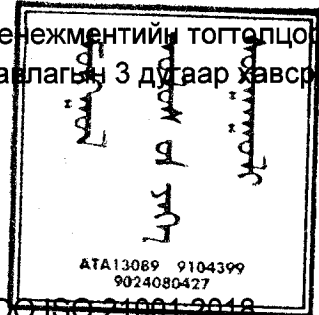


Боловсролын байгууллагын менежментийн тогтолцооны
гарын авлагын 3 дугаар хэвсрэлт



БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТОГТОЛЦОО ~~ISO 21001:2018~~

МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ҮЙЛ ЯВЦЫН УРСГАЛ ДИАГРАММ

БАЙГУУЛЛАГЫН НЭР	Монгол улсын их сургууль (МУИС)
БАЙГУУЛЛАГЫН ХАЯГ	Их сургуулийн гудамж – 1, Бага тойруу, Сүхбаатар дүүрэг, Улаанбаатар хот
БАРИМТ БИЧГИЙН №	NUM/EOMS/PFC/010
ХУВИЛБАР №	01
БОЛОВСРУУЛСАН ОГНОО	2025-10-16

НЭГ.ЗОРИЛГО

Монгол улсын их сургууль тасралтгүй хэвийн үйл ажиллагаанд мэдээллийн технологийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээ, дэд бүтцээр ханган нийлүүлэхэд оршино.

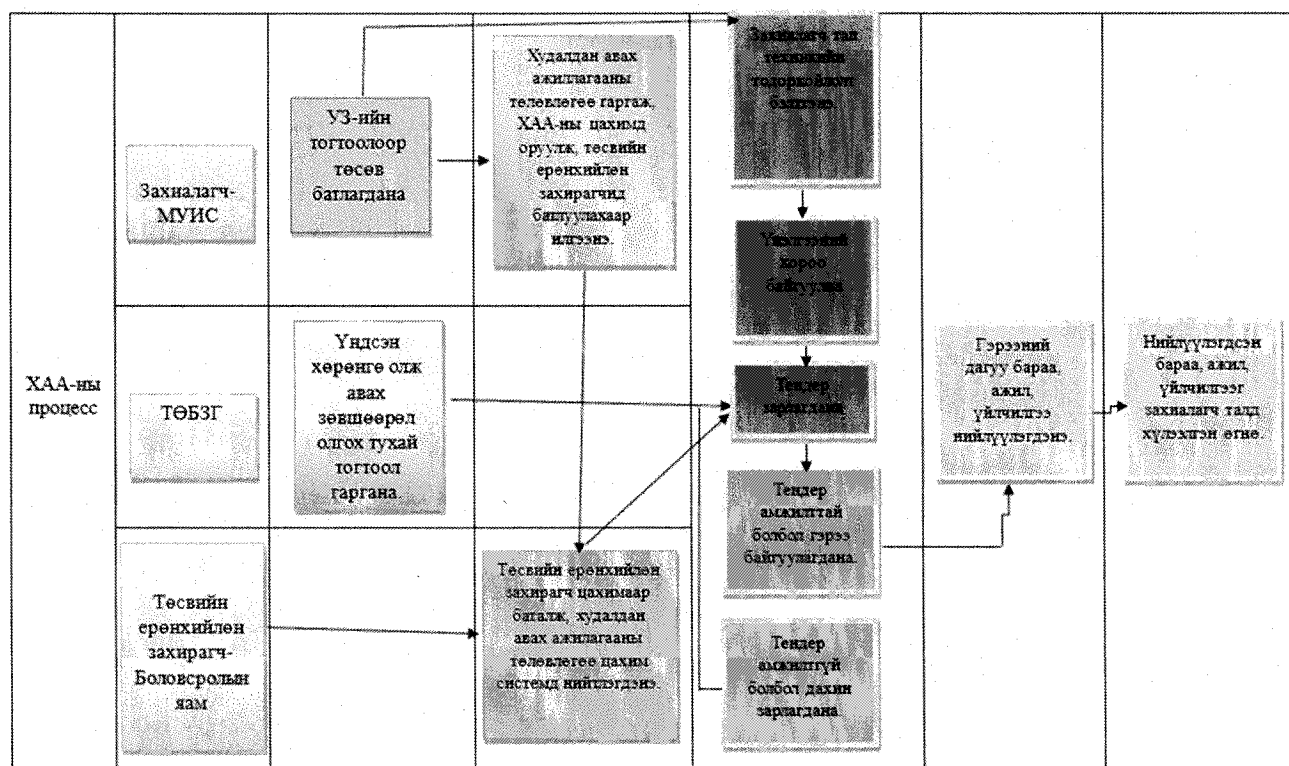
ХОЁР.ХАМРАХ ХҮРЭЭ

МУИС -ийн Цахим шилжилтийн газарт хамаарна.

ГУРАВ.ҮҮРЭГ, ХАРИУЦЛАГА

Цахим шилжилтийн газар хариуцана.

ДӨРӨВ.ҮЙЛ ЯВЦЫН УРСГАЛ ДИАГРАММ



Цахим шилжилтийн газрын үйл ажиллагаа дараах үе шатыг хамаарна:

- 1) Мэдээллийн систем, программ хангамж хөгжүүлэлт
- 2) Сүлжээ холбооны зохион байгуулалт, гадаад болон дотоод холболт
- 3) Мэдээллийн технологийн шийдэл, дэд бүтэц
- 4) Серверийн удирдлага
- 5) Аюулгүй байдал болон үйл ажиллагаа шалгах
- 6) Өгөгдлийг хадгалалт
- 7) Домэйн нэрийн зохицуулалт
- 8) Цахим хуудасны хөгжүүлэлт, өөрчлөлт
- 9) Цахим шуудангийн үйлчилгээ
- 10) Дотуур утасны үйлчилгээ
- 11) Хяналтын камерын бичлэг шүүх

ТАВ.ХУДАЛДАН АВАЛТЫН ҮЙЛ ЯВЦЫН ХАНДЛАГА

No	Үе шат	Норматив ишлэл	Хариуцагч
5.1 Мэдээллийн систем, программ хангамж хөгжүүлэлт			
1	Мэдээллийн систем, программ хангамжийг шинэчлэх, өөрчлөх шинээр хөгжүүлэх санал боловсруулах, хүсэлт гаргах		Захиалагч /Бүрэлдэхүүн сургууль, газар, хэлтэс гэх мэт/
2	Мэдээллийн системд хамаарах бизнес процесс, хүрэх үр дүнгийн даалгавар боловсруулах		Захиалагч /Бүрэлдэхүүн сургууль, газар, хэлтэс гэх мэт/
3	Стратеги бодлоготой уялдаж буйг хянах, дүн шинжилгээ хийх, хэрэгжүүлэх арга замын тодорхойлох (нөөц, цаг хугацаа)		Газрын дарга, Бүтээгдэхүүн хөгжүүлэлтийн мэргэжилтэн.
4.1	Мэдээллийн системийг төслөөр хөгжүүлж, нэвтрүүлэх		
4.1.1	Мэдээллийн системийн даалгавар, техникийн шаардлага боловсруулах		Захиалагч нэгж, ЦШГ
4.1.2	Шаардлагатай төсөв хэлэлцүүлж батлуулах, гүйцэтгэгчийг сонгон шалгаруулах		Санхүү бүртгэлийн газар, Хангамж үйлчилгээний газар
4.1.3	Төслийн гүйцэтгэх, нэвтрүүлэх		Гүйцэтгэгч тал
4.1.4	Захиалагчийн шаардлага хангаж байгаа турших		Захиалагч нэгж
4.1.5	Нэвтрүүлэлт, нутагшуулах. Бүртгэл үүсгэх		Захиалагч нэгж, гүйцэтгэгч тал
4.1.6	Ашиглалтын явцад гарсан засах.		Захиалагч нэгж, гүйцэтгэгч тал
4.2	Мэдээллийн системийг дотоод нөөцөөр хөгжүүлж, нэвтрүүлэх,		
4.2.1	Захиалагчийн даалгавар, шаардлагын тодорхойлох, технологийн боломжийг судлах		Захиалагч нэгж, Бүтээгдэхүүн хөгжүүлэлтийн мэргэжилтэн
4.2.2	Системийн шинжилгээ: Системийн нарийвчилсан шаардлагын тодорхойлох, системийн зохиомж гаргах		Мэдээллийн системийн шинжээч
4.2.3	Системийн загварчлал: Системийн технологийн болон архитектурын шийдлийг гаргах.		Мэдээллийн системийн администратор, Системийн администратор
4.2.4	Хөгжүүлэлт: Системийг хөгжүүлэлт хийх, өөрчлөлтийг тусгах. Холбогдох барим бичгийн боловсруулах		Мэдээллийн системийн хөгжүүлэгч
4.2.5	Туршилт: Хөгжүүлэлт, өөрчлөлт шаардлага хангасан хянах		Мэдээллийн системийн шинжээч. Мэдээллийн системийн мэргэжилтэн
4.2.6	Нэвтрүүлэлт, нутагшуулах. Бүртгэл үүсгэх		Захиалагч нэгж, ЦШГ
4.2.7	Засвар үйлчилгээ		Захиалагч нэгж, ЦШГ
5.2 Сүлжээ холбооны зохион байгуулалт, гадаад болон дотоод холболт			
1	Сүлжээ холбооны зохион байгуулалтыг шинэчлэх, өөрчлөх нөхцөл байдал үүсэх. Үүнд: - Сүлжээ, холбооны гадаад холболт - Интернэтийн хурдны өөрчлөлт, урсгалын хуваарилалт		

	• Сүлжээний дотоод холболт		
2	Сүлжээ, холбооны зохион байгуулалтын болон өөрчлөлтийн шийдэл боловсруулах, технологийн болон эдийн засгийн судалгаа хийх, хэрэгжүүлэх арга замыг тодорхойлох.		Сүлжээ холбооны администратор
3	Стратеги бодлоготой уялдаж буйг хянах, дүн шинжилгээ хийх, хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөнд тусгах.		Газрын дарга
4	Шаардагдах тоног төхөөрөмжийн нөөцийг тодорхойлох, техникийн шаардлага боловсруулах.		Сүлжээний шийдлийн мэргэжилтэн.
5	Шаардлагатай төсвийн санал хүргүүлэх батлуулах		Газрын дарга
6	Нийлүүлэгчийн сонгон шалгаруулах		ХҮГ
7	Ажлыг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө боловсруулах, ажил үүргийн хуваарилалт гарган батлуулах		Сүлжээ холбооны администратор
8	Сүлжээ холбооны зохион байгуулалтыг шинэчлэлт, өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэх, тохиргоо хийх.		Сүлжээний шийдлийн мэргэжилтэн, сүлжээний мэргэжилтэн
9	Гүйцэтгэсэн ажлын тайлан боловсруулах, холбогдох техникийн баримт бичгийг хөтлөх		Сүлжээ холбоон баг

5.3 Мэдээллийн технологийн шийдэл, дэд бүтэц

1	Мэдээллийн технологийн шийдлийг нэвтрүүлэх, дэд бүтцийн шинэчлэх, сайжруулах нөхцөл байдал үүсэх. Үүнд: - Мэдээллийн технологийн шийдэл нэвтрүүлэх - Сервер болон техникийн нөөцийг шинэчлэх, өргөтгөх - Сүлжээ холбоо, дэд системийн (утасгүй сүлжээ, хяналтын камер) төхөөрөмж суурилуулах		
2	Технологийн шийдлийг боловсруулах, эдийн засгийн судалгаа хийх, хэрэгжүүлэх арга замыг тодорхойлох.		Сүлжээ холбооны администратор, электроник автоматжуулалтын мэргэжилтэн
3	Стратеги бодлоготой уялдаж буйг хянах, дүн шинжилгээ хийх, хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөнд тусгах.		Газрын дарга
4	Шаардагдах тоног төхөөрөмжийн нөөцийг тодорхойлох, техникийн шаардлага боловсруулах.		Сүлжээний шийдлийн мэргэжилтэн, электроник автоматжуулалтын мэргэжилтэн
5	Шаардлагатай төсвийн санал хүргүүлэх батлуулах		Газрын дарга
6	Нийлүүлэгчийн сонгон шалгаруулах		ХҮГ
7	Ажлыг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө боловсруулах, ажил үүргийн хуваарилалт гарган батлуулах		Сүлжээ холбооны администратор
8	Ажлыг гүйцэтгэх, нутагшуулах. Тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт холболт, тохиргоог хийх		Сүлжээний шийдлийн мэргэжилтэн, электроник автоматжуулалтын мэргэжилтэн
9	Гүйцэтгэсэн ажлын тайлан боловсруулах, холбогдох техникийн баримт бичгийг хөтлөх		Сүлжээ холбоон баг

5.4 Серверийн удирдлага

1	Сервер үүсгэх, нөөцийг өөрчлөх хүсэлт ирүүлэх		Мэдээллийн системийн баг, захиалагч нэгжийн удирдлага
2	Холбогдох стратеги, бодлоготой уялдаж буйг хянах		Газрын дарга

3	Техникийн шаардлага, нөөцийг тодорхойлох,		Сүлжээ холбооны администратор
4	Шинээр сервер үүсгэх, нөөц хуваарилах, нөөцийг өөрчлөх, гадаад дотоод холболт хийх.		Сүлжээ холбооны администратор
5	Техникийн бичиг баримт үйлдэх, хэрэглэгчид мэдэгдэх.		Сүлжээ холбооны администратор
6	Ашиглалт, аюулгүй ажиллагаа хянах.		Мэдээллийн аюулгүй байдлыг мэргэжилтэн

5.5 Аюулгүй байдал болон үйл ажиллагаа шалгах

1	Мэдээллийн систем, сервер, тоног төхөөрөмжийн хэвийн үйл ажиллагааг шалгах		
1.1	Мэдээллийн системийн үйлчилгээний каталогийн хуваарийн дагуу үйл ажиллагааг шалгах		Мэдээллийн системийн администратор, системийн администратор
1.2	Сүлжээ холбооны дэд бүтцэд үйлчилгээний каталогийн хуваарийн дагуу үйл ажиллагааг шалгах		Сүлжээ холбооны администратор, Сүлжээ шийдлийн мэргэжилтэн,
1.3	Хийсвэр серверийн үйлчилгээний каталоги хуваарийн дагуу үйл ажиллагааг шалгах		Сүлжээ холбооны администратор
1.4	Техник технологийн шийдэл, серверийн нөөцийн үйлчилгээний каталогийн хуваарийн дагуу үйл ажиллагааг шалгах		Систем, автоматжуулалтын мэргэжилтэн
1.5	Мэдээллийн аюулгүй байдлын төлөвлөгөөт болон төлөвлөгөөт бус шалгалт хийх		Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн
2	Гарсан асуудлыг шийдэх, шаардлагатай өөрчлөлт, үйлчилгээг хийх		Хариуцсан администратор, мэргэжилтэн
2.1	Мэдээллийн аюулгүй байдлын шалгалтын дагуу зөрчлийн арилгах арга хэмжээ төлөвлөн хэрэгжүүлэх		Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн
3	Хяналт, шалгалтын үр дүн ажиллагааны түүх хөтлөх		Хариуцсан администратор, мэргэжилтэн
4	Хяналт шалгалтын үр дүн шинжилгээ хийж, цаашид хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа төлөвлөх		Газрын дарга, Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн

5.6 Өгөгдөл хадгалалт

1	Нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.		Мэдээллийн системийн администратор
1.1	Мэдээллийн системийн хуримтлагдсан өгөгдлийн нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.		Мэдээллийн системийн администратор
1.2	Клоуд үйлчилгээ, системийн нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.		Системийн администратор
1.3	Сервер дэх виртуал машиныг нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.		Сүлжээ холбооны администратор
1.4	Цахим хуудас, домайн нэрийн нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.		Сүлжээ холбооны администратор
2	Төлөвлөсөн хуваарийн дагуу нөөцлөлт хийгдэж буй эсэхийг хянах		Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн. Өгөгдлийн шинжээч
3	Төлөвлөсөн хуваарийн дагуу нөөцлөлт хийгдээгүй асуудлыг шийдэх		Хариуцсан администратор, мэргэжилтэн
4	Нөөцлөлтийн орчныг хүртээмж шаардлага хангаж буй шалгах		Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн. Өгөгдлийн шинжээч
5	Нэмэлт нөөцийн орчинд шилжүүлэх нөөцийн өгөгдлийг тодорхойлох		Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн.

6	Нэмэлт нөөцийн орчинд өгөгдлийг шилжүүлэх		Систем, автоматжуулалтын мэргэжилтэн
7	Нөөцлөлтийн ажиллагааны талаарх баримт хөтлөх		Хариуцсан администратор, мэргэжилтэн
5.7 Домэйн нэрийн зохицуулалт			
1	Домэйн нэрийн зохицуулалттай холбоотой хүсэлт ирүүлэх - Домэйн авах хүсэлт - Домэйн нэр, болон веб хостод өөрчлөх - Домэйн, цахим хуудасны хостыг хаах хүсэлт ирүүлэх		Бүрэлдэхүүн салбар сургууль, нэгжийн удирдлага,
1.1	Домэйн нэр хаах, цахим хуудасны хостыг нөөцийг чөлөөлөх нөхцөл байдал үүсэх		Цахим шилжилтийг газар
2	Холбогдох бодлого, баримт бичигтэй уялдаж буйг хянах		Газрын дарга
3	Техникийн шаардлага, нөөцийг тодорхойлох,		Вэб хөгжүүлэгч
4	Шаардлага хангасан үед: - Домэйн нэрийг үүсгэн, сервер нөөцийг бэлдэх, тохиргоо хийх - Домэйн, цахим хуудасны хостыг өөрчлөх - Домэйн нэрийг хаах, цахим хуудасны хостын нөөцийг чөлөөлнө		Вэб хөгжүүлэгч
5	Техникийн бичиг баримт үйлдэх, хэрэглэгчид мэдэгдэх.		Вэб хөгжүүлэгч
5.8 Цахим хуудасны хөгжүүлэлт, өөрчлөлт			
1	Цахим хуудсыг шинэчлэх, өөрчлөх шинээр хөгжүүлэх санал боловсруулах, хүсэлт гаргах		Захиргаа
2	Хамаарах нэгж, цахим хуудасны агуулгыг бэлтгэх, хэрэглэгчийн шаардлага гаргах		Хэвлэл олон нийттэй харилцах мэргэжилтэн, хариуцсан захиргааны нэгж
3	Агуулгад дүн шинжилгээ хийх, бүтцийн гаргах		Вэб хөгжүүлэгч
4	Агуулгад тохируулан хар зургийг гаргах (mockup) Гарсан интерфейст дүн шинжилгээ хийж, санал хүсэлт авах		Вэб хөгжүүлэгч, хэвлэл олон нийттэй харилцах мэргэжилтэн.
5	Цахим хуудасны хөгжүүлэлт болон туршилт хийх		Вэб хөгжүүлэгч
6	Шинэчлэгдсэн цахим хуудсыг серверт, байршуулах домэйнд холбох		Вэб хөгжүүлэгч
7	Цахим хуудасны тухай агуулгад хамаарах нэгж цахим агуулгыг байршуулах		Хэвлэл олон нийттэй харилцах мэргэжилтэн, хариуцсан захиргааны нэгж
5.9 Цахим шуудангийн үйлчилгээ			
1	Цахим шуудангийн хаяг ашиглах хүсэлт		Хэрэглэгч
1.1	Цахим шуудан хаах зайлшгүй нөхцөл байдал үүсэж буйг хянах (Ажлаас гарах, ашиглахгүй удах...)		Сүлжээний мэргэжилтэн
2	Цахим шуудангийн хаягтай холбоотой шаардлага хангаж буй эсэх болон нөөцийг тодорхойлох		Сүлжээний мэргэжилтэн
3	Шаардлагатай тохиргоо хийж мэдээллийг бүртгэх		Сүлжээний мэргэжилтэн
4	Хэрэглэгчид мэдээлнэ		Сүлжээний мэргэжилтэн
5.10 Дотуур утасны үйлчилгээ			
1	Дотуур утас шинээр суурилуулах, шилжүүлэх хүсэлт гаргах		Бүрэлдэхүүн салбар сургууль, нэгж

2	Техникийн нөхцөл байдлыг судлах		Сүлжээний мэргэжилтэн
3	Шаардлага тоног төхөөрөмж, материал худалдан авах		Бүрэлдэхүүн салбар сургууль, нэгж
4	Батлагдсан төсвийн хүрээнд утасны ярих хязгаарыг баталж өгөх		Бүрэлдэхүүн салбар сургууль, нэгж
5	Аппарат болон сервер дээрх тохиргоо хийх шаардлагатай дугаарлалт олгох		Сүлжээний мэргэжилтэн
6	Холболтын зураглалыг дагуу холболт хийх, Техникийн бичиг баримт үйлдэх		Сүлжээний шийдлийн мэргэжилтэн

5.11 Хяналтын камерын бичлэг шүүх

1	Бичлэг шүүлгэх хүсэлт гаргах		Хэрэглэгч
2	Эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрөл шаардлагатай эсэхийг тодорхойлох		Сүлжээний мэргэжилтэн
2.1	Эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрлийг авах		Хэрэглэгч, Хамаарах цагдаагийн байгууллага
3	Шаардлага хангасан, хүсэлтийг хүлээн авч бүртгэлжүүлэх, бичлэг шүүх		Сүлжээний мэргэжилтэн
4	Бичлэг хувиан олгох эсэх		Сүлжээний мэргэжилтэн
5	Бичлэгийн хувилах, бүртгэх, олгох		Сүлжээний мэргэжилтэн

ЗУРГАА.ЭРСДЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

Энэ үйл явцад холбоотой эрсдэлийг тодорхойлж, баримтжуулан эрсдэл ба боломжийн бүртгэлд тусгасан.

ДОЛОО.ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ (KPI)

No	KPI тодорхойлолт
1	Нэвтрүүлсэн мэдээллийн систем, программ хангамж, дэд системүүд тэдгээрийн өөрчлөлт
2	Сүлжээ холбооны зохион байгуулалт, гадаад дотоод холболтын шийдэл
3	Мэдээллийн технологийн шийдлийг агуулсан цахим бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ
4	Мэдээллийн технологийн дэд бүтцийн хүчин чадал, нөөц, хүртээмж
5	Системийн хэвийн ажиллагааны үзүүлэлт, Мэдээллийн аюулгүй байдлыг

НАЙМ.ОРОЛТ/ГАРАЛТЫН МАТРИЦ

№	оролт	Оролт	Үйл явц	Гаралт	Гаралтын холболт
8.1 Мэдээллийн систем, программ хангамж хөгжүүлэлт					
1	Мэдээллийн систем, программ хангамжийг шинэчлэх, өөрчлөх шинээр хөгжүүлэх санал боловсруулах	Хэрэгцээ, санал, асуудлын тодорхойлолт	Санал боловсруулах	Санал, хүсэлтийн баримт бичиг	2
2	Мэдээллийн системд хамаарах бизнес процесс, хүрэх үр дүнгийн даалгавар боловсруулах	Бизнес процесс, зорилго, шалгуур	Процесс, зорилт тодорхойлох	Бизнес процессын зураглал, даалгавар	3
3	Стратеги бодлоготой уялдаж буйг хянах, дүн шинжилгээ хийх	Стратеги зорилт, даалгавар	Стратеги, төлөвлөгөөтэй нийцэж буй эсэхийг шалгах	Хэрэгжүүлэх шаардлага, арга зам	4.1 эсвэл 4.2
4.1	Мэдээллийн системийг төслөөр хөгжүүлж				-

4.1.1	Мэдээллийн системийн даалгавар, техникийн шаардлага боловсруулах	Бизнес процесс, хэрэглэгчийн шаардлага	Техникийн даалгавар боловсруулах	Техникийн даалгаврын баримт бичиг	4.1.2
4.1.2	Төсөв хэлэлцэх, батлах, гүйцэтгэгчийг сонгох	Техникийн даалгаврын баримт бичиг	Төсөв батлах, сонгон шалгаруулалт	Батлагдсан төсөв, Гэрээ	4.1.3
4.1.3	Төслийн гүйцэтгэх, нэвтрүүлэх	Төслийн төлөвлөгөө, гэрээ	Хөгжүүлэлт, туршилт, нэвтрүүлэлт	Нэвтрүүлсэн систем	4.1.4
4.1.4	Захиалагчийн шаардлага хангаж байгаа турших	Хөгжүүлсэн систем	Баталгаажуулалтын тест	Туршилтын тайлан	4.1.5
4.1.5	Нэвтрүүлэлт, нутагшуулах. Бүртгэл үүсгэх	Баталгаажсан систем	Сургалт, хэрэглэгчийн бүртгэл	Ашиглалтад орсон систем	4.1.6
4.1.6	Ашиглалтын явцад гарсан засах.	Ажиллаж буй системийн алдааны мэдээлэл	Алдаа засах, сайжруулах	Сайжруулсан систем	4.1.5
4.2	Мэдээллийн системийг дотоод нөөцөөр хөгжүүлж				-
4.2.1	Захиалагчийн даалгавар, шаардлагын тодорхойлох, технологийн боломжийг судлах	Хэрэглэгчийн шаардлага, холбогдох дүрэм журам	Хэрэглэгчийн хэрэгцээ, асуудлыг тодорхойлох	Шаардлагын тодорхойлолтын баримт	4.2.2
4.2.2	Системийн шинжилгээ	Шаардлагын баримт, өгөгдөл	Системийн шинжилгээ хийх	Системийн загвар, өгөгдлийн урсгал диаграмм	4.2.3
4.2.3	Системийн загварчлал	Шинжилгээний үр дүн	Архитектур, дизайн гаргах	Системийн загвар, дизайн баримт	4.2.4
4.2.4	Хөгжүүлэлт	Системийн загвар, дизайн баримт	Программчлал, тестийн бэлтгэл	Ажиллах боломжтой систем	4.2.5
4.2.5	Туршилт	Программ хангамж, тест	Туршилт явуулах, үр дүн хянах	Алдаа зассан, баталгаажсан систем	4.2.6
4.2.6	Нэвтрүүлэлт, нутагшуулах. Бүртгэл үүсгэх	Туршилтаар батлагдсан	Нэвтрүүлэх, бүртгэл үүсгэх	Систем ашиглалтад орсон	4.2.7
4.2.7	Засвар үйлчилгээ	Хэрэглэгчийн мэдээлэл,	Засвар үйлчилгээ хийх	Тогтвортой ажиллаж буй систем	-
8.2 Сүлжээ холбооны зохион байгуулалт, гадаад болон дотоод холболт					
1	Сүлжээ холбооны зохион байгуулалтыг шинэчлэх, өөрчлөх нөхцөл байдал үүсэх.	Хэрэгцээ шаардлагын мэдээлэл	Шаардлагыг бүртгэх	Шинэчлэл хийх үндэслэл	1
2	Сүлжээ, холбооны зохион байгуулалтын болон өөрчлөлтийн шийдэл боловсруулах	Шинэчлэл хийх үндэслэл	Технологийн болон эдийн засгийн судалгаа хийх	Боломжит шийдэл, хэрэгжүүлэх арга зам	2
3	Стратеги бодлоготой уялдуулах	Стратеги зорилт, даалгавар	Стратеги, төлөвлөгөөтэй нийцэж буй эсэхийг шалгах	Хэрэгжүүлэх шаардлага, арга зам	4
4	Тоног төхөөрөмжийн нөөцийг тодорхойлох,	Шинэчлэл хийх үндэслэл	Тоног төхөөрөмжийн техникийн	Техникийн шаардлага	5

	техникийн шаардлага боловсруулах.		үзүүлэлт боловсруулах		
5	Шаардлагатай төсвийн санал хүргүүлэх батлуулах	Техникийн шаардлага, зардлын тооцоо	Санал боловсруулах	Төсвийн санал	6
6	Нийлүүлэгчийн сонгон шалгаруулах	Төсвийн батлагдсан баримт	Сонгон шалгаруулалт	Шалгарсан нийлүүлэгч	7
7	Ажлыг хэрэгжүүлэх, үүргийн хуваарилалт	Сонгогдсон нийлүүлэгч, төслийн шаардлага	Гүйцэтгэлийн төлөвлөгөө гаргах	Батлагдсан ажлын төлөвлөгөө	8
8	Хэрэгжүүлэх, тохиргоо хийх.	Төлөвлөгөө, тоног төхөөрөмж	Сүлжээний тохиргоо хийх	Хэрэгжүүлсэн зохион байгуулалт, тохиргоо	9
9	Гүйцэтгэсэн ажлын тайлан	Хэрэгжүүлсэн ажлын баримт	Баримтжуулах, тайлагнах	Тайлан, техникийн бичиг баримт	-

8.3 Мэдээллийн технологийн шийдэл, дэд бүтэц

1	Мэдээллийн технологийн шийдлийг нэвтрүүлэх, дэд бүтцийн шинэчлэх, сайжруулах нөхцөл байдал үүсэх	Хэрэгцээ шаардлагын мэдээлэл	Шаардлагыг бүртгэх	Шинэчлэл хийх үндэслэл	1
2	Технологийн шийдлийг боловсруулах, судалгаа хийх	Шинэчлэл хийх үндэслэл, одоогийн техникийн нөхцөл	Технологийн болон эдийн засгийн судалгаа хийх	Боломжит шийдэл, хэрэгжүүлэх арга зам	2
3	Стратеги бодлоготой уялдуулах	Стратеги зорилт, даалгавар	Стратеги, төлөвлөгөөтэй нийцэж буй эсэхийг шалгах	Хэрэгжүүлэх шаардлага, арга зам	4
4	Тоног төхөөрөмжийн нөөцийг тодорхойлох, техникийн шаардлага боловсруулах.	Шинэчлэл хийх үндэслэл	Тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт боловсруулах	Техникийн шаардлага	5
5	Шаардлагатай төсвийн санал хүргүүлэх батлуулах	Техникийн шаардлага, зардлын тооцоо	Санал боловсруулах	Төсвийн санал	6
6	Нийлүүлэгчийн сонгон шалгаруулах	Төсвийн батлагдсан баримт	Сонгон шалгаруулалт	Шалгарсан нийлүүлэгч	7
7	Ажлыг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө, үүргийн хуваарилалт	Сонгогдсон нийлүүлэгч, төслийн шаардлага	Гүйцэтгэлийн төлөвлөгөө гаргах	Батлагдсан ажлын төлөвлөгөө	8
8	Хэрэгжүүлэх, тохиргоо хийх.	Төлөвлөгөө, тоног төхөөрөмж	Тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт холболт, тохиргоог хийх	Хэрэгжүүлсэн технологийн шийдэл, дэд бүтэц	9
9	Гүйцэтгэсэн ажлын тайлан	Хэрэгжүүлсэн ажлын баримт	Баримтжуулах, тайлагнах	Тайлан, техникийн бичиг баримт	-

8.4 Серверийн удирдлага

1	Сервер үүсгэх, нөөцийг өөрчлөх хүсэлт ирүүлэх	Хэрэглэгчийн хүсэлт,	Серверийн шинэчлэлт эсвэл	Хүсэлтийн баримт,	2
---	---	----------------------	---------------------------	-------------------	---

		захиалгын маягт	шинээр үүсгэх шаардлагыг тодорхойлох	серверийн шаардлага	
2	Холбогдох стратеги, бодлоготой уялдаж буйг хянах	Стратеги зорилт, даалгавар	Стратеги, төлөвлөгөөтэй нийцэж буй эсэхийг шалгах	Зөвшөөрлийн тэмдэглэл	3
3	Техникийн шаардлага, нөөцийг тодорхойлох,	Хэрэглэгчийн хүсэлт, зөвшөөрлийн мэдээлэл	Серверийн техникийн үзүүлэлт, шаардлагыг тодорхойлох	Техникийн шаардлагын баримт	4
4	Сервер үүсгэх, нөөц хуваарилах, холболт хийх	Техникийн шаардлагын баримт	Серверийн тохиргоо, холболт, нөөцийн хуваарилалт хийх	Серверийн тохиргооны бүртгэл, холболтын тайлан	5
5	Техникийн бичиг баримт үйлдэх, хэрэглэгчид мэдэгдэх.	Серверийн тохиргооны мэдээлэл	Бичиг баримт боловсруулах, хэрэглэгчдэд мэдээлэл	Техникийн тайлан, хэрэглэгчдэд хүргүүлсэн мэдээлэл	6
6	Ашиглалт, аюулгүй ажиллагаа хянах.	Серверийн ашиглалтын төлөв	Серверийн ажиллагааг хянах, аюулгүй байдлыг шалгах	Хяналтын тайлан, аюулгүй байдлын дүгнэлт	

8.5 Аюулгүй байдал болон үйл ажиллагаа шалгах

1	Мэдээллийн систем, сервер, тоног төхөөрөмжийн хэвийн үйл ажиллагааг шалгах	Үйлчилгээний каталог, хуваарь, шалгалт хийх баримт бичиг	Баримт бичиг заасан шалгалт хийх	Үйл ажиллагааны хяналтын дүн, илэрсэн асуудал, зөрчлийн тайлан	2
1.1	Мэдээллийн системийн үйл ажиллагааг шалгах	Үйлчилгээний каталог, хуваарь, шалгалт хийх баримт бичиг	Баримт бичиг заасан шалгалт хийх	Үйл ажиллагааны хяналтын дүн, илэрсэн асуудал, зөрчлийн тайлан	2
1.2	Сүлжээ холбооны дэд бүтцийн үйл ажиллагааг шалгах	Үйлчилгээний каталог, хуваарь, шалгалт хийх баримт бичиг	Баримт бичиг заасан шалгалт хийх	Үйл ажиллагааны хяналтын дүн, илэрсэн асуудал, зөрчлийн тайлан	2
1.3	Хийсвэр серверийн үйл ажиллагааг шалгах	Үйлчилгээний каталог, хуваарь, шалгалт хийх баримт бичиг	Баримт бичиг заасан шалгалт хийх	Үйл ажиллагааны хяналтын дүн, илэрсэн асуудал, зөрчлийн тайлан	2
1.4	Техник технологийн шийдэл, серверийн нөөцийн үйлчилгээний үйл ажиллагааг шалгах	Үйлчилгээний каталог, хуваарь, шалгалт хийх баримт бичиг	Баримт бичиг заасан шалгалт хийх	Үйл ажиллагааны хяналтын дүн, илэрсэн асуудал,	2

				зөрчлийн тайлан	
1.5	Мэдээллийн аюулгүй байдлын төлөвлөгөөт болон төлөвлөгөөт бус шалгалт хийх	Төлөвлөгөөт болон төлөвлөгөөт бус хяналтын хуваарь	Аюулгүй байдлын шалгалт хийх, зөрчил илрүүлэх	Аюулгүй байдлын дүгнэлт, зөрчлийн жагсаалт	2.1
2	Гарсан асуудлыг шийдэх, шаардлагатай өөрчлөлт, үйлчилгээг хийх	Илэрсэн асуудал, зөрчлийн тайлан	Засвар, үйлчилгээ хийх	Шийдвэрийн баримт, шинэ тохиргоо	3
2.1	Мэдээллийн аюулгүй байдлын шалгалтын дагуу зөрчлийн арилгах арга хэмжээ төлөвлөн хэрэгжүүлэх	Аюулгүй байдлын дүгнэлт, зөрчил	Арга хэмжээ төлөвлөх, хэрэгжүүлэх	Арга хэмжээний тайлан	3
3	Хяналт, шалгалтын үр дүн ажиллагааны түүх хөтлөх	Хяналтын дүн, тайлан	Үр дүн, түүхийн бүртгэл хөтлөх	Хяналт шалгалтын бүртгэл, архив	4
4	Хяналт шалгалтын үр дүн шинжилгээ хийж, цаашид хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа төлөвлөх	Хяналтын тайлан, бүртгэл	Дүн шинжилгээ хийх, дараагийн төлөвлөгөөнд тусгах	Шинжилгээний дүгнэлт, төлөвлөгөө	-
8.6 Өгөгдөл хадгалалт					
1	Нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.	Өгөгдлийн бүтэц, системийн мэдээлэл	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө боловсруулах	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө	2
1.1	Мэдээллийн системийн хуримтлагдсан өгөгдлийн нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.	Мэдээллийн системийн өгөгдлийн бүрдэл	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө боловсруулах	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө	2
1.2	Клоуд үйлчилгээ, системийн нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.	Клоуд үйлчилгээ, системийн өгөгдлийн бүрдэл	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө боловсруулах	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө	2
1.3	Сервер дэх виртуал машиньг нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.	Виртуал машин дээр, системийн мэдээлэл	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө боловсруулах	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө	2
1.4	Цахим хуудас, домэйн нэрийн нөөцлөлтийн хадгалах төлөвлөгөө гаргах.	Цахим хуудас, домэйн нэрийн мэдээлэл	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө боловсруулах	Нөөцлөлтийн төлөвлөгөө	2
2	Төлөвлөсөн хуваарийн дагуу нөөцлөлт хийгдэж буй эсэхийг хянах	Нөөцлөлтийн хуваарь, системийн бүртгэл	Хуваарийн дагуу нөөц хийгдэж буй эсэхийг хянах	Хяналтын дүн, тайлан	3, 4
3	Төлөвлөсөн хуваарийн дагуу нөөцлөлт хийгдээгүй асуудлыг шийдэх	Хяналтын дүн, зөрчил	Нөөцлөлтийн доголдлыг илрүүлж засах	Хийгдсэн үйл ажиллагааны мэдээлэл	4
4	Нөөцлөлтийн орчныг хүртээмж шаардлага хангаж буй шалгах	Нөөцлөлтийн орчин, серверийн бүртгэл	Орчны хүртээмжийг үнэлэх	Нөөцийн орчны хүртээмжийн үр дүн	5
5	Нэмэлт нөөцийн орчинд шилжүүлэх нөөцийн өгөгдлийг тодорхойлох	Нөөцийн төлөвлөгөө, өгөгдлийн шинжилгээ	Нөөцийн өгөгдлийг тодорхойлох	Нөөцийн өгөгдлийг жагсаалт	6

6	Нэмэлт нөөцийн орчинд өгөгдлийг шилжүүлэх	Нөөцийн өгөгдлийг жагсаалт	Нөөцийн өгөгдөл шилжүүлэх	Шилжүүлэлтийн бүртгэл	7
7	Нөөцлөлтийн ажиллагааны талаарх баримт хөтлөх	Нөөцлөлтийн дүн, тайлан	Нөөцлөлтийн процессын баримт бүртгэл хөтлөх	Нөөцлөлтийн бүртгэл, архив	-
8.7 Домайн нэрийн зохицуулалт					
1	Домэйн нэрийн зохицуулалттай холбоотой хүсэлт ирүүлэх	Хүсэлт, албан бичиг	Домэйн нэр авах, өөрчлөх, хаах хүсэлтийг хүлээн авч бүртгэх	Хүсэлтийн бүртгэл	2
1.1	Домэйн нэр хаах, веб хостыг нөөцийг чөлөөлөх нөхцөл байдал үүсэх	Системийн хэрэглээ, нөөцийн мэдээлэл	Домэйн болон веб хостын нөөцийг чөлөөлөх шаардлагыг тодорхойлох	Чөлөөлөх шийдвэр, төлөвлөгөө	2
2	Холбогдох бодлого, баримт бичигтэй уялдаж буйг хянах	Хүсэлт, бодлогын баримт бичиг	Домэйн зохицуулалт журмын хүрээнд нийцэж буй эсэхийг шалгах	Зөвшөөрлийн тэмдэглэл	3
3	Техникийн шаардлага, нөөцийг тодорхойлох,	Хүсэлт, зөвшөөрөл	Домэйн нэрийн тохиргоо, серверийн нөөцийг тодорхойлох	Техникийн шаардлагын баримт	4
4	Домэйн нэрийг үүсгэх, өөрчлөх, хаах	Техникийн шаардлага	Домэйн нэрийг үүсгэх, тохиргоо хийх, өөрчлөх эсвэл хаах	Үүссэн / өөрчлөгдсөн / хаагдсан домэйн бүртгэл	5
5	Техникийн бичиг баримт үйлдэх, хэрэглэгчид мэдэгдэх.	Тохиргооны мэдээлэл	Домэйн тохиргоо, өөрчлөлтийн тухай хэрэглэгчдэд мэдээлэх	Техникийн тайлан, мэдэгдэл	-
8.8 Цахим хуудасны хөгжүүлэлт, өөрчлөлт					
1	Цахим хуудсыг шинэчлэх, өөрчлөх шинээр хөгжүүлэх санал боловсруулах, хүсэлт гаргах	Хэрэглэгчийн санал, сайжруулах шаардлага	Цахим хуудсыг шинэчлэх, өөрчлөх санал боловсруулах	Хөгжүүлэлтийн санал, хүсэлт	2
2	Хамаарах нэгж, цахим хуудасны агуулгыг бэлтгэх, хэрэглэгчийн шаардлага гаргах	Хамаарах нэгжийн мэдээлэл, хэрэглэгчийн шаардлага	Цахим хуудасны агуулгыг цуглуулах, шаардлагыг тодорхойлох	Бэлтгэгдсэн агуулга, шаардлагын баримт	3
3	Агуулгад дүн шинжилгээ хийх, бүтцийн гаргах	Бэлтгэгдсэн агуулга	Агуулгын шинжилгээ, бүтцийн санал боловсруулах	Агуулгын бүтэц, санал зөвлөмж	4
4	Mockup / Хар зураг боловсруулах	Агуулгын бүтэц, дизайн шаардлага	Цахим хуудасны mockup гаргах, интерфэйсийг турших, санал авах	Бэлтгэгдсэн mockup, хэрэглэгчийн санал	5

5	Хөгжүүлэлт, туршилт хийх	Mockup, агуулгын бүтэц	Цахим хуудас хөгжүүлэх, туршилт хийх	Туршилт хийгдсэн цахим хуудас	6
6	Серверт байрлуулах, домэинд холбох	Шинэчлэгдсэн цахим хуудас	Серверт байршуулж, домэинтэй холбох	Амжилттай байршуулсан веб хуудас	7
7	Агуулгыг байрлуулах, хэрэглэгчдэд үзүүлэх	Байршуулсан цахим хуудас	Цахим хуудасны агуулгыг холбогдох нэгжээс байрлуулах	Шинэчлэгдсэн, хэрэглэгчдэд нэвтрүүлсэн цахим хуудас	8
8.9 Цахим шуудангийн үйлчилгээ					
1	Цахим шуудангийн хаяг ашиглах хүсэлт	Хэрэглэгчийн хүсэлт	Цахим шуудангийн хаяг нээх шаардлага хянах	Цахим шуудангийн хаяг нээх хүсэлт шийдвэр	2
1.1	Цахим шуудан хаах нөхцөл хянах	Нөхцөл байдал үүсэх	Цахим шуудан хаах зайