	≥ 3.0
Тоног төхөөрөмж, эд хогшил, аж ахуйн агуулга, шүршүүрийн, хувцасны, цахилгааны самбар,* / E= 50	7	6	5	4	3
Шатны гол хонгил / E= 100	12	11	10	9	8
Үүдний өрөө ба гадуур хувцасны өрөө, рекреаци, битүү дээвэртэй усан сан / E= 150	15	13.5	12.5	11	10
Урлаг танхим, кино- үзвэрийн өрөө, биеийн тамирын заал, хооллох өрөө / E= 200	18	17.5	15	13.5	12
Мод болон метал боловсруулах мужааны өрөө, дууны урлаг танхим, багш нарын өрөө, багажны өрөө, зөвлөх багшийн өрөө / E= 300	25	23	20	18	16
Ангийн өрөө, танхим, сургалтын анги, танхим, сургуулийн лаборатори, сурагчдын дотуур байртай тусгай дунд болон техник мэргэжлийн сургуулийн барилга, мэдээлэл зүйн ба тооцоолон бодох мөн охидуудад зориулсан хөдөлмөрийн үйлчилгээний анги танхим, сургалтын танхимын дэргэдэх лаборатори өрөөнүүд. / E= 400	30	28	25	22	20
Хичээлийн өрөөнүүд, анги танхим, сургалтын өрөө, сургуулийн лаборатори ангиуд, техник зураг зүй болон шугам зургийн хичээлийн ангиуд / E= 400	42	39	35	31	28
*Гэрэлтүүлэх төхөөрөмжийн хэвтээ чиглэлд гэрэлтүүлэх хувийн хүчин чадлын утга нь 100 лк-ээс ихгүй байна.					

6.4.2.Сургалтын танхим (кабинет) болон 6-12 дугаар ангид заах хөдөлмөрийн хичээлийн анги танхимд зохиомол болон байгалийн гэрэлтүүлгийн үйл ажиллагааг хамтатгасан хэвтээ гадаргуугийн нормчлолыг хангахдаа гэрэлтүүлгийг автоматаар жигд тохируулах гол системийг хэрэглэнэ.

6.4.3.Хонгил болон түр амрах хэсгийн орон зайг /рекреаци/ гэрэлтүүлэхэд автомат удирдлагын горимтой эсвэл өгөгдөл заадаг гэрэлтүүлгийн тоног төхөөрөмжүүд бүхий систем хэрэглэнэ.

6.4.4.Сургуулийн барилгын орчныг гэрэлтүүлэх нормчилсон үзүүлэлт нь гэрэлтүүлгийн хэмжих аргын стандартын дагуу гэрэлтүүлгийн тоног төхөөрөмжийг ашиглах үед болон төлөвлөх үед хангагдсан байна.

7.ИНЖЕНЕРИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

7.1.Ус хангамж, ариутгах татуурга

7.1.1.Ус хангамж, ариутгах татуургыг БНБД 40-01-14, БНБД 40-02-16, БНБД 40-05-16*/20, БНБД 40-06-16-ын дагуу төлөвлөнө.

7.1.2.Зураг төсөл боловсруулах даалгаварт халуун, хүйтэн устай холбох үзүүлэнгийн ширээ, бусад тоноглолыг зааж өгнө.

7.1.3.Усыг авах цэг дээрх хэрэгцээний халуун усны температур нь дулаан хангамжийн системийн төрлөөс үл хамааран 60°С-ээс багагүй байна. Холигч руу орох халуун усны температур 60°С-ээс хэтрэхгүй байна.

7.1.4.Хоол бэлтгэх өрөөний бохир ус зайлуулах сүлжээнд өөх, тос баригчийг төлөвлөнө.

7.2.Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер

7.2.1.Сургуулийн барилга нь БНБД 31-03-03/*11, БНБД 41-01-11 болон холбогдох норм, стандартын шаардлагуудтай уялдуулан агаар сэлгэлтийн системээр тоноглогдсон байна. Үүнд:

- анги танхим,
- сургалтын кабинет (агаарын халаалтгүй байх),
- лаборатори,
- урлаг заал,
- лекцийн танхим,
- сургалтын менежер, багш нарын өрөө,
- спортын танхим ,
- усанд сэлэлтийн өрөө,
- хоолны газар,
- эмнэлгийн төв,
- кино камерийн өрөө,
- ариун цэврийн өрөө.

7.2.2.Сургуулийн барилга нь олон нийтийн барилга байгууламжийн халаалт, агаар сэлгэлт, агаар цэвэршүүлэхэд тавигдах шаардлагатай уялдуулан халаалт, агаар сэлгэлтийн системээр тоноглогдоно.

Сургуулийн барилга дахь температурын тооцоот утгын хамгийн бага үзүүлэлтүүдийг 7.1 дүгээр хүснэгтийн дагуу авна.

7.1 дүгээр хүснэгт: Тасалгааны тооцооны агаарын температур ба агаар сэлгэлтийн хэмжээ (хамгийн бага утга)

№	Өрөө тасалгаа	Агаарын тооцооны температур, °С	Агаар сэлгэлтийн тоо хэмжээ, давтамж	
			оруулах	сорох
	Ангийн өрөө, сургалтын танхим, лабораторийн өрөө	20 21 (шилэн ханатай)	Нэг хүнд 20 м ³ /цаг	
1	Сургалтын мастерын өрөө	16	Нэг хүнд 20 м ³ /цаг	
2	Уран зураг, зураг, уран баримлын өрөө	18	Нэг хүнд 20 м ³ /цаг	
3	Урлаг танхим – лекцийн анги, дуу, хөгжмийн анги, танхим, клуб	18	Нэг хүнд 20 м ³ /цаг	
4	Сургалт-спортын заал, бүжгийн өрөө	16	Нэг хүнд 80 м ³ /цаг	
5	Багшийн, дугуйлангийн өрөө	18	-	1,0
6	Номын сан, захиргааны кабинет	18	-	1,5
7	Амралтын өрөө	16	-	5
8	Эмчийн кабинет (эрүүл мэндийн өрөө)	20	-	1,5
9	Амралт чөлөөт цагийн өрөө	16	-	1,5
10	Шүршүүрийн өрөө	25	Шүршүүрийн өрөөний хажууд: 50 м ³ /цаг 1 суултуурт 25 м ³ /цаг 1 хөтөвчинд	
11	Спорт заалны хувцас солих өрөө	20	-	1,5
12	Шүршүүрийн хувцас солих өрөө	22	-	1
13	Ариун цэврийн өрөө	18	50 м ³ /цаг 1 суултуурт 25 м ³ /цаг 1 хөтөвчинд	
	Тусдаа угаалгын өрөө	18		
14	Гутал хувцасны өлгүүр, хадгалалтын өрөө	16	-	1,5
15	Үүдний өрөө	16	-	-
16	Хоолны газрын:		Тооцооны дагуу	
	- Халуун цех	5		
	- Хүйтэн цех, бэлтгэл, махны, загасны мөн ногооны цех	16	3	4
	- Хоолны газрын, гал тогооны сав суулга угаах	20	4	6
	- Ногооны агуулах	5	-	2
	- Хуурай хүнсний агуулах	13	-	2
	- Ачааны-чингэлэг	16	-	-
	- Үдийн хоолны заал	16	Нэг хүнд 20 м ³ /цаг	Халуун цех дамжин
17	Кино аппаратын өрөө	16	Кино проекторын байрлалын эзлэхүүнээр	
18	Фото лаборатори, кино фото лаборатори,	18	-	2

	Техникийн төв			
19	Амьд байгалийн булан	-	-	5

Сургуулийн барилгын хичээлийн анги танхимд дотор агаарын температурын тооцооны утгыг сонгохдоо дулааны тав тухад нөлөөлөх бусад үзүүлэлт болох харьцангуй чийглэг, агаарын хөдөлгөөний хурд, цацрагийн дундаж температур зэргийг харгалзан үзнэ.

Хэрэв зураг төсөл боловсруулах даалгаварт тухайлан заагаагүй бол дулааны тав тухын тооцоонд харьцангуй чийглэгийг 30 хувиар авч болно.

Солилцуулах агаарын тоо хэмжээг тодорхойлохдоо хичээлийн анги танхимд дотор агаарын нүүрсхүчлийн хийн агууламж 1200 ppm (cm^3/m^3)-аас хэтрэхгүй байхаар гадна агаарын тооцоот зарцуулалтыг төлөвлөнө.

7.2 дугаар хүснэгт: Гадна агаарын тооцоот зарцуулалт

Нас	0-6	6-10	10-14	14-19	>19	Багш ажилчид
1 хүнд ногдох гадна агаарын тооцооны зарцуулалт, $\text{m}^3/\text{ц}$	19	19	23	24	25	28

7.2.3.Сургуулийн барилгад усан ба агаарын халаалтыг (дулаан агаар) хэрэглэхийг урьдчилан тооцно. Агаарын халаалтын системийг төлөвлөхдөө агаарын хөдөлгөөний зохистой хурд болон агаарын зөвшөөрөгдөх хамгийн их температураас хэтрэхгүй байна.

7.2.4.Усан халаалтын явцад халаалтын төхөөрөмжийг эвдэрч гэмтэх аюулаас урьдчилан хамгаалах арга хэмжээг авна. Дотоод дулаан хангамжийн системд зориулсан дулаан дамжуулах халаалтын системийн өгөх усны температур нь 95°C -ээс ихгүй байхаар тооцно. Хосолмол (дулааны насос, нарны дулааны систем) эх үүсвэртэй нөхцөлд нам температурын буюу өгөх усны температур нь 70°C -ээс бага байна.

7.2.5.Агаарын халаалтын системийг агаар сэлгэлттэй хамтатган эсвэл тусад нь төлөвлөж болно. Халаагчаас гарах агаарын температур 40°C -ээс хэтрэхгүй.

Хичээлийн бус цагт өрөөний агаарын температурыг 15°C хүртэл буулгаж болох ба автомат удирдлагын систем төлөвлөнө.

Агаарыг халаах үед харьцангуй чийглэгийн зохистой хязгаарыг хадгалах үүднээс чийгшүүлж болно. Гэхдээ халаалтын улиралд 30 хувиас хэтрүүлэх шаардлагагүй.

7.2.6.Агаар сэлгэгчтэй хамтатгасан агаарын халаалт хийхэд зориулж автомат удирдлагын системийг урьдчилан төлөвлөнө.

7.2.7.Сургуулийн хичээлийн анги танхим, өрөө тасалгаанд агаар сэлгэлтийн ердийн болон механик системийг хослуулах байдлаар шийдэх ба тооцооны үндсэн дээр шийдэл болон хослон ажиллах зарчмыг тооцож төлөвлөнө.

7.2.8.Сургуулийн хичээлийн ангид зохиомол өдөөлттэй дулаан эргүүлэн ашиглагчтай агаар сэлгэлтийн системийг дотор агаарын чанарыг сайжруулах зорилгоор төлөвлөж болно. Энэ нөхцөлд агаар оруулах системд шүүлтүүр болон анхан шатны агаар халаагчийг сонгохдоо гадна агаарын тооцооны үзүүлэлтийг БНБД 41-01-11 -д зааснаар авна.

7.2.9.Сургуулийн хоолны газрын агаар сэлгэлтийг БНБД 31-03-03/*11-ийн шаардлагын дагуу тооцно.

7.2.10.Өрөөнүүдэд зохиомол өдөөлттэй агаар сэлгэлтийн систем байхаас үл хамааран, өрөө тасалгаанд хүмүүс байнга ирж байхыг харгалзан үзэж агаар сэлгэлтийн оруулах нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

7.2.11.Зохиомол өдөөлттэй агаар сэлгэлтийн систем нь агаарын шүүлтүүртэй байх ба гадна агаарын бохирдлын төлөв, дотор агаарын чанарын шаардлагыг үндэслэн сонголтыг хийнэ.

7.3 дугаар хүснэгт: Дотор агаарын нүүрс хүчлийн хийн (CO₂) зөвшөөрөгдөх агууламж, ppm (EN 13779)

Ангилал	Тодорхойлолт	Дотор агаарын CO ₂ -ийн агууламжийн хязгаар, (ppm)
ДА буюу дотор агаар (IDA) 1	Өндөр агаарын чанар	≤800
ДА 2	Дундаж агаарын чанар	>800-1000
ДА 3	Түгээмэл агаарын чанар	>1000-1400
ДА 4	Бага (муу) агаарын чанар	>1400

Тайлбар: Гадна агаарын дундаж CO₂-ийн агууламж 400 ppm гэж тооцсон. Цэцэрлэгийн хувьд дотор агаарын CO₂-ийн агууламжийн суурь шаардлага нь 1200 ppm байна.

Гадна агаарын чанарыг 3 ангилна. Халаалтын улирлын хамгийн хүйтэн 2 сар болох буюу 12, 1 дүгээр саруудын дундаж агаарын бохирдлын индексэд тулгуурлан энэ ангиллыг тогтооно.

7.4 дүгээр хүснэгт: Гадна агаарын ангилал

Ангилал	Тодорхойлолт	Агаарын чанарын индекс
ГА буюу гадна агаар (ODA) 1	Цэвэр агаар зөвхөн богино хугацааны тоостой	<100
ГА (ODA 2)	Гадна агаар нарийн тоосонцор (PM)-ийн өндөр бохирдолтой	101-249
ГА (ODA 3)	Гадна агаар нарийн тоосонцор (PM)-ийн маш өндөр бохирдолтой	>250

Тайлбар: Байгаль орчин аялал жуулчлалын Сайдын 2014.09.17-ны өдрийн А/327 дугаар тушаал

Гадна агаарын ГА 3 ангилалд багтсан хот, суурины хэсэгт оруулах агаарын төхөөрөмжид F7+F9 төрлийн шүүлтүүрийг нарийн тоосонцор буюу PM2.5 шүүх зориулалтаар нэмж өгнө.

Шүүлтүүрийг гадна агаарын бохирдол ихтэй ба багатай үе гэсэн хувилбараар сонгож болно. Энэ тохиолдолд ашиглагдах хугацаа болон шүүлтүүр дээрх даралтын уналтыг тохируулах боломжтой төлөвлөнө.

7.2.12. Агаар соруулах систем нь агаар халаагчтай байх ба агаарыг боловсруулах төхөөрөмжийн дулаан, цахилгааны эрчим хүчний чадлыг багасгах, хэрэглээг бууруулах, эрчим хүчний хэмнэлтийн шаардлагаар дулаан эргүүлэн ашиглагчийг төлөвлөж болно.

Дулаан эргүүлэн ашиглагч төлөвлөсөн тохиолдолд агаар халаагчийн чадлыг төхөөрөмжийн үр ашгаас хамааруулан бууруулан тооцох ба 50 хувиас багагүй байна.

Дулаан эргүүлэн ашиглагчийг хөлдөлтөөс хамгаалсан шийдэлтэй байна. Хөлдөлт үүсэх нөхцөл үүссэн үед гаднаас оруулах агаарын зардлыг бууруулах болон зогсоох арга хэмжээ авна. Сорох буюу зайлуулах агаарын зардлыг хэвээр байлгана.

7.2.13. Зураг төсөлд халаалтын болон агаар сэлгэлтийн дулаан болон цахилгааны эрчим хүчний хэрэгцээг халаалтын улирлын сар бүрээр тооцооны аргаар тодорхойлж зураг төсөлд хавсаргасан байна. Тооцоог БНБД 25-01-20-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

7.3. Цахилгаан хангамж, холбоо дохиолол

7.3.1. Сургуулийн барилгад цахилгаан хангамжийг төлөвлөхдөө зураг төсөл боловсруулах даалгаварт тусгайлан заагаагүй бол БД 43-101-03, БД 43-101-03*/12, БД 43-102-07 -гийн дагуу төлөвлөнө.

7.3.2. Сургуулийн барилгын цахилгаан холбоо, дохиоллын байгууламжийг холбогдох норм, дүрмийн дагуу төлөвлөнө.

7.3.3. Сургуулийн барилгын дотор ба гадна орчинд ажиглалтын төхөөрөмжийг төлөвлөнө. Ингэхдээ холбооны кабелийг газар доогуур эсхүл агаараар угсарна.

7.3.4. Сургуулийн барилгын анги танхимд цахилгаан, холбоо дохиолол дамжуулах утсыг далд байхаар төлөвлөнө.

7.3.5. Сургалтын хэсэгт цахилгаан самбар, техник төхөөрөмж шууд хүрэхээр төлөвлөхгүй.

8. БАРИЛГЫН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭМНЭЛТ

8.1. Сургуулийн барилгын эрчим хүчний үр ашигтай байх шаардлагыг хангах, барилгын дулааныг хамгаалахад зориулсан хашлага хийц бүтээцийг БНБД 25-01-20-ийн дагуу төлөвлөнө.

8.2. Сургуулийн барилгын эрчим хүчний үр ашигтай байх чанарын үзүүлэлтүүд. Үүнд:

-
- барилгын хашлага бүтээцийн дулаан дамжуулалтын эсэргүүцэл;
 - барилгын хувийн дулаан хамгаалалт;
 - барилгын халаалт ба агаар сэлгэлтийн тооцоонд өгөх дулааны эрчим хүчний хувийн зарцуулалт;
 - барилгын дулаан хэмнэлтийн ангилал.

8.3.Барилгын эрчим хүчний үр ашигтай чанарын үзүүлэлтийн тооцоолох утгыг БНБД 25-01-20-ийн дагуу тодорхойлно.

8.4.Барилгын хашлага бүтээцэд дулаан дамжуулалтын эсэргүүцэл ба барилгын хувийн дулаан дамжуулалтыг нормчилсон утгыг БНБД 25-01-20-ийн дагуу авна.

8.5.Сургуулийн барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн нэгж хугацаанд зарцуулах дулааны эрчим хүчний нормчилсон суурь утгыг тодорхойлно. Нормативт утгыг сургуулийн ийн барилгын давхраас хамааруулан БНБД 25-01-20-ийн дагуу авна.

8.6.Барилгын төлөвлөлтөд халаалт ба агаар сэлгэлтэд зарцуулах дулааны эрчим хүчний хэрэглээг үнэлэхийн тулд түүний эрчим хүч хэмнэлтийн ангиллыг тодорхойлно.

Төлөвлөлтийн үе шатанд барилгын эрчим хүч хэмнэлтийн ангиллыг БНБД 25-01-20-д тусгасан нормчилсон утгаас хувилж барилгын халаалт ба агаар сэлгэлтэд зарцуулсан дулааны нэгж эрчим хүчний хэлбэлзсэн утгаар тодорхойлж гаргана.

Сургуулийн барилгын зураг төслийн даалгаварт урьдчилан тооцоолж тусгасан эрчим хүч хэмнэх ангилал нь БНБД 25-01-20-ийн дагуу хамгийн багадаа В ангилалтай байна.

Зөвхөн зураг төсөл боловсруулах даалгаварт урьдчилан тооцоолж тусгасан эрчим хүч хэмнэх арга хэмжээг хангасан үед сургуулийн барилгад, А ба А+ ангиллаар төлөвлөнө.

Барилгын эрчим хүчний гэрчилгээ нь эрчим хүчний үр ашгийг зааж өгнө.

8.7.Сургуулийн барилгын эрчим хүч хэмнэлт ба эрчим хүчний үр ашгийг дээшлүүлэх талаар санал болгож буй арга хэмжээг Г хавсралтад харуулав.

8.8.Хэрэв 8.2-т заасан барилгын эрчим хүчний үр ашгийн бүх үзүүлэлтийн тооцоолсон утга эдгээр үзүүлэлтэд тавигдаж буй тогтоосон хэмжээний шаардлагад нэгэн зэрэг тохирч байвал сургуулийн барилгын эрчим хүч хэмнэлтээр тавигдаж буй шаардлагыг биелүүлсэн гэж тооцно.

8.9.Барилгын халаалт, агаар сэлгэлт, халуун усны хангамж, цахилгааны хэрэглээнд зарцуулах дулааны эрчим хүчний жилийн нийлбэр хувийн зардал нь ЕБС-ийн барилгын эрчим хүчний үр ашгийн шаардлагыг тодорхойлох үзүүлэлтүүдэд хамаарна.

Энэ үзүүлэлтийн утгыг эрчим хүч хэмнэлт ба эрчим хүчний үр ашгийг дээшлүүлэх хүрээнд бүс нутгийн болон орон нутгийн хөтөлбөрт тусгаж болно.

8.10.Сургуулийн барилгыг төлөвлөхдөө БНБД 25-01-20-ийн дагуу барилга, объектуудын эрчим хүчний үр ашгийн шаардлагууд эсвэл сургуулийн дулаан

хамгаалалт, эрчим хүчний шинж чанартай уялдуулан “Барилгын төслийн эрчим хүчний гэтчилгээ”-г боловсруулна.

8.11.Сургуулийн өрөө тасалгааны тоноглол ба инженерийн системийн эрчим хүчний нөөц хэмнэлтийг БНБД 40-05-16*/20-ын 10-р бүлэгтэй уялдуулан төлөвлөнө.

8.12.Эрчим хүчний хэрэглээний хяналтаар БНБД 23-02-08-д заасан янз бүрийн зэрэглэлийн өрөө тасалгааны нийт зохиомол гэрэлтүүлгийн хувийн хүчин чадал нь БНБД 23-02-08-д заасан хамгийн их зөвшөөрөгдсөн утгаас хэтрэхгүйг тогтооно.

9.ЭДЭЛБЭР ГАЗАР БОЛОН БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙГ АШИГЛАХ ҮЕИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ШААРДЛАГУУД

9.1.Барилга байгууламжийг зориулалтын дагуу ашиглах, ашиглалтын хэвийн нөхцөл, найдвартай ажиллагааг хангуулах, түүнд хяналт тавих, ашиглалтын хугацаанд хийгдэх засвар, шинэчлэлтийн ажлыг зохион байгуулахад барилга байгууламжийн ашиглалтын дүрмийг баримтлана.

9.2.Ашиглалтын үйл явцад сургуулийн барилга ба тэдгээрийн элементүүд. Үүнд:

- хүний амь нас, эрүүл мэнд, эд хөрөнгийн аюулгүй байдлыг хангах;
- найдвартай байдал, бат бэх чанар, удаан эдэлгээ, тогтвортой байдал, хэв гажилтанд орох байдлын төслийн ба техникийн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцэж байх;
- бүх төрлийн үзлэг, техникийн үйлчилгээ ба засварыг гүйцэтгэхэд зориулж нээлттэй, аюулгүй байх;
- засварлагдах боломжтой байх;
- хүрээлэн буй орчин, нутаг дэвсгэр, тэнд амьдарч буй хүмүүст зориулсан аюулгүйн байдал нь төлөвлөлтийн баримт бичгийн хүрээнд тавигдаж буй ариун цэвэр эрүүл ахуйн ба экологийн шаардлагад нийцэж байх;
- төслийн, гүйцэтгэлийн ба ашиглалтын баримт бичгүүдээр хангагдсан байна.
- спорт заалыг газар хөдлөлт болон аливаа аюулт үзэгдлийн үед хүүхдүүд болон ойр орчны иргэдийг авран хамгаалах зорилготойгоор хүрэлцээтэй орон зайтай болон бүтээцийн найдвартай байхаар төлөвлөнө.

9.3.Барилгыг бүхэлд нь барилгын зарим бүтээц, инженер-техникийн хангамжийн сүлжээ, системийн аюулгүй ашиглалтыг хангах ба ашиглалтын үеийн төлөвлөлтийн насжилт засварлагдах чанарыг баталгаажуулсан нөхцөлийг бүрдүүлэх арга хэмжээний төлөвлөлтийг техникийн үйлчилгээ ба засварын норм, дүрэмд үндэслэн гүйцэтгэнэ. Барилга байгууламжийн ашиглалтын хугацаа, засварын төрөл, засвар хийх хугацаа, давтамж, хийгдэх засварын ажлыг БД 13-104-20-ийн дагуу тооцно.

9.4.Төлөв байдлын аргаар барилгын техникийн үйлчилгээ хийх үед их засвар хийх шаардлагатай байдалд хийгдсэн оношлогоо, шинжилгээний үр дүнгээр инженерийн тоног төхөөрөмжийн элемент ба барилгын хийцийн элементийн бодит төлөв байдлыг үндэслэн тодорхойлно.

9.5.Гал түймэр болон бусад онцгой байдлын үед сурагчдад мэдэгдэл өгөх, яаралтай нүүлгэн шилжүүлэх зааварчилгааг зураг төслийн баримт бичигт тусгана.

9.6.Инженерийн болон бусад систем, түүний дотор жижүүрийн халаалтын горимын зайны удирдлагыг автоматжуулалт ба диспетчержүүлэлтийн системийн үндсэн дээр гүйцэтгэнэ.

9.7.Сургуулийн барилгад сурагчдыг 40-75°С-ийн хооронд гадаргуугийн халаалт, статик цахилгаан хуримтлуулах, өндөр давтамжийн чичиргээ, хий-уурын тоосны хольц ялгаруулах инженерийн тоног төхөөрөмжийн элементэд хүрэхгүй байх арга хэмжээ авах шаардлагатай. Халаалтын төхөөрөмжийн чимэглэл болон хамгаалалт нь халаалтын төхөөрөмжийг цэвэрлэхэд нэвтрэх боломжийг хангасан байна.

9.8. 0,4 кВ хүртэл хүчдэлтэй цахилгаан тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэлтэй ажиллах физик, цахилгаан техникийн ба бусад кабинет (лаборатори) нь аюул бүхий өрөө тасалгааны бүлэгт хамаарна. Хувьсах гүйдлийн 42 В, тогтмол гүйдлийн 110В-оос дээш тэжээлийн хүчдэлтэй кабинетийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийг газардуулна.

9.9.Сурагчид харьцан ажиллах 0.4 кВ хүртэл хүчдэл бүхий цахилгаан тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэлтэй физик, цахилгаан техникийн болон бусад кабинет (лаборатори), мөн сургуулийн хөдөлмөрийн хичээлийн анги танхимийг элстэй хайрцаг, хүрз, зузаан тааран даавуу (галд тэсвэртэй шингэн уусгасан) зэрэг гал түймрээс хамгаалах төхөөрөмжөөр тоноглоно.

9.10.Спорт заалны тоног төхөөрөмжийг угсрах, суурилуулах ажлыг нормчлон, зөвшөөрөгдсөн баримт бичгийн дагуу хийгдсэн төлөвлөлт болон тоног төхөөрөмж, үйлдвэрлэгчийн гэрчилгээний дагуу гүйцэтгэнэ.

Спорт заалны тоног төхөөрөмжийн техникийн нөхцөл байдлын хяналт нь дараах байдлаар хийгдэнэ. Үүнд:

- тоног төхөөрөмжийн ажлын байдал, элэгдлийн түвшин, бат бэх болон тэсвэртэй байх чанарыг үнэлэх зорилго бүхий ажлын чиг үүргийн үзлэгийг 2-3 сар тутамд шалгах;

- тоног төхөөрөмжийн техникийн нөхцөл байдал аюулгүй байдлын шаардлагад нийцэж буйг үнэлэх зорилгоор жил бүр хийгдэх үндсэн үзлэг шалгалтыг багтаана.

9.11.Жил бүрийн засварын ажлын хэмжээг тодорхойлохын тулд хана, шал, тааз, цонхыг шалгах, төлөвлөгөөт үзлэгийн хоорондын хамгийн бага хугацаа нь өвөл ба зуны амралтын үеэр жилд 2 удаа байна.

А ХАВСРАЛТ: ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ХЭВ ШИНЖ, ТӨРӨЛ

- Ерөнхий боловсролын бага сургууль: 1-5 дугаар ангиудтай, бие даасан болон ерөнхий боловсролын бүрэн эсвэл дунд сургуулийн бүрэлдэхүүнд байхаар зохион байгуулагдсан сургууль (бага сургуульд суралцах хугацаа нь 5 жил).
- Суурь боловсролын сургууль: 1-9 дүгээр ангиудтай, бие даасан ерөнхий боловсролын суурь боловсрол олгох сургууль, мөн ерөнхий боловсролын бүрэн

дунд сургуулийн бүрэлдэхүүнд байхаар зохион байгуулагдсан сургууль (суралцах хугацаа 9 жил).

- Ерөнхий боловсролын бүрэн дунд сургууль: 1-12 дугаар ангиудтай, бие даасан сургууль ба өөрийн бүрэлдэхүүндээ бага болон суурь боловсрол олгох сургуулиудыг багтаасан сургууль (суралцах хугацаа 12 жил).
- Тусгай хичээлээр гүнзгийрүүлсэн сургалттай ерөнхий боловсролын дунд сургууль: Боловсролын үйл ажиллагаа явуулдаг гадаад хэл, физик, математик, биологи, хими, уран зохиол, түүх гэх мэт нэг эсвэл нэлээн хэдэн чиглэлээр гүнзгийрүүлсэн сургалттай бүрэн дунд боловсролын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж буй сургууль.
- Ерөнхий боловсролын лаборатори-сургууль: Ерөнхий боловсролын бүрэн дунд хөтөлбөр болон туршилтын хөтөлбөр хэрэгжүүлэх сургууль. Ерөнхий боловсролын лаборатори-сургууль нь мэргэжлийн, анхан шатны байгууллага. Лаборатори-сургууль өөрийн бүрэлдэхүүнд бага, дунд, бүрэн дунд боловсролын агуулгыг багтаах бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд бүрэлдэхүүндээ сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагыг багтааж болно.
- Туршилтат боловсролын хөтөлбөр: Инновацийн арга барил боловсролын түвшинг дээшлүүлэх ажлыг хангаж, лабораторт байх эрдэм шинжилгээний ажилтны оролцоотойгоор хэрэгжинэ.
- Мэргэжлийн чиглэлтэй сургууль: Анги тус бүр нь 20-оос ихгүй сурагчтай 8-12, 9-12 эсвэл 10-12 дугаар ангиудаас бүрдэнэ. Олон болон цөөн чиглэлийн сургалттай байж болно. Тухайн сургуулийн үндсэн чиглэлийг тодорхойлох дадлагын өрөөний нэр, тоо, талбай зэрэг нь гүнзгийрүүлэн судлах хичээлийн хөтөлбөрөөр, сургалт хүмүүжлийн арга зүйгээр тодорхойлогдоно. Мэргэжлийн чиглэлтэй сургуулийн үндсэн шаардлага нь хэд хэдэн дадлагын чиглэлтэй байна.
- Лицей сургууль: Бүрэн дунд боловсролын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх сурагчдад хичээлийг гүнзгийрүүлэн судлах, мэргэжлийн бэлтгэл, суурь болон бүрэн дунд боловсролыг тасалдуулахгүй олгох сургууль. Суралцах хугацаа 2(3) жил эсвэл 4(5) жил байж болно.

А.1 дүгээр хүснэгт

Боловсролын байгууллагын төрөл	Бага, суурь болон бүрэн дунд боловсролын сургуулийн ангиуд ба сурагчдын тооны харьцаа	Байршил			
		орон сууцны хороолол	бичил хороолол	дүүрэг	хотын нутаг дэвсгэр
1. Сургуулийн үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэг болсон бага боловсрол, түүний дотор бүрэн дунд эсвэл дунд боловсролын хөтөлбөрүүдээр зохицуулагдсан сургууль.					
- 4 ангитай	100 1:0:0	+	+		
-8 ангитай	200	+	+		

	2:0:0				
2. Бага ба суурь боловсролын хөтөлбөртэй ЕБ-ын бүрэн дунд сургууль -9 ангитай	225 1:1:0	+	+		
- 18 ангитай	450 2:2:0	+	+		
3. Бага, суурь, бүрэн дунд боловсролын хөтөлбөртэй сургууль -11 ангитай	275 1:1:1		+		
-22 ангитай	550 2:2:2	+	+		
-33 ангитай	825 3:3:3		+		
4. Мэргэжлийн чиг баримжаа олгох ЕБС-ийн бүтэц дэх 9- 12 дугаар эсвэл 10-12 дугаар ангиудтай сурууль - 24 ангитай	480 0:0:12 (0:6:6)			+	+
-32 ангитай	640 0:0:16 (0:8:8)			+	+
-40 ангитай	800 0:0:20 (0:10:10)				+

Б ХАВСРАЛТ: БАГА СУРГУУЛИЙН БАРИЛГЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ

Б.1.Ерөнхий байдал

Б.1.1.Сургуулийн бага ангийн хосолмол үйл ажиллагааны зориулалттай блокын барилга нь дүүргийн хүн ам зүйн өөрчлөлтийн шаардлагаар сургуулийн өмнөх боловсрол эсвэл бага сургуулийн үйл ажиллагааг ээлжлэн сольж ашиглах

нөхцөл бүрдүүлж, тухайн объектын зориулалт үйл ажиллагааны тодорхой үе шатанд заагдсан үүргийг гүйцэтгэх боломжтойгоор төлөвлөгдсөн байна.

Б.1.2.Сургуулийн ба сургуулийн өмнөх боловсролын адил төстэй өрөө тасалгаануудын онцлог, /талбай, өндөр гэх мэт бусад/ ялгааг хамгийн бага утгаар тооцож гаргана.

Тухайн хэсгийн өрөө тасалгаануудыг хэсэгчилж эсвэл бүрэн өөрчлөн хувиргаж болох төлөвлөлтийн шийдлийг тусгах хэрэгтэй. Тус хэсгийн барилга дахь өөрчлөлт нь бага ангийн сурагчдын бүлэг ба сургуулийн өмнөх бүлгийн сурагчдад зориулан өрөө тасалгаануудыг хэрэглэж болохоор эсвэл өрөө тасалгааг олон зориулалтаар ашиглахаар, тухайлбал жижиг өрөөнүүд /үүр/ болгон хувиргаж хэрэглэх боломжтой төлөвлөнө.

Б.1.3. 300 сурагчийн суудалтай бага ангийн хэсгийг (блокуг) бүхэлд нь өөрчлөн хувиргаж болох жишээг ангиуд ба бүлгийн жижиг үүрүүдтэй харьцуулж дараах боломжит хувилбаруудаар гаргав. Үүнд:

- 300 сурагчтай сургуулийн өмнөх боловсролын сургууль /12 бүлгийн, өрөөтэй/

- Бага ерөнхий боловсролын хөтөлбөрөөр зохицуулагдсан 300 сурагчтай сургууль-12 ангитай байна.

- Төрөл 1; 100 сурагчтай хосолмол сургалт явуулах бага ангийн блок 4 ангитай, 200 сурагчтай бол /8 бүлгийн жижиг өрөөтэй байна/.

- Төрөл 2; 200 сурагчтай хэсэг (блок) 8 бүлгийн жижиг өрөө ба 100 сурагчид 4 ангитай байна.

Тайлбар: Сургуулийн өмнөх боловсролын бүлгийн өрөө буюу олон зориулалтын үйл ажиллагаа явуулах өрөөний дүүргэлтийг 25 сурагчаар тооцно.

Б.1.4.Хосолмол үйл ажиллагаатай бага ангийн хэсгийн (блокуын) анги дүүргэлтийн өөр нэг хувилбар нь ангиуд ба бүлгийн жижиг өрөөнүүдийн /үүрийг/ харьцааг төлөвлөлтийн даалгаварт оруулж тодорхойлно.

Б.2.Бага ангийн хэсгийн (блокуын) эдэлбэр газарт тавигдах шаардлага

Б.2.1.Хосолмол ажиллагаатай бага ангийн хэсгийн (блокуын) эдэлбэр газарт тавигдах шаардлага ЕБС-ийн барилгын эдэлбэр газарт тавигдах шаардлагуудтай адил байна.

Б.2.2.Бага сургуулийн сурагчдад зориулсан биеийн тамирын хичээлийн хөтөлбөрийг урьдчилан зөвшөөрч, бага ангиудын блокуын өөрийн эдэлбэр газар дээрх спортын талбай ба бүрдэл хэсгийг үндсэн сургуулиас тусдаа байршуулна.

Б.2.3.Биеийн тамирын хичээл явуулахыг зөвшөөрч түүнийг хэрэгжүүлэх спорт талбайн дээрх байгууламжийн барилгын ойролцоо бий болгохдоо ариун цэвэр халдваргүйжүүлэлтийн шаардлагуудтай нийцүүлнэ.

Б.2.4.Сургуулийн эдэлбэр газарт бага ангийн хэсгийг (блокуг) бие даасан байдлаар байршуулсан тохиолдолд сургуулийн өмнөх насныхан болон сурагчид спортын байгууламжуудыг нийтээр ашиглана.

Б.2.5.Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагын ажлын горимын зохион байгуулалт ба агуулга, тохижуулсан босгомжуудад тавигдах шаардлагуудтай уялдуулан сургуулийн өмнөх насны бүлэгт зориулж тоноглогдсон тоглоомын талбайн бүсийг эдэлбэр газарт тусад нь байгуулна.

Б.2.6 Сургуулийн өмнөх насныханд зориулж эдэлбэр газрын талбайг ээлжээр ашиглах боломжтойгоор зураг төсөл боловсруулах даалгаварт тусгана.

Б.3.Барилгад тавигдах шаардлага

Б.3.1.Хосолмол үйл ажиллагаатай бага сургуулийн бие даасан барилга нь 3 давхраас илүүгүй байна. Өрөө тасалгааны шалнаас тааз хүртэлх өндрийн хэмжээ 3.3 м-ээс багагүй байна.

Энэхүү корпусын 1, 2 дугаар давхрын тодорхой хэсэгт олон зориулалттай жижиг өрөөнүүд (үүрүүд)-ийг байршуулна. Мөн орон зайн ашиглалтыг сайжруулахын тулд сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагын доод давхарт бага насны сурагчдын өрөө тасалгааг байрлуулна.

Б.3.2.Энэ барилгын ашиглалтыг сайжруулах үүднээс “бага сургууль- хүүхдийн цэцэрлэг”-т зориулсан 2 орцыг төлөвлөнө.

Б.3.3.Олон зориулалттай өрөө тасалгаа (үүр) бүрт бие даасан хувцасны өлгүүртэй байна.

Б.3.4.Олон зориулалттай өрөө, барилгын хөлийн өрөө нь хувцасны өлгүүртэй тохиолдолд 1 сурагчид 0.1 м² талбай оногдохоор тооцно.

Хосолмол ажиллагаатай бага сургуульд хөлийн өрөөний талбайг барилгын нийт эзлэхүүнд харгалзуулан тооцож тогтооно.

Б.3.5.Гал унтраах салбар хэсгийг тээвэрлэхэд зориулж барилгын бага ангийн блокыг 1-ээс цөөнгүй цахилгаан шатаар тоноглоно.

Б.3.6.Бага ангийн барилгад өрөө тасалгааг өөрчилж хувиргах тоноглол хэрэгслийг хадгалах өрөө, тасалгааг зураг төсөл боловсруулах даалгаварт урьдчилан тусгаж болно.

Б.4.Олон зориулалттай өрөө тасалгаанд тавигдах шаардлага

Б.4.1.Олон зориулалттай орон зайн хэсэг бүрт бусад хэсгээс сурагчдыг нэвтрүүлэхгүй байх тусгаарлах зориулалттай хаалт байна.

Б.4.2.Олон зориулалттай тусгаарлагдсан хэсгээс нүүлгэн шилжүүлэх 2-оос цөөнгүй гарцыг байрлуулсан байна. БНБД 21-01-02-д заасан 3-аар төрлийн шатаар нэвтрэн гарах боломжтойгоор 2 дахь орцыг төлөвлөнө.

Б.4.3.Олон зориулалттай өрөө тасалгаа (үүр)-ны төлөвлөлтөнд өгөх зөвлөмж.

- Олон зориулалттай өрөөний (анги /тоглох хэсэг) талбайн хэмжээг 1 хүүхдэд 2.5 м²-аас багагүй байхаар тооцох ба нийт талбайн хэмжээ 62.5 м²-аас багагүй байна.

- Сургуулийн өмнөх насны 1 хүүхдэд 2.0 м² талбай оногдохоор тооцож, шаардлагатай тохиолдолд түр амрах хэсгийг (рекреаци) унтлагын хэсэг болгон тоноглож болохоор төлөвлөнө.

- Ариун цэврийн өрөөний талбай 16 м²-аас багагүй байна.

- Хүүхэд бүрт зориулсан хувцасны шүүгээ, өлгүүр бүхий хөлийн өрөөний талбай 16 м² байна.

Б.4.4.Түр амрах хэсгийг /рекреац/ хувцас тайлах зориулалтын өрөө маягаар өөрчлөн зохион байгуулж болно.

Б.4.5.Олон зориулалттай сургалтын ба тоглох зориулалттай өрөө тасалгааны урт хамгийн их хэмжээ 7 м байна.

Б.4.6.Олон зориулалттай өрөөг /үүр/ шургаж орох эсвэл 2-3 давхар унтлагын ор байршуулан тоноглох байдлаар өөрчлөн олон зориулалтаар хувиргаж ашиглахаар төлөвлөж болно.

Б.5.Сургалтаас бусад зориулалтын өрөө тасалгаанд тавигдах шаардлага.

Б.5.1.Сургуулийн барилгад тавигдах шаардлагуудтай нэгэн адил шаардлагууд хоол бэлтгэх хэсэг /блок/, хооллох танхимд тавигдана.

Б.5.2.Бага сургуулийн биеийн тамирын заалын талбайг 1 сурагчид 0.54 м² талбай оногдохоор тооцож, нийт талбай нь 162 м² /9x18 м/-ээс багагүй байна. Биеийн тамирын хэсгийн /блок/ туслах өрөө тасалгаанд тавих шаардлага сургуулийн барилгатай адил байна.

Б.5.3.Сургуулийн өмнөх насны бүлэгт биеийн тамирын эсвэл дуу хөгжмийн хичээл явуулахад зориулж хосолмол үйл ажиллагаатай заалыг ашиглаж болно.

Б.5.4.Лекц, семинар, хурлын заалны туслах өрөө тасалгааны эзлэхүүн, хэмжээнд тавигдах шаардлагууд сургуулийн барилгатай адил байна.

Б.5.5.Лекц, семинар, хурлын заалны дэргэд төлөвлөх дуу хөгжмийн ажилтанд эсвэл багшид зориулсан өрөөний хэмжээ хамгийн ихдээ 6 м²-аас багагүй байна.

Б.5.6.Мэдээллийн бүлгийн өрөөг нэг сурагчид 0.6 м² оногдохоор тооцож 50 м²-аас багагүй талбайтай байхаар төлөвлөнө.

Б.5.7.Эмнэлгийн хэсэг /блок/, өдөр өнжүүлэх бүлгийн өрөө ба дугуйлангуудын өрөө тасалгааны бүтцийг зураг төсөл боловсруулах даалгавраар тодорхойлно.

Б.5.8.Бага сургуулийн ангиудыг холбогдох стандартын дагуу ариун цэврийн өрөөнүүдийг тоноглоно.

Б.5.9.Хосолмол ажиллагаатай бага ангийн хэсэгт (блок) галын аюулгүйн байдлын техникийн зохицуулалтын шаардлагыг чанд баримтлан төлөвлөнө.

В ХАВСРАЛТ: ӨРӨӨ ТАСАЛГААНЫ БҮРДЭЛ, ҮҮРЭГ ЗОРИУЛАЛТ

В.1 дүгээр хүснэгт

Өрөөний үйл ажиллагааны үүргийн харъяалал	Өрөө тасалгааны зориулалт	СУРГУУЛЬ	ГАС
Бага ангийн анги, танхим (1-р анги)	1. Анги 2. Амрах өрөө /унтах-тоглох/ 3. Түр амрах хэсэг /рекреац/ 4. Ариун цэврийн зангилаа хэсэг	+ + + +	
Бага ангийн анги, танхим (2-5 дугаар анги)	1. Анги 2. Өдөр өнжүүлэх бүлэгт зориулсан олон зориулалттай өрөө 3. Ганцаарчилсан ба чимээгүй тоглох өрөө 4. Загвар гаргах, техникийн тоглоом, дүрслэх урлаг, байгалийн хичээлийн хөдөлмөрийн өрөө 5. Багшийн заах арга зүйн танхим 6. Заал хэлбэрийн түр амрах өрөө /рекреац/ 7. Компьютерийн анги 8. Ариун цэврийн өрөө	+ + + + + + + +	
Дунд ангийн анги, танхимууд (6-9-р анги)	1. Сургалтын анги, кабинет 2. Сангийн төв 3. Хичээлийг сонирхолтой хэлбэрээр явуулах ажлын өрөө 4. Заал хэлбэрийн түр амрах өрөө /рекреац/	+ + + +	+ + + +
Ахлах ангийн анги, танхим (10-12-р анги)	1. Ахлах сургуулийн олон зориулалттай танхимууд /сурах чиглэлээс нь хамааруулж тоногдсон/ 2. Тусад нь заах хичээлийн өрөөнүүд 3. Сан, нөөц, арга зүйн төв 4. Түр амрах өрөө /рекреац/ 5. Ариун цэврийн өрөө	+ + + + +	+ + + + +

Эмчилгээ ба захиргааны өрөө тасалгаа бүхий хөлийн өрөөний хэсэг	1. Хөлийн өрөө- хувцасны өлгүүр 2. Сургуулийн захиргаа удирдлагын өрөө (захирал, бичиг хэрэг, багш нарт зориулсан) 3. Эмчийн танхим, үзлэгийн өрөө, шүдний эмч, физик эмчилгээ, хэллэг заслын өрөө танхим.	+ + +	+ + +
Чөлөөт цаг өнгөрөөх төв (түр амрах орон зайн хэсэг)	Дараах бүрдэлтэй байна: 1. Хурал, хэлэлцүүлгийн өрөө (форум) 2. Хувцасны өлгүүр- хөлийн өрөө 3. Захиргаа -аж ахуйн өрөө 4. Эмнэлгийн өрөө 5. Эх эцгийн өрөө 6. Ажилтны өрөө 7. Ариун цэврийн өрөө	 + + +	+ + + +
Үзэгчдийн танхимын хэсэг	1. Өргөтгөсөн тайзтай үзэгчдийн заал (сурагчдын 60%-иас багагүй багтаамжтай) 2. Лекцийн танхим 3. Үзэгчдийн зааланд үйлчлэх зориулалттай өрөө (кино гаргах, жүжигчдийн тайзны хажуу талын өрөөнүүд)	+ +	+ +
Биеийн тамир - чийрэгжүүлэлт. Заалны хэмжээ; [12x15м 18x15м 24x15м (12) 36(30)x18м 42x24м]	1. Биеийн тамирын заал (биеийн ерөнхий бэлтгэл, гимнастик, спорт тоглоом ба гүйж хөдлөх, хөнгөн атлетик, бөх) 2. Үйлчилгээний өрөө тасалгаанууд: - тоноглол, хэрэгслийн - усанд орох шүршүүртэй, хувцас солих ба ариун цэврийн өрөө - зохион зааварлагчийн өрөө	+ + + +	+ + + +
Усанд бассейн 25x11 ба 10x6м /сургуулийн бүлэгт/	1. Усан бассейн 2. Үйлчилгээний өрөө тасалгаанууд; - Усанд орох шүршүүртэй, хувцас солих ба ариун цэврийн өрөө	+ +	+ +

	3. Буфет бүхий хэсэгтэй өрөө	+	+
--	------------------------------	---	---

Г ХАВСРАЛТ: СУРГУУЛИЙН БАРИЛГЫН ЭРЧИМ ХҮЧ ХЭМНЭЛТИЙН АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ЗӨВЛӨМЖ

Эрчим хүчний хэрэглээ ба халуун ус хангамж, халаалт, агаар сэлгэлтэд эрчим хүчний хувийн зарцуулалтыг цаашид багасгах, барилга байгууламжийн техник-эдийн засгийн ашигтай шинж чанарын ололтонд хүрэх зорилгоор дараах арга хэмжээг урьдчилан авч үзнэ.

- Сургуулийн барилгын /корпус хэсгийн/ өргөний хэмжээг ихэсгэн, гадна ханын гадаргуугийн талбайн хэмжээг багасгасан эзлэхүүнт төлөвлөлтийн нэгдмэл шийдэлтэй барилгыг аль болох илүү сонгох;

- Нарны ээвэрлэлтийн хангамж, нарны тусгал ба хүйтэн салхины зонхилох чиглэлийг тооцож барилгын өрөө тасалгаануудыг гэрэлтэй тал руу харьцаж байхаар барилгыг байршуулах зүг чигийг зөв тогтоох;

- Ашигт үйлийн илтгэлцүүрийг дээшлүүлэх нэрийн жагсаалттай уялдуулан үр ашигтай инженерийн тоног төхөөрөмжийг хэрэглэх;

- Гар болон автомат тохируулгатай халуун ус хангамж, халаалт, агаар сэлгэлтийн систем хэрэглэх;

- Халаалтын тоног төхөөрөмжөөр дулаан тохируулж барих ба дулаан заагчаар тоноглогдсон халаалтын систем хэрэглэх;

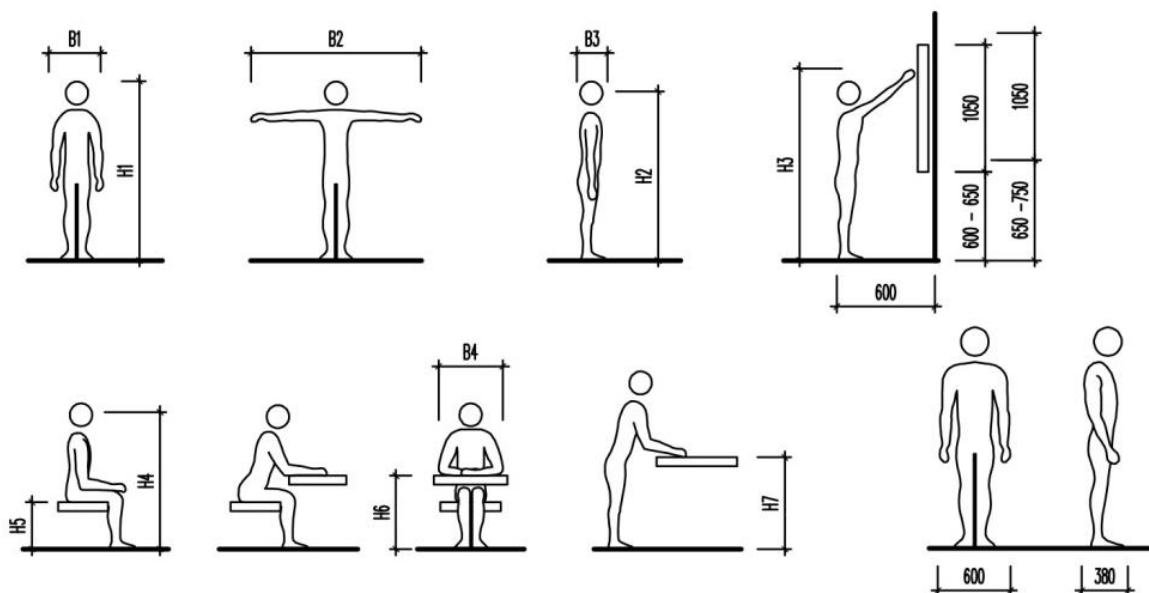
- Төвийн халаалтын системээс хангагдсан тохиолдолд хий ба цахилгаан эрчим хүч, халуун, хүйтэн ус, дулааны эрчим хүчийг тооцох инженерийн багаж хэрэгслийн системээр тоноглох;

- Хөдөлгөөнөөр гэрэлтүүлэх төхөөрөмжөөр тоноглох, эрчим хүч хэмнэсэн гэрэлтүүлэг ашиглан өрөө тасалгааг гэрэлтүүлэх систем хэрэглэх;

- Эрчим хүчний нөөцийн хэрэглээг урьдчилан тооцох ба удирдлагын автоматжуулсан системээр тоноглогдсон дулааны бие даасан байрыг (пункт) байгуулах;

- Сэргээгдэх эрчим хүч (нар, салхины эрчим хүч гэх мэт) хэрэглэж, урсгал ус, агаарын соролтоор гаргасан дулааныг ашиглах боломжийг тусгана.

Д ХАВСРАЛТ: ХҮҮХДИЙН АНТРОПОМЕТР ӨГӨГДӨЛ

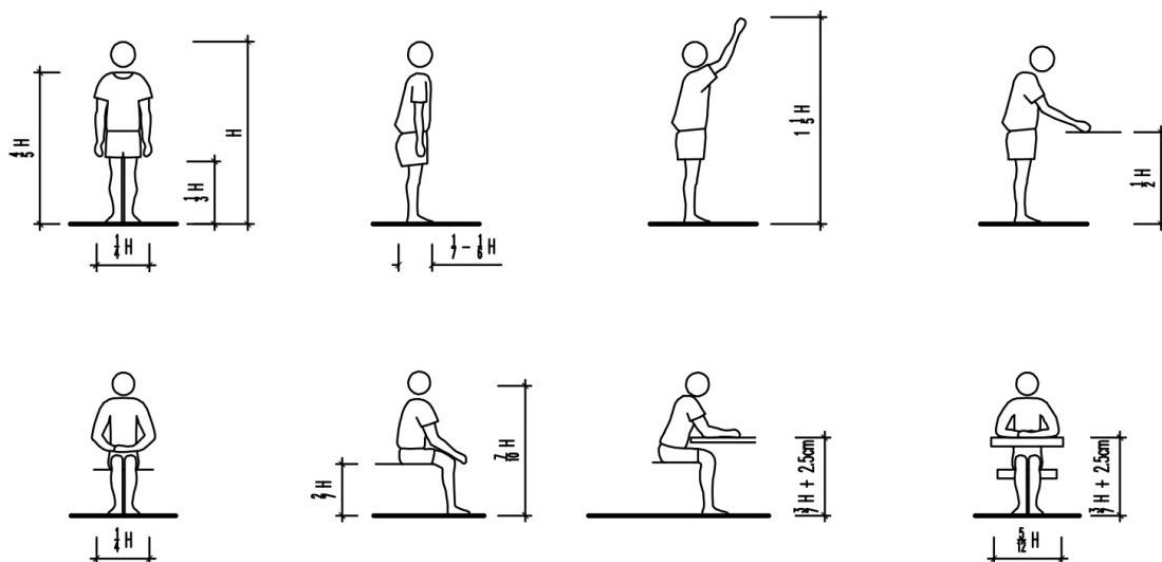


Хүүхдийн антропометр өгөгдөл ба сурагчийн ширээ, сандлын хэмжээ /см/

		Сурагчийн өсөлт /см/				
		>130	131-145	146-160	161-176	176 <
H1	Хүүхдийн өндөр	123.5	138	153.7	168.8	179.5
H2	Шалнаас зогсож байгаа хүүхдийн харааны түвшин хүртэл	112	128	143.5	158	169
H3	Шалнаас зогсож байгаа хүүхдийн өргөсөн гарын үзүүр хүртэл	140	160	180	200	200
H4	Шалнаас сууж байгаа хүүхдийн харааны түвшин хүртэл	88	88	109	120	128
B1	Зогсож байгаа хүүхдийн хоёр тохойн хоорондох зай хэмжээ	32.6	35.4	39	43.2	44.8
B2	Хүүхдийн алдалсан гарын үзүүрийн хоорондох зай	123	138	153	169	178
B3	Хүүхдийн цээжний хэмжээ	16.5	17.5	19	21.4	22
B4	Сууж байгаа хүүхдийн хоёр тохойн хоорондох зай	50.6	53.6	58	62	62.5
H5	Сурагчийн сандлын өндөр	32	36	40	44	48
H6	Сурагчийн ширээний өндөр	54	60	66	72	78

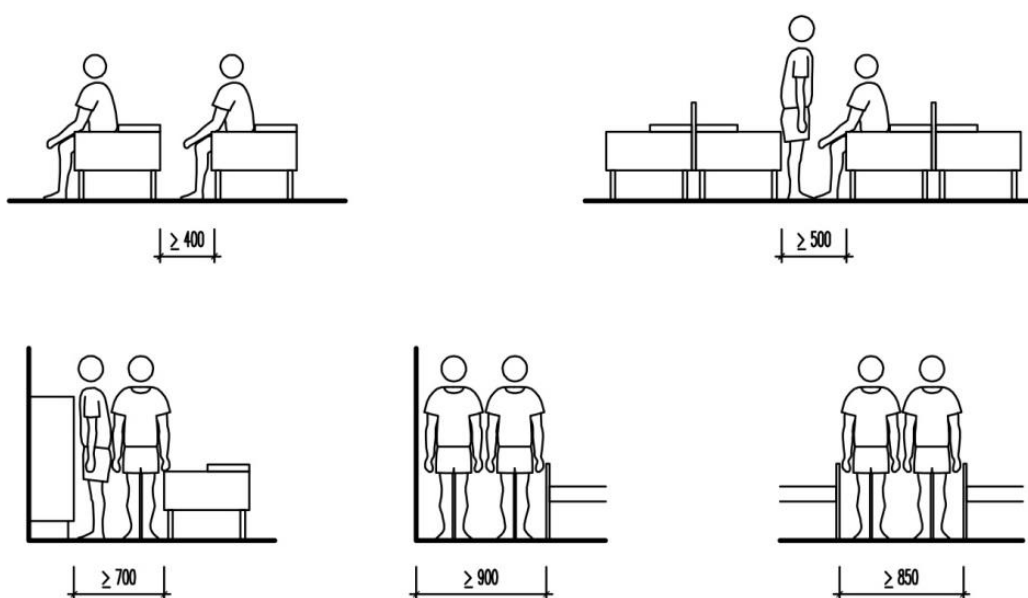
H7	Хөдөлмөр сургалтын хичээлийн ширээний өндөр:					
	Төмөр, дарханы	55	60	70	80	
	Мод, мужааны	75	85	85	105	

Хүүхдийн эргономик өгөгдөл

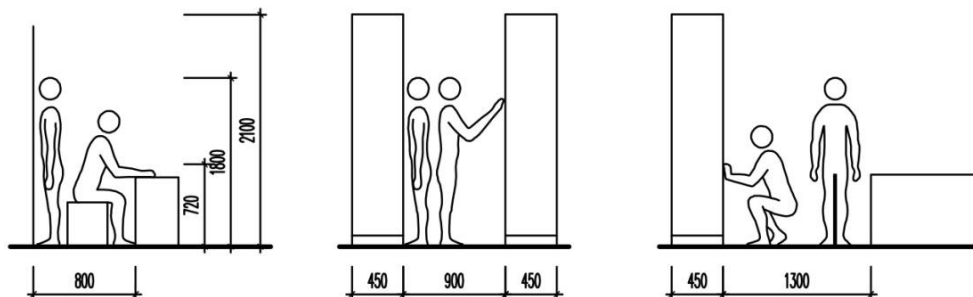
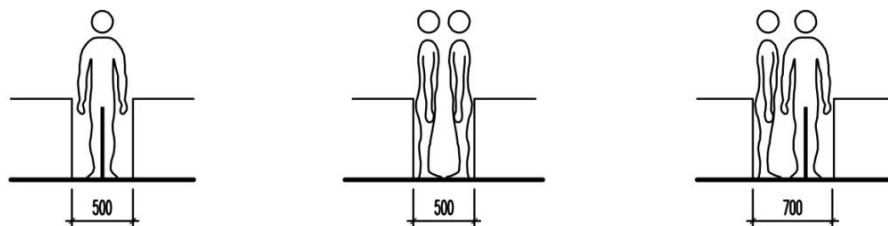


Хүүхдийн насны онцлогоор үзүүлсэн антропометр өгөгдөл /см/

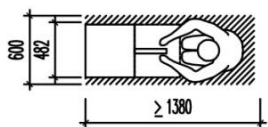
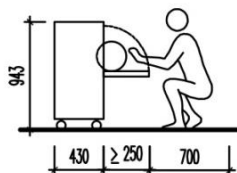
Хэмжээ нас	6-7	8-11	12-14	15-18
Өндөр	100-110	110-120	120-140	140-160
Мөрний өргөн	25-28	28-31	31-36	26-29
Тохойн өргөн	30-32	32-35	35-40	40-42



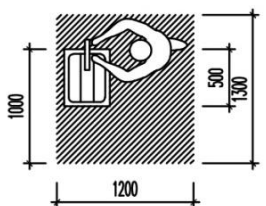
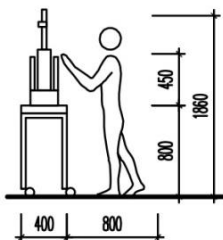
Хүүхдийн эргономик өгөгдөл



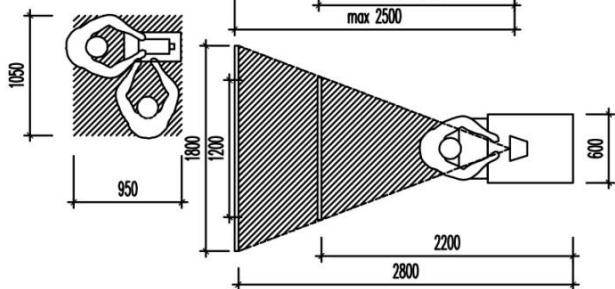
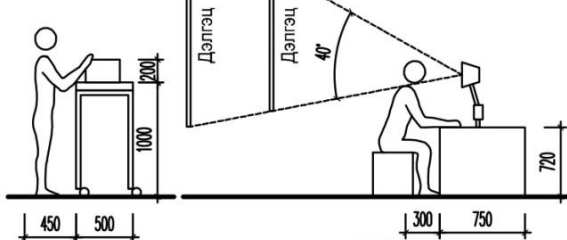
Фильмоскоп



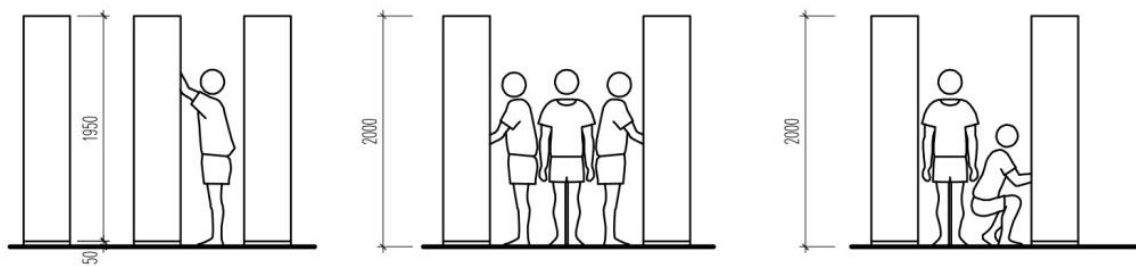
Кинопроектор



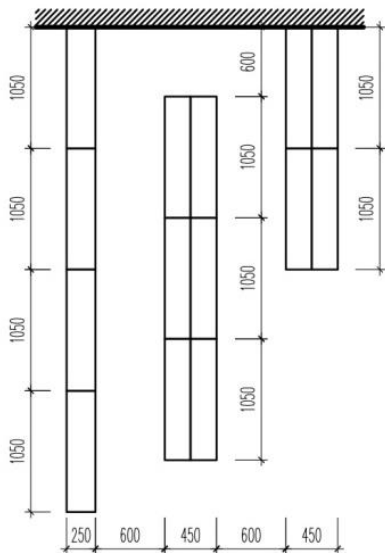
Диапроектор



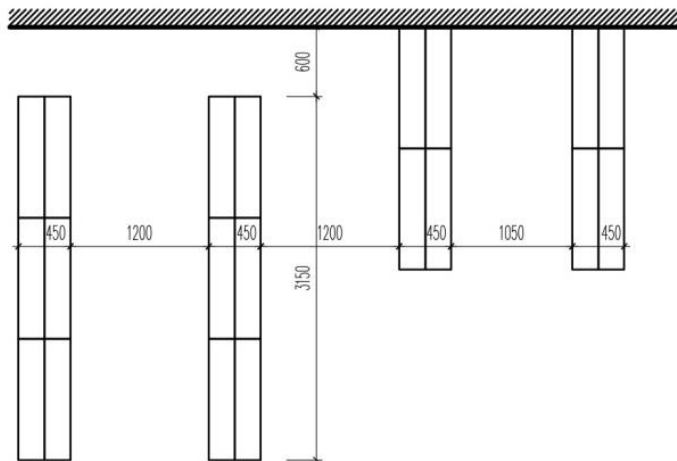
Эргономик өгөгдөл (номын санд)



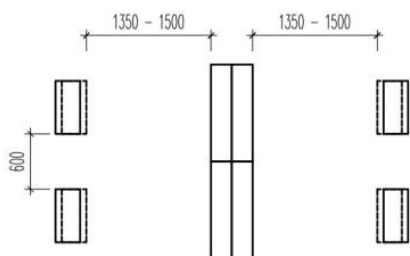
Хөндлөн ханаар тавиур байрлуулах



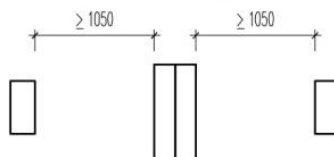
Хажуугийн хананд тавиур байрлуулах



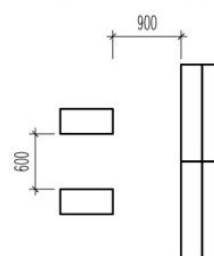
Тавиурын хоёр талд зэрэгцээ ширээтэй байгуулалт



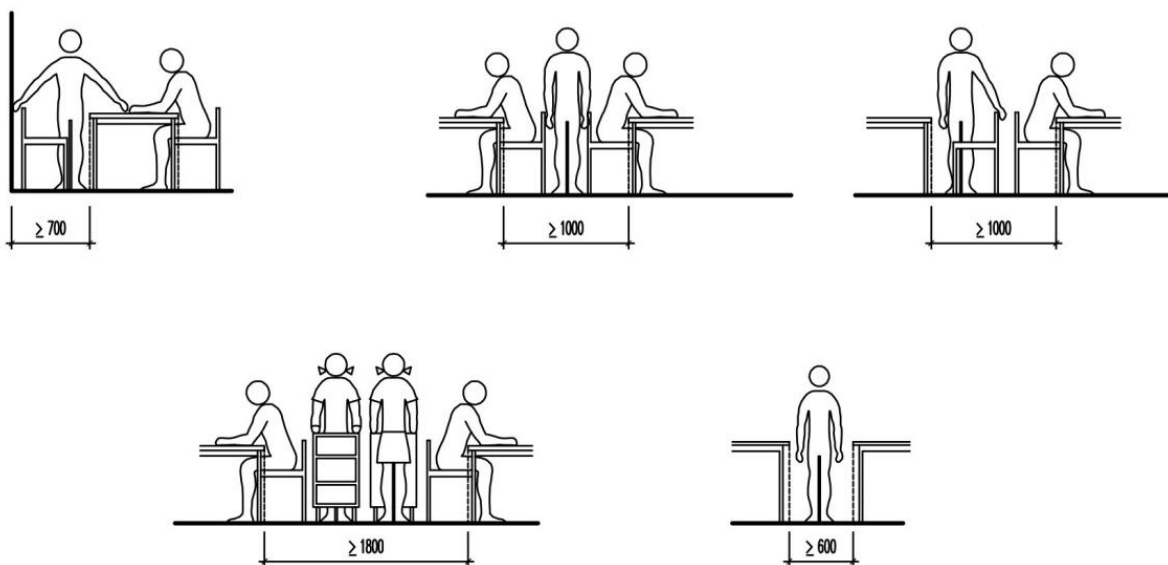
Тавиурын хоёр талд ширээтэй байгуулалт



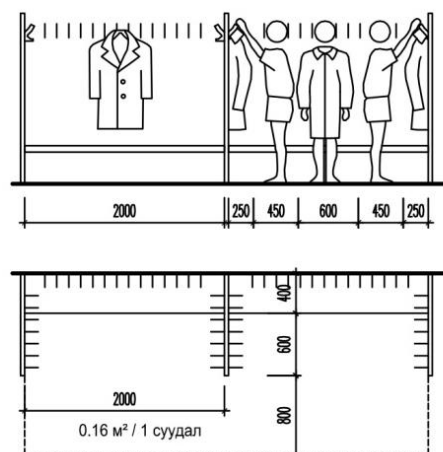
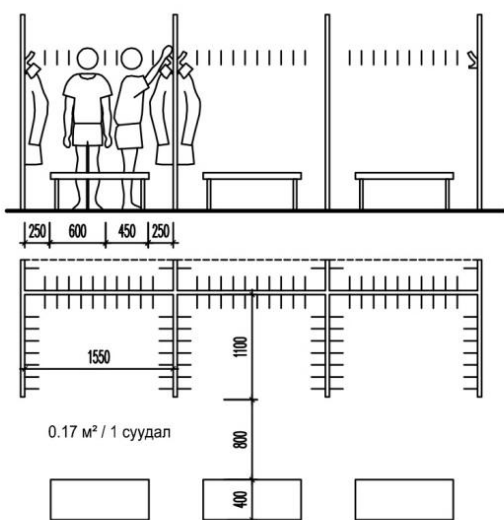
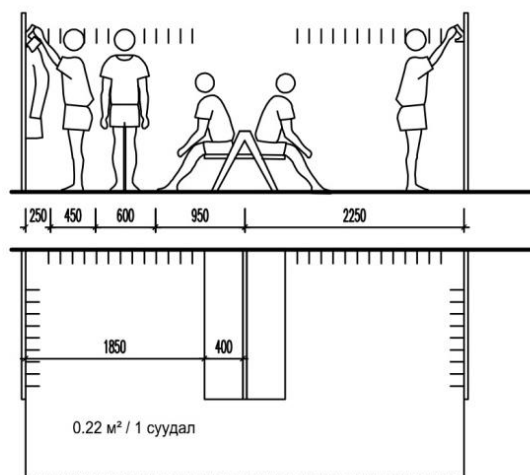
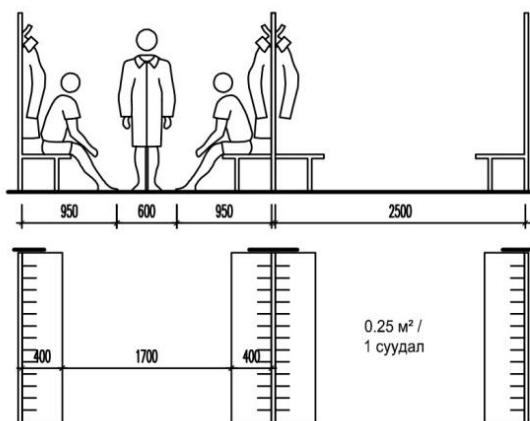
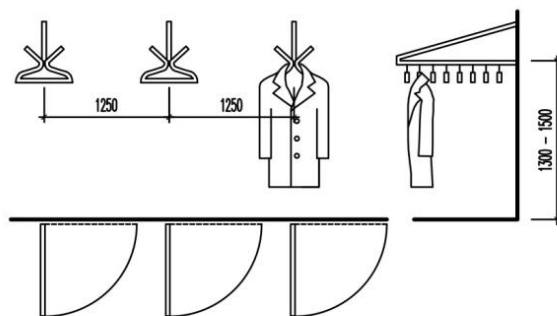
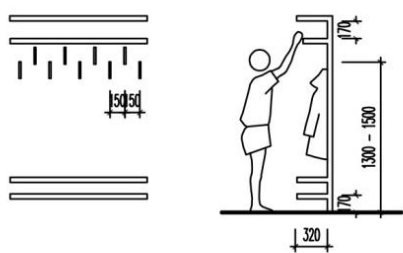
Тавиурын нэг талд ширээтэй байгуулалт



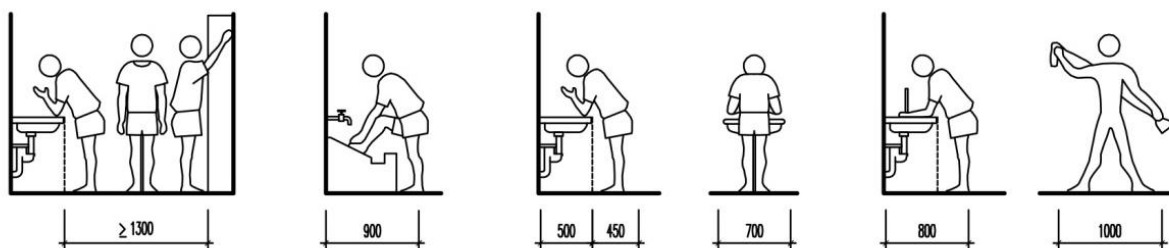
Эргономик өгөгдөл (цайны газар, дугуйлан, тоглоомын өрөөнд)



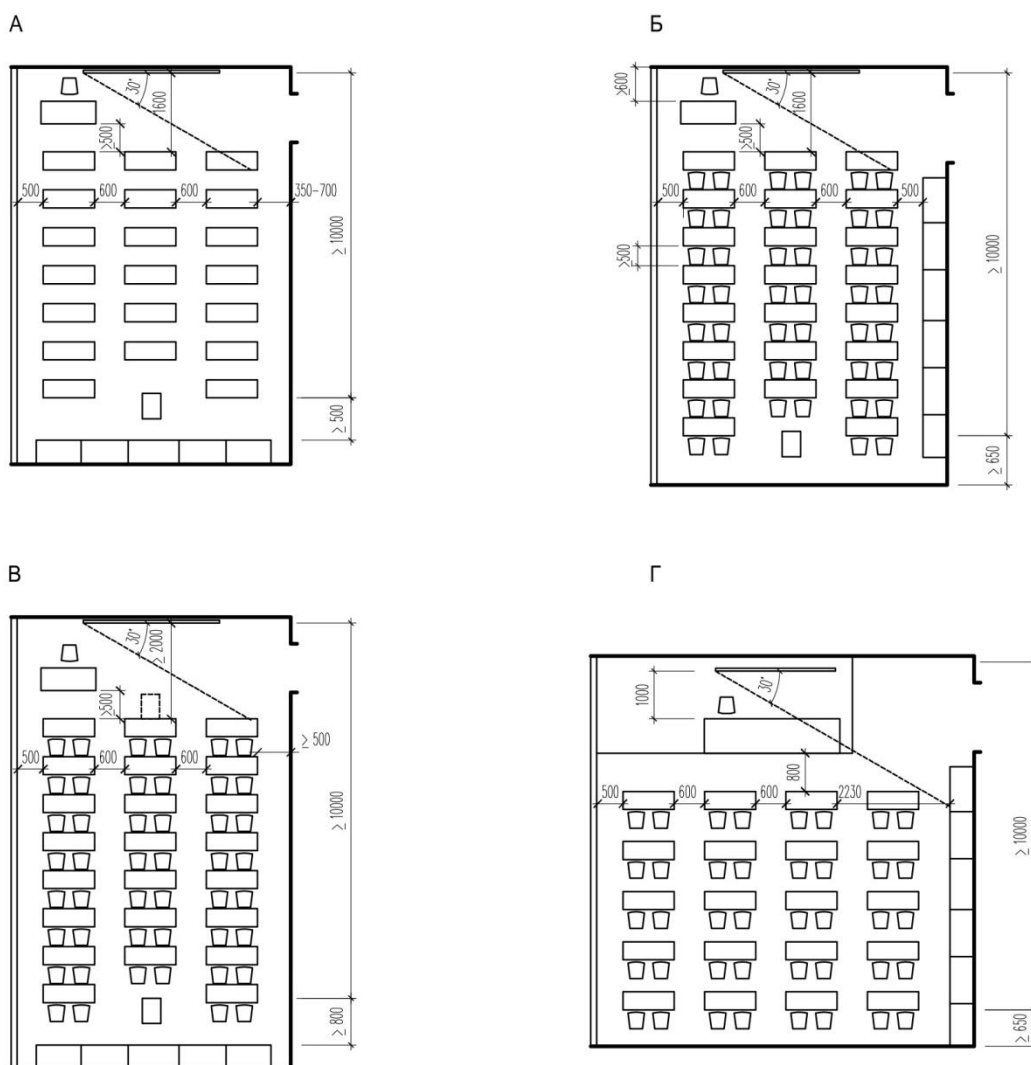
Эргономик өгөгдөл (өлгүүрт)



Эргономик өгөгдөл (Ариун цэврийн өрөөнд)



Анги, танхимд ширээ байрлуулах технологийн байгуулалт



А – сурагчийн ширээ 3 эгнээгээр байрлуулсан, хойд ханандаа ханын шүүгээтэй төлөвлөлтийн схем

Б – сурагчийн ширээг 3 эгнээгээр байрлуулсан, хажуу ханандаа ханын шүүгээтэй төлөвлөлтийн схем

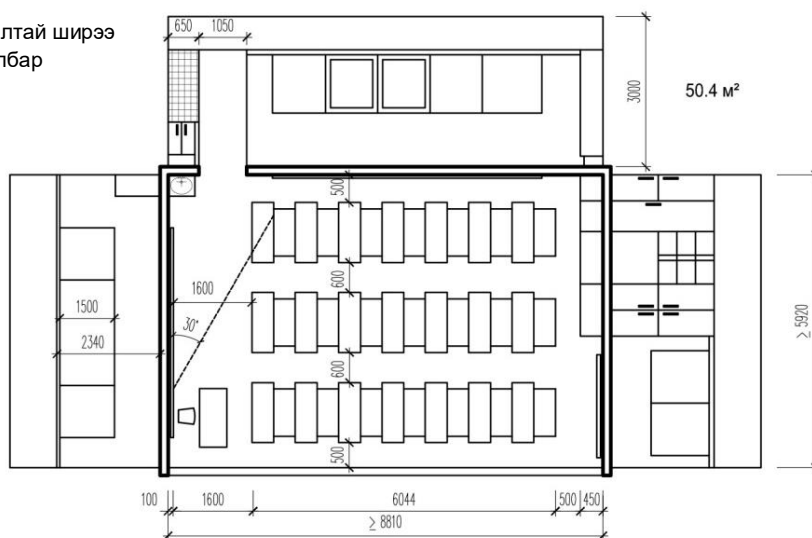
В – сурагчийн ширээг гурван эгнээгээр байрлуулсан ангийн төлөвлөлтийн схем

Г – туршилтын ажлын ширээ байрлуулсан анги төлөвлөлтийн схем

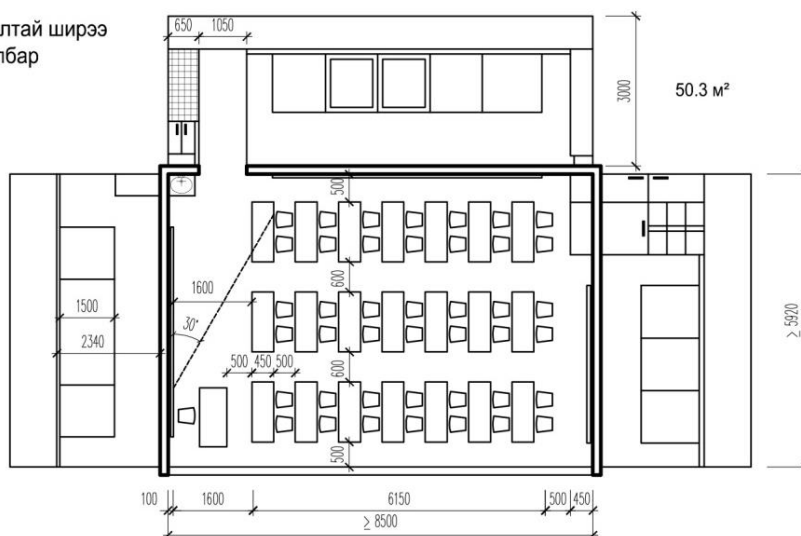
Тайлбар: Сурагчийн ширээ 4 эгнээгээр байрласан 66 м² талбайтай ангид урд эгнээний ширээний ангийн самбар хүртэл 2 м, лабораторид 2.4 м байвал зохино.

Ангийн байгуулалт

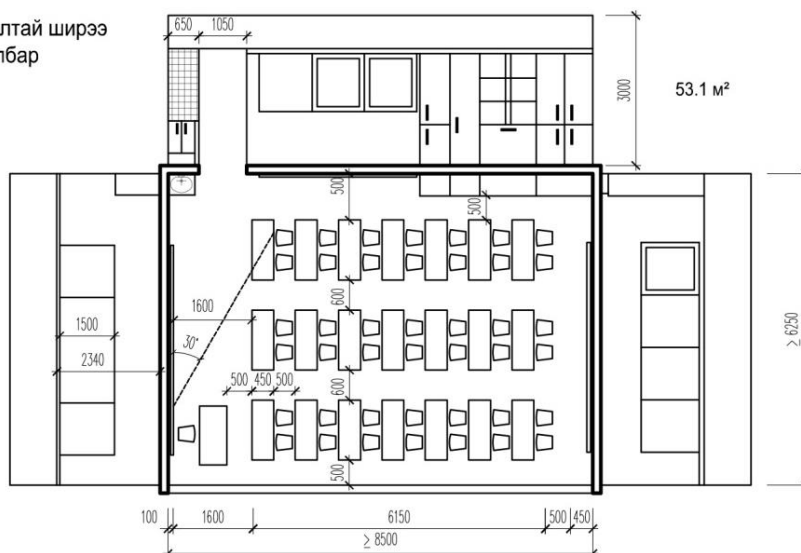
Хоёр суудалтай ширээ
тавих хувилбар



Хоёр суудалтай ширээ
тавих хувилбар

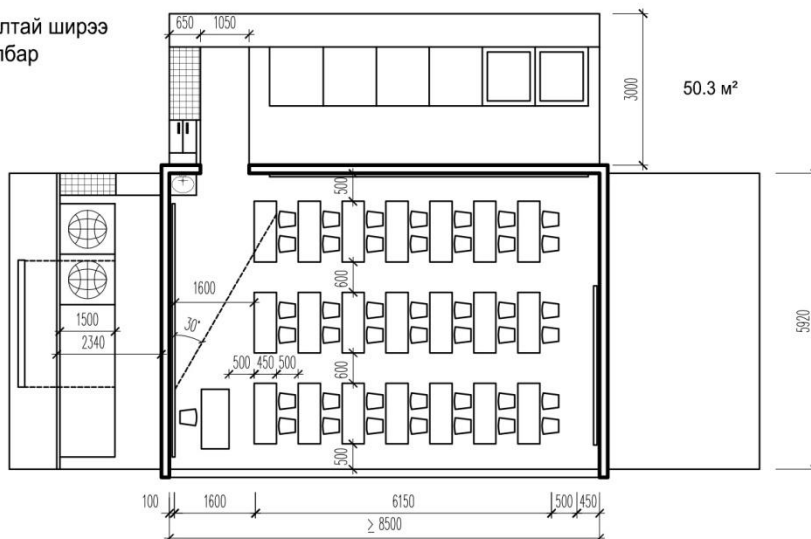


Хоёр суудалтай ширээ
тавих хувилбар

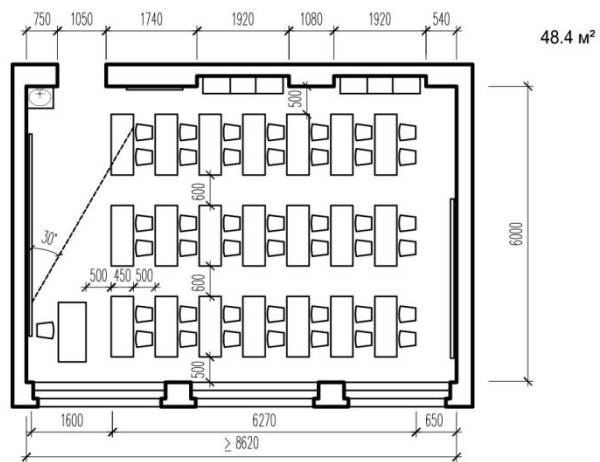


Газар зүйн анги, танхим

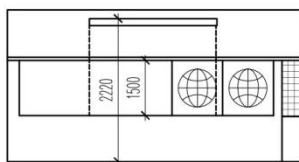
Хоёр суудалтай ширээ тавих хувилбар



Хоёр суудалтай ширээ тавих тоосгон ханатай хувилбар

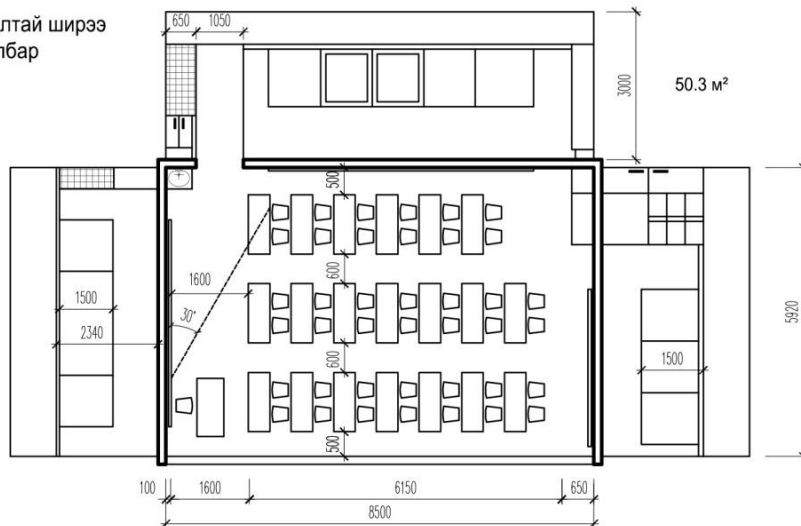


Урд ханын дэлгээс

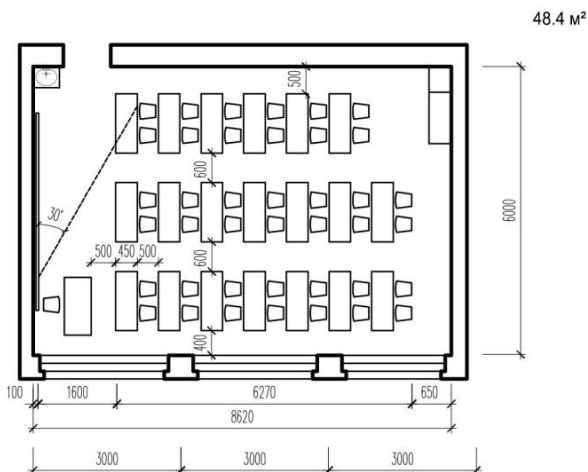


Математикийн анги, танхим

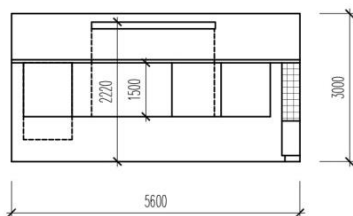
Хоёр суудалтай ширээ тавих хувилбар



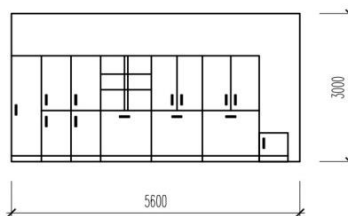
Хоёр суудалтай ширээ тавих тоосгон ханатай хувилбар



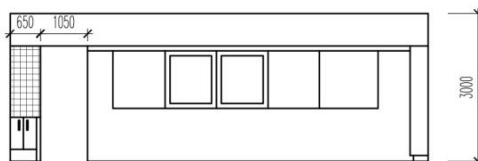
Урд ханын дэлгээс



Хойд ханын дэлгээс

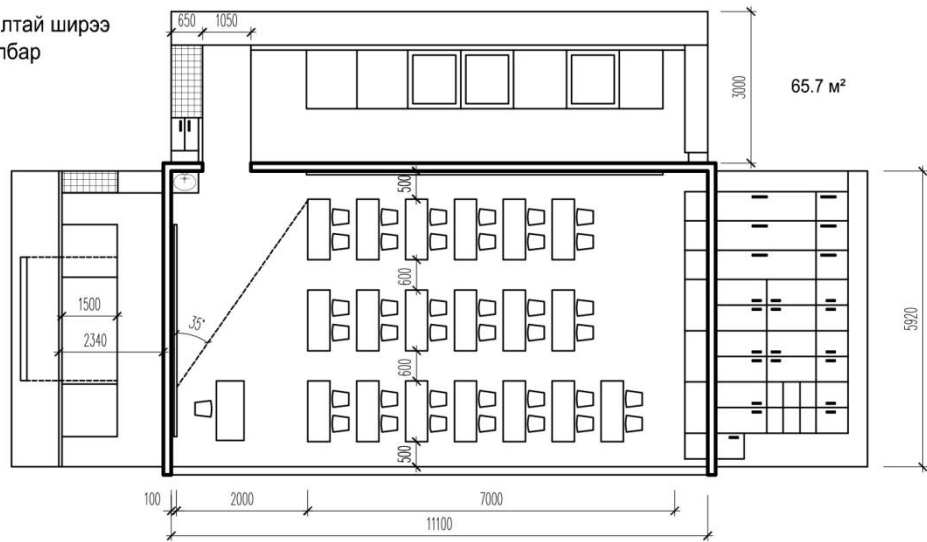


Хажуу ханын дэлгээс

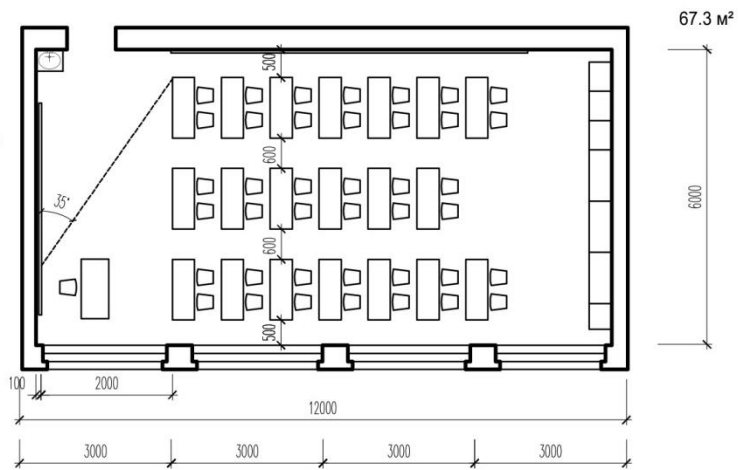


Түүх, нийгэм судлалын анги, танхим

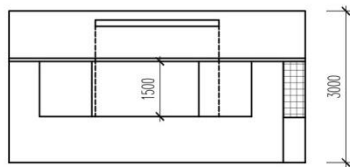
Хоёр суудалтай ширээ тавих хувилбар



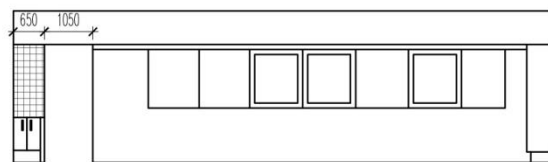
Хоёр суудалтай ширээ тавих тоосгон ханатай хувилбар



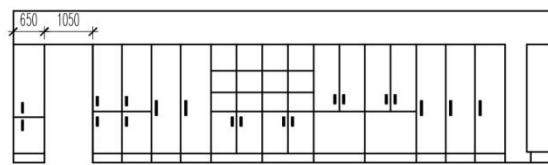
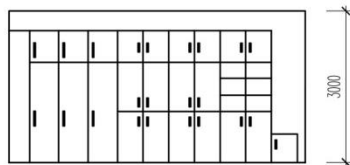
Урд ханын дэлгээс



Хажуу ханын дэлгээс

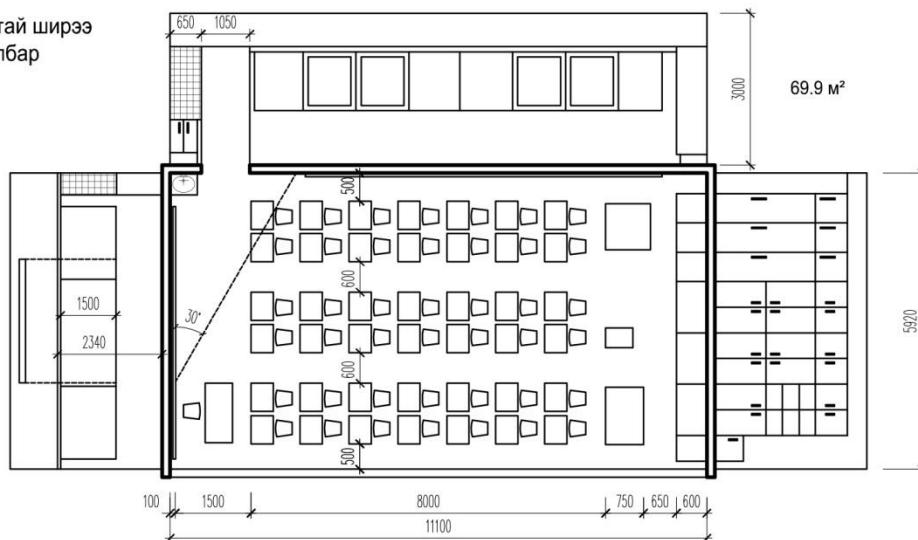


Хойд ханын дэлгээс

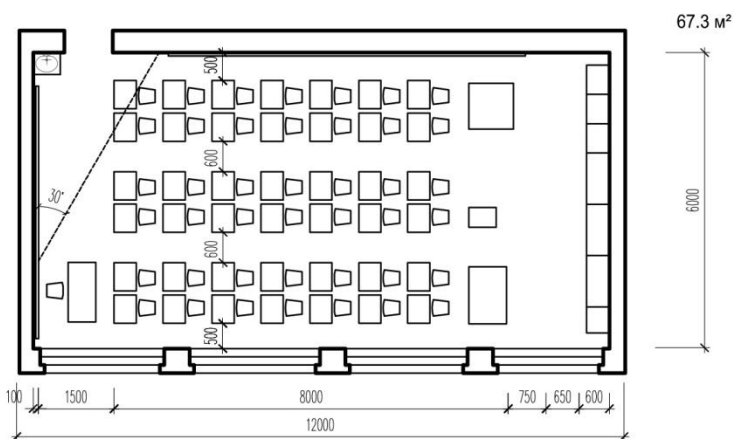


Шугам зураг, дүрслэх урлагийн анги танхим

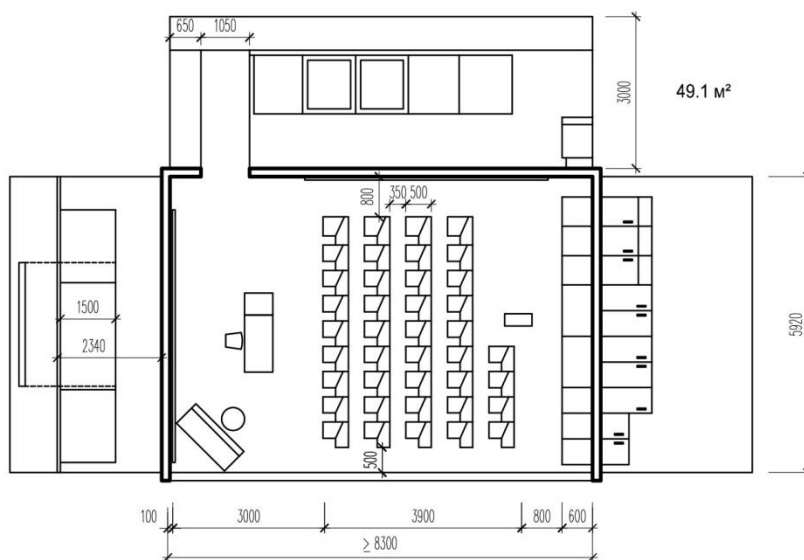
Нэг суудалтай ширээ тавих хувилбар



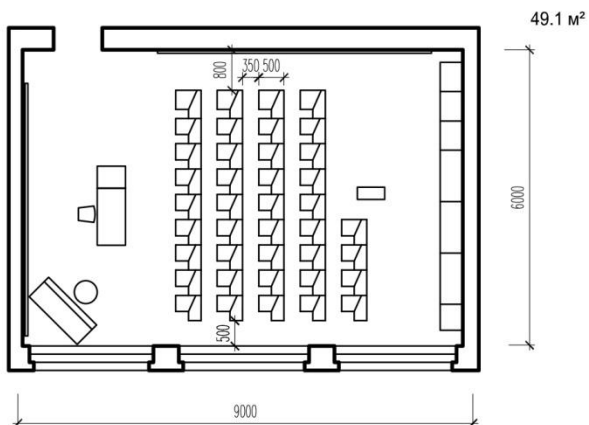
Нэг суудалтай ширээ тавих тоосгон ханатай хувилбар



Дуу хөгжмийн анги, танхим

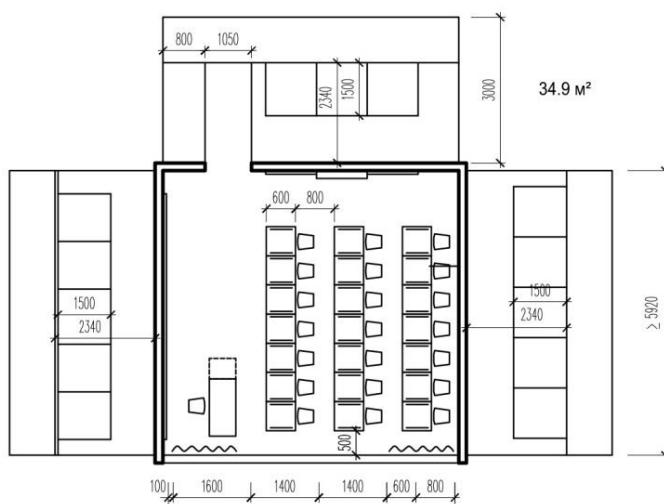
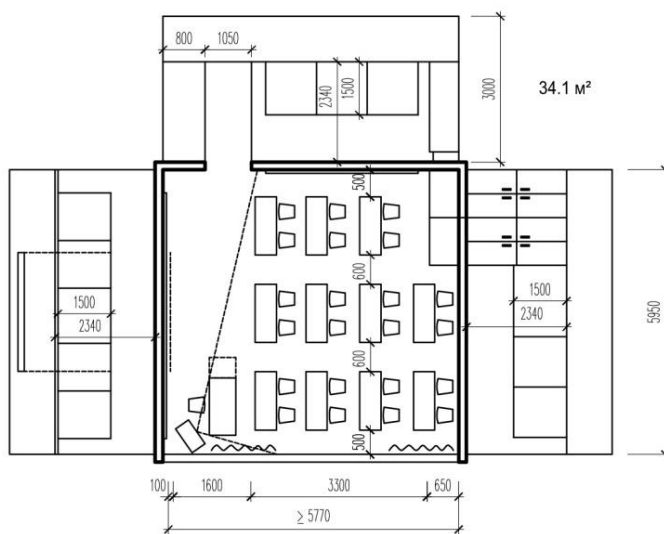
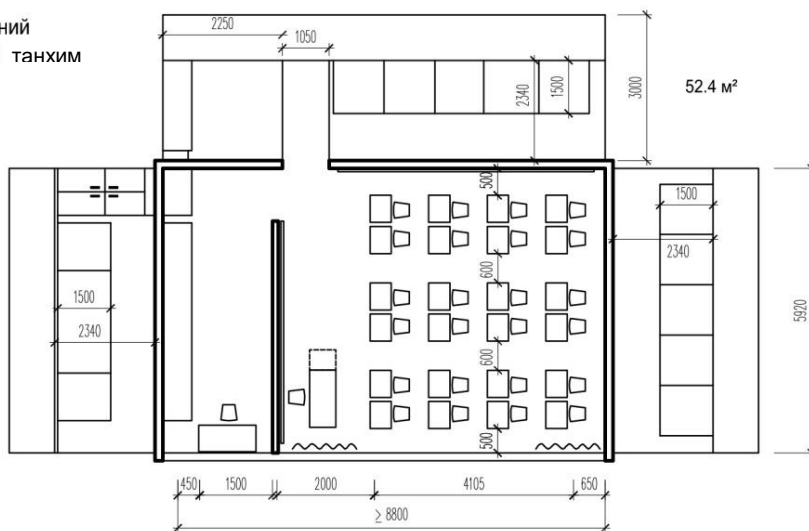


Тоосгон ханатай
хувилбар

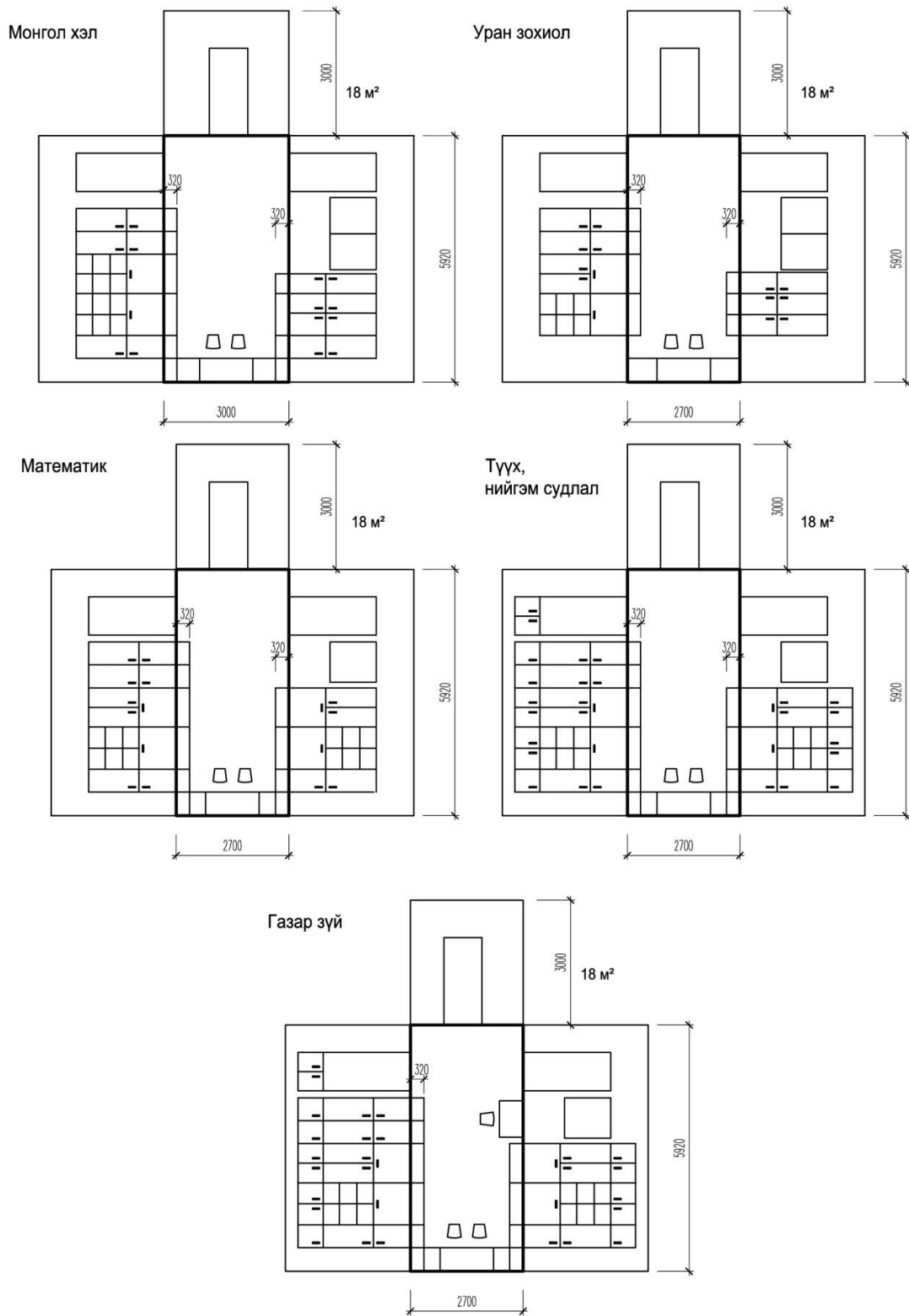


Гадаад хэлний лингафоны анги, танхим

Гадаад хэлний
лингафоны танхим

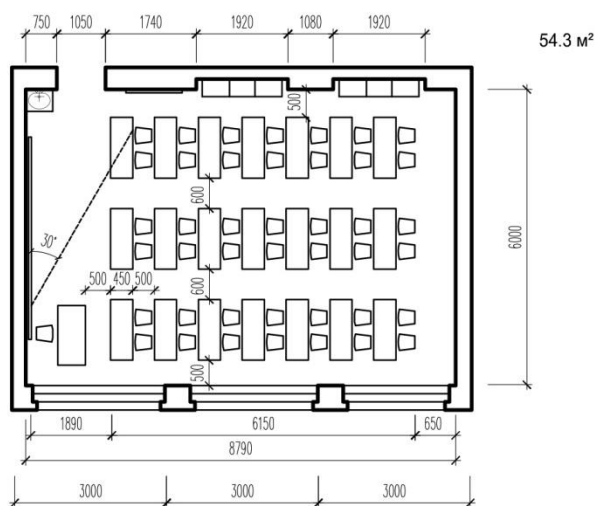


Лабораторийн өрөөний зохион байгуулалт

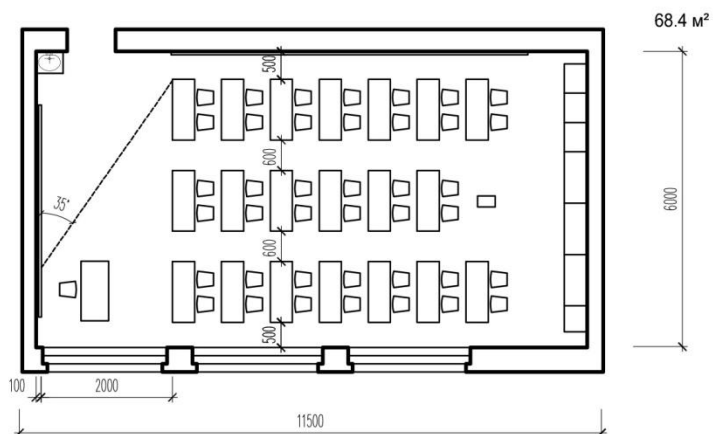


Тоосгон бүтээцтэй барилгын анги, танхимын байгуулалт

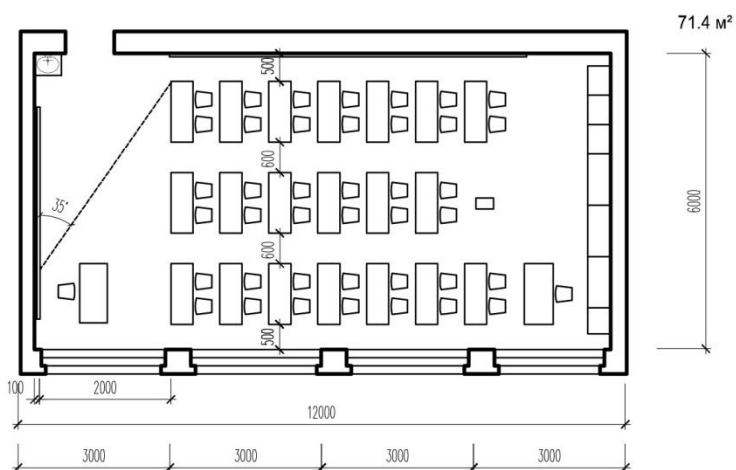
Газар зүй



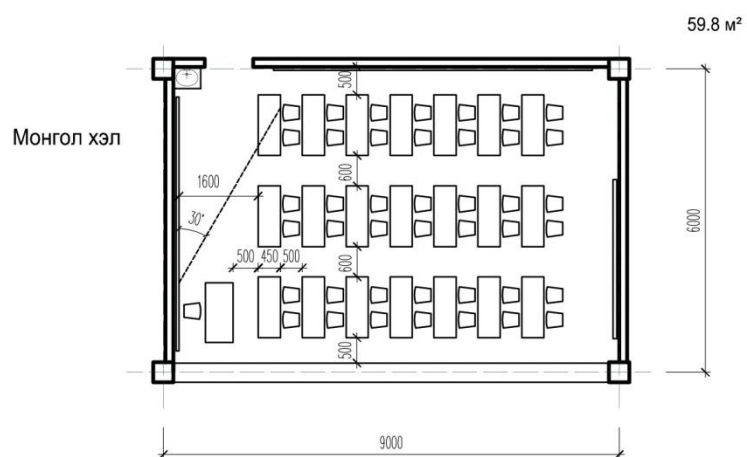
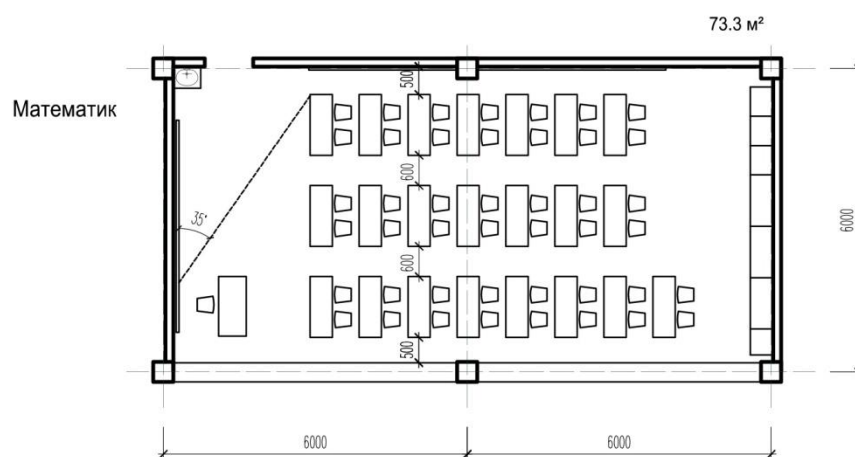
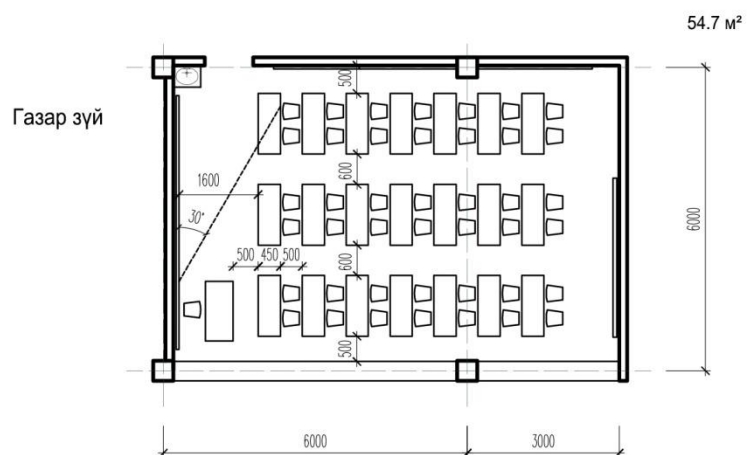
Монгол хэл,
уран зохиол,
түүх,
нийгэм судлал



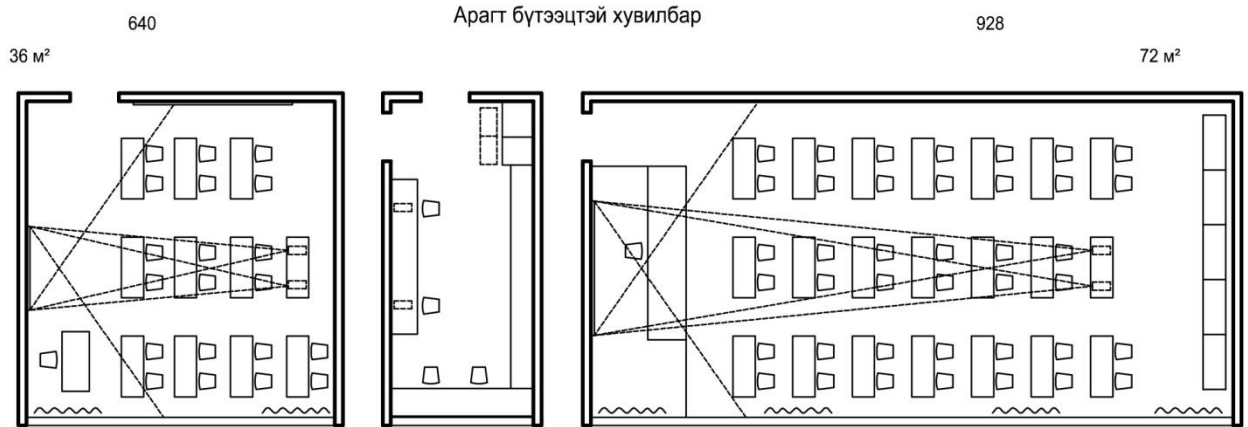
Математик,
шугам зураг,
дүрслэх урлаг



Арагт бүтээцтэй барилгын анги, танхимын байгуулалт

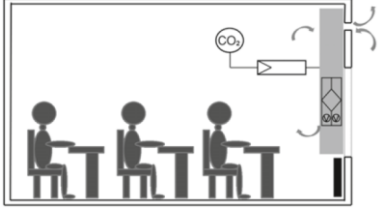
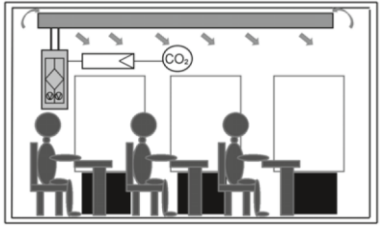
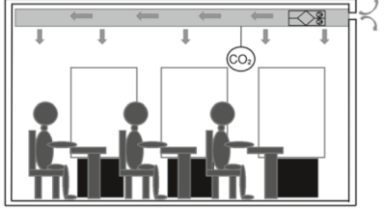
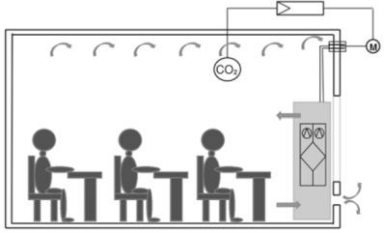
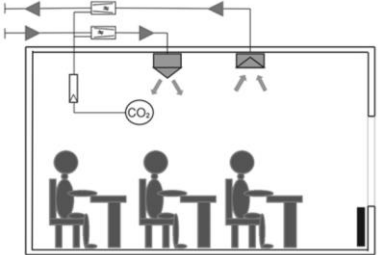


640, 960 сурагчтай сургуулийн анги, танхим



E ХАВСРАЛТ: АНГИ, ТАНХИМЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ХУВИЛБАР (ЛАВЛАХ)

Шийдэл	Тайлбар	Схем
Цонхоор агаар сэлгэх		
Агаар сэлгэх төлөвлөгөө	Агаарын чанарыг найдвартай хангах байдлаар агаар сэлгэх төлөвлөгөөг боловсруулах.	
Агаар сэлгэлтийн дохиолол	CO ₂ эсвэл өөр мэдрэгч нь ангийн агаарын чанар муудсан үед дохиолол өгч ашиглагч цонх онгойлгох.	
Автомат цонх нээгч	CO ₂ эсвэл өөр мэдрэгч нь ангийн агаарын чанарыг автоматаар ажиллах цонх, нээлхийгээр тохируулна.	
Агаар сорох систем		
Тохируулгатай агаар сорох систем	Хувьсах зарцуулалттай агаар сорох систем. Балансыг хангах үүднээс агаар оруулах нээлхийг хэт хүйтэн агаар өрөөнд өгөхгүй байхаар шийдэх.	
Өрөөний төвлөрсөн бус систем		
Ганцаарчилсан төхөөрөмж	Дулаан солилцуулагч бүхий хялбар энгийн төхөөрөмж бөгөөд оруулах болон сорох ажиллагаатай. Нэг ангид хэд хэдэн төхөөрөмж байх боломжтой	
Нэгдмэл төхөөрөмж	Ганцаарчилсан төхөөрөмжтэй ижил ч архитектурын хувьд дотоод интерьерт нийцүүлсэн шийдэл. Нэг ангид хэд хэдэн төхөөрөмж суурилуулах боломжтой	

<p>Фасадын агаар сэлгэлтийн төхөөрөмж</p>	<p>Томоохон төхөөрөмжийг фасадтай нэгтгэн шийдэж болно. Томоохон эзлэхүүнтэй өрөөний хувьд цөөхөн төхөөрөмж суурилуулах боломжтой.</p>	
<p>Ханын төхөөрөмж</p>	<p>Бага бүтээлтэй агаар сэлгэлтийн ханын төхөөрөмж бөгөөд богино шугам хоолойгоор агаарыг түгээдэг. Цэвэр агаар нь жигд хэмжээгээр тараагдана.</p>	
<p>Таазны төхөөрөмж</p>	<p>Ханын төхөөрөмжтэй төстэй. Төхөөрөмж, хоолой нь таазанд байрладаг.</p>	
<p>Босоо төхөөрөмж</p>	<p>Агаар хуваарилах түгээх төхөөрөмжүүд нь өөртөө багтаасан овор багатай төхөөрөмж.</p> <p>Агаар холих, оруулах боломжуудтай</p>	
<p>Төвлөрсөн агаар сэлгэлтийн систем</p>		
<p>CO₂ мэдрэгчтэй VVS (хувьсах) зарцуулалттай</p>	<p>Олон ангид агаар сэлгэх зориулалттай төвлөрсөн систем. Үр ашгийг нь нэмэгдүүлэх дулаан эргүүлэн ашиглагчтай хэрэгцээнээс хамаарсан агаарын зарцуулалтыг хувьсгах боломжтой агаарын чанар болон дуу чимээний хувьд сайн үзүүлэлттэй.</p>	

Ё ХАВСРАЛТ. НОРМ, НОРМАТИВ ЭШЛЭЛ

Энэхүү норм, дүрэмд дараах баримт бичгүүдийг эш татав.

- “Барилга, байгууламжийн галын аюулгүйн байдал” /БНБД 21-01-02/
- “Барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүйн норм” /БНБД 21-02-02/ “Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл” /БНБД 21-04-05*/18/
- “Авто зогсоол” /БНБД 21-05-10/
- “Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх” /БНБД 22-01-21*/22/
- “Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг” /БНБД 23-02-08/
- “Орон сууц, олон нийтийн барилга, сууцны барилгажилтын бүсийн нарны тусгалын хангамж” /БНБД 23-04-07/
- “Барилгын дулаан хамгаалалт” /БНБД 25-01-20/
- “Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт” /БНБД 30-01-04/
- “Олон нийт иргэний барилга” /БНБД 31-03-03*/11/
- “Барилга, байгууламжид хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний хүртээмжийг төлөвлөх” /БНБД 35-01-22/
- “Ариутгах татуурга. Гадна сүлжээ ба байгууламж” /БНБД 40-01-14/
- “Ус хангамж, гадна сүлжээ ба байгууламж” /БНБД 40-02-16/
- “Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга” /БНБД 40-05-16*/20/
- “Дотор сантехникийн систем” /БНБД 40-06-16/
- “Халаалт, агаар сэлгэлт” /БНБД 41-01-11/
- “Автоматжуулалтын систем” /БНБД 3.05.07-90/
- “Барилга байгууламж, инженерийн шугам сүлжээний засвар ашиглалтын хугацааны жишиг норм” /БД 13-104-20/
- “Цахилгаан байгууламжийн дүрэм” /БД 43-101-03*/12/
- “Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан төхөөрөмжийг төсөллөх ба угсрах” /БД 43-102-07/
- “Барилга, байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар” /БД 43-103-08/
- “Барилга байгууламжийн цахилгаан төхөөрөмжийн газардуулгын эсэргүүцлийг тооцоолох аргачлал” /43-107-19/
- “Сургуулийн бүс. Ерөнхий шаардлага” MNS 6444:2014

Тайлбар: Эшлэл авсан норм, норматив баримт бичиг өөрчлөгдсөн, шинэчлэгдсэн тохиолдолд сүүлийн хувилбарыг мөрдөнө.

Ж ХАВСРАЛТ. НЭР ТОМЬЁОНЫ ТАЙЛБАР

Дараах нэр томьёоны тайлбарыг энэхүү норм, дүрэмд хэрэглэнэ. Үүнд:

Ерөнхий боловсролын сургууль: Боловсролын үйл ажиллагааг гол зорилгоо болгож бага, суурь, бүрэн дунд боловсролын сургалтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж буй боловсролын байгууллагыг;

Бүрэн дунд сургууль: Бүх насны бүлгүүд ижил тэнцүү ангитай байх сургуулийг;

Боловсролын түвшин: Ерөнхий боловсролын түвшинг дараах байдлаар ангилна:

- 1) Сургуулийн өмнөх насны боловсрол
- 2) Бага боловсрол: 1-5 дугаар анги /бага анги/
- 3) Суурь боловсрол: 6-9 дүгээр анги /дунд анги/
- 4) Бүрэн дунд боловсрол: 10-12 дугаар анги /ахлах анги/

Анги, бүлгийн тоо: Нэг хичээлийн жилд хөтөлбөрийн дагуу суралцах анги, бүлгийн тоо.

Бүлгээр хичээллэх: Ангийг бүлэгт хувааж хичээллэх;

Сургуулийн бүтэц. Сургуулийн барилгад ойр байрших, бусад бага сургуулийг тооцож тэнцүү биш тоотой зэрэгцээ ангиудыг (боловсролын суурь ба ахлах түвшинд зориулж олон анги, бага сургуульд цөөн анги) багтаасан боловсролын байгууллага;

Тайлбар – 1-5 : 6-9 : 10-12- ангиуд
1 : 2 : 4 – анги, бүлгүүд
1-5 : 6-9 : 10-12; 1-5 : 6-9 : 10-12
0 : 4 : 3 0 : 0 : 7

Чимээгүй орчинд амрах талбай: Тоглоом тоглох ширээ, усан оргилуур, цэцгийн мандал, байгаль орчинг ажиглан суух тоноглогдсон вандан сандлууд, ном уншлагын хэсэг бүхий тохижуулсан талбайг;

Амрах хэсэг: Сурагчдын хичээлийн завсарлагаагаар амрах талбайг;

Амрах төв хэсэг: Сургуулийн нийт өрөө болон сургалтын хэсгийн үйл ажиллагааг холбосон орон зайн гэрэлтүүлэг сайтай талбай, тухайлбал: жүжигчилсэн болон урлагийн тоглолт, хурал, шинэ жил, багт наадам, бүжиг, хөгжим гэх зэрэг олон төрлийн үйл ажиллагаа явуулахад зориулагдсан талбайг;

Анги, бүлгийн бүтэц: Ерөнхий боловсролын сурагчдын насны ангиллаар өөр өөр түвшний анги бүлгийн харьцааг дараах байдлаар тодорхойлно.

Сурагчдыг насны ангиллаар хуваасан анги, бүлэг
Зэрэгцээ ангиудын тоо

Жишээлбэл:

бүрэн дунд боловсрол 1-5: 6-9: 10-12
1 : 1 : 1
2 : 2 : 2
3 : 3 : 3

суурь боловсрол (бага, дунд боловсрол)

$$\frac{1-5: 6-9: 10-12}{1 : 1 : 0}$$

сургууль (дунд, ахлах боловсрол)

$$\frac{1-5: 6-9: 10-12}{0 : 3 : 3}$$

сургууль (ахлах боловсрол)

$$\frac{1-5: 6-9: 10-12}{0 : 0 : 6}$$

Хичээллэх анги танхим. Сургалтын техник хэрэгсэл, үзүүлэн таниулах материалуудыг төвлөрүүлж хичээллэх зориулалттай анги танхимыг;

Хичээл явуулах хосолсон хэлбэр: Багаар хамтарч ажиллах, ганцаарчилсан, бүх сурагчдыг хамарч ижил даалгавар өгөх зэрэг хэлбэрүүдийг хамруулна.

Тусгай зориулалтын анги, танхим: Хичээлийн онцлогоос хамаарсан тусгай зориулалттай анги, танхимыг;

Олон зориулалттай хэсэг бүлэг өрөө тасалгаа: Анги, танхимыг сургуулийн өмнөх насны бүлэг эсвэл нэг ангид зориулж хуваахыг;

Сургалтын хэсэг: Сургалтын анги танхим, амрах хэсэг, ариун цэврийн өрөөг багтаасан хэсгийг;

Сургалтын танхим: Төрөл бүрийн хичээл явуулахад зориулсан танхимыг;

Туслах зориулалттай өрөө тасалгаа: Хонгил, үүдний өрөө, зорчих хэсэг, шат, налуу зам, цахилгаан шатны хонгил, инженерийн тоног төхөөрөмжүүдийг байрлуулах зориулалттай өрөө тасалгааг;

Үйл ажиллагаа явуулах зориулалттай өрөө тасалгаа: Тооцоолсон талбай ба зураг төслийн даалгаврын дагуу төлөвлөсөн сургуулийн сургалтын болон нийт өрөө тасалгааг;

Дадлагын хичээлийн өрөө /туршилт/: Туршилт, дадлага хийх зориулалттай өрөө тасалгааг;

Урлагийн танхим: Сурагчдад зориулан тоноглогдсон суудалтай арга хэмжээ зохион байгуулах тайз бүхий тусгай танхимыг;

Лаборатори: Багш, туслах ажилтан тоног төхөөрөмжөө хадгалах, туршилт хийх өрөөг;

Лаборатори-практик дадлагын өрөө: Туршилт, дадлагын хичээлийн өрөөг;

Туршилт, судалгааны өрөө: Эрдэм шинжилгээ, сургалтын үйл ажиллагаанд тусгайлан зориулсан өрөөг;

Тусгайлсан хичээл: Сурагчдыг ангид тараан суулгаж багшийн даалгаврыг бие дааж гүйцэтгүүлэхийн тулд, ханан дээр сургалтын материал байрлуулан, техник тоног төхөөрөмж ашиглаж хичээл явуулахыг;

Явган замын нэг маягийн ижил хэмжээтэй, нүхтэй хучилт: Ургамлын үндэсийг физик гэмтлээс хамгаалахад зориулж, хөрсөн дээр эгнүүлэн байршуулахаар тооцож бэлтгэсэн ижил хэмжээний нүхтэй хатуу бүтээцийг;

Барилгын засвар үйлчилгээний нөөц арга: Барилгын бүтээц, инженерийн элементүүдийн элэгдлийн норматив, тооцооны үзүүлэлтэд үндэслэн урьдчилан сэргийлэх, засаж сайжруулах ажлын төлөвлөлтөд суурилсан техникийн үйлчилгээ, засварын аргыг;

Хосолсон гэрэлтүүлэг: Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлгийн хослолыг;

Ашиглалтын норматив хугацаа: Барилгын хийц бүтээц, инженерийн тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын хугацааны тооцоолсон утгат хугацааг;

Түр хоргодох байр: Хэсэг хугацаанд хоргодох байр. Аюулт үзэгдэл тохиолдсон үед сургуулийн спорт заалыг түр хоргодохоор ашиглах байрыг;

Хэвийн ажиллагааг хангах техникийн үйлчилгээ: Барилгын бүтээц, инженерийн тоног төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагааны горимын үзүүлэлтийн бодит байдалд хийх төлөвлөгөөт арга хэмжээнд тулгуурласан техникийн үйлчилгээ, засварыг;

Барилгын бүтээцийг галаас хамгаалах: Барилгын бүтээцийн гадаргуу халахаас сэргийлж, дулаан тусгаарлах үеийг галаас хамгаалах хэрэгсэл болгохыг;

Галын шүүгээ. Гал унтраах зориулалттай анхны хэрэглэгдэхүүн, хувь хүний хамгаалалт, хүмүүс, материаллаг эд зүйлсийг аврах багаж хэрэгслүүд багтах шүүгээг;

Хосолсон зохиомол гэрэлтүүлэг: Ерөнхий зохиомол гэрэлтүүлэг дээр тухайн байрлалын зохиомол гэрэлтүүлгийг нэмэгдүүлж хамтатган хэрэглэхийг;

Жижүүрийн халаалт: Анги танхимыг хувьсах дулааны горимоор халаах, ажлын бус цаг, амралт, баярын өдрүүдэд өрөөний температурыг багасгаж тохируулахыг;

АГУУЛГА

1. ХЭРЭГЛЭХ ХҮРЭЭ	1
2. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ	1
3. СУРГУУЛИЙН БАРИЛГЫН ХЭВ ШИНЖ, ТӨРӨЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА	2
4. ЭДЭЛБЭР ГАЗРЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ, БАЙРШИЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА	2
4.6. Биеийн тамир-спортын бүс	2
4.7. Амралтын бүс	4
4.8. Аж ахуйн бүс	5
4.9. Сургалт, туршилтын бүс	5
4.10. Сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд зориулсан тоглоомын талбай	6
4.11. Өндөр настан болон хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд зориулсан төлөвлөлт	6
4.12. Багш, ажилчдад зориулсан авто зогсоол	6
4.13. Дугуйн зогсоол	7
4.14. Ногоон байгууламж	7
5. СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА БОЛОН АНГИ ТАНХИМ, ӨРӨӨ ТАСАЛГААНД ТАВИГДАХ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА	7
5.1. Сургуулийн барилгад тавигдах ерөнхий шаардлага	7
5.2. Сургуулийн анги танхим, өрөө тасалгаанд тавигдах шаардлага	9
5.2.1. Хичээлийн анги танхим	9
5.2.2. Бага ангийн анги, танхим	11
5.2.3. Дунд ангийн анги, танхим	11
5.2.4. Суурь боловсролын нарийн мэргэжлийн чиглэлийн хичээлийн анги, танхим	12
5.2.5. Технологи, хөдөлмөрийн хичээлийн анги, танхим	12
5.2.6. Урлагийн танхим	13
5.2.7. Тусгай хичээлийг гүнзгийрүүлэн судлах танхим	15
5.2.8. Урлагийн боловсрол олгох анги танхим	15
5.2.9. Спорт заал	16
5.2.10. Номын сан	19
5.2.11. Хооллох хэсэг ба цайны газар	20
5.2.12. Захиргаа, аж ахуйн өрөө тасалгаа	22
5.2.13. Эмчийн өрөө	23
5.2.14. Амрах зориулалттай хэсэг /рекреаци/	23
5.2.15. Үүдний танхим /лобби/	424
5.2.16. Хувцасны өлгүүрийн өрөө	24

5.2.17.Ариун цэврийн өрөө	25
5.3.Галын аюулаас хамгаалах арга хэмжээ.....	26
6.БАЙГАЛИЙН БА ЗОХИОМОЛ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ.....	27
6.1.Ерөнхий шаардлага	27
6.2.Зохиомол гэрэлтүүлэг	28
6.3.Гэрэлтүүлгийн эх үүсвэр	28
6.4.Гэрэлтүүлэх төхөөрөмжийн эрчим хүчний хэмнэлт.....	29
7.ИНЖЕНЕРИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА.....	30
7.1.Ус хангамж, ариутгах татуурга.....	30
7.2.Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер.....	30
7.3.Цахилгаан хангамж, холбоо дохиолол.....	34
8. БАРИЛГЫН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭМНЭЛТ	34
9.ЭДЭЛБЭР ГАЗАР БОЛОН БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙГ АШИГЛАХ ҮЕИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ШААРДЛАГУУД.....	36
А ХАВСРАЛТ: ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН ХЭВ ШИНЖ, ТӨРӨЛ	37
Б ХАВСРАЛТ: БАГА СУРГУУЛИЙН БАРИЛГЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ	39
В ХАВСРАЛТ: ӨРӨӨ ТАСАЛГААНЫ БҮРДЭЛ, ҮҮРЭГ ЗОРИУЛАЛТ	43
Г ХАВСРАЛТ: СУРГУУЛИЙН БАРИЛГЫН ЭРЧИМ ХҮЧ ХЭМНЭЛТИЙН АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ЗӨВЛӨМЖ	48
Д ХАВСРАЛТ: ХҮҮХДИЙН АНТРОПОМЕТР ӨГӨГДӨЛ.....	49
Е ХАВСРАЛТ: АНГИ, ТАНХИМЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ХУВИЛБАР (ЛАВЛАХ).....	69
Ё ХАВСРАЛТ. НОРМ, НОРМАТИВ ЭШЛЭЛ	71
Ж ХАВСРАЛТ. НЭР ТОМЬЁОНЫ ТАЙЛБАР	72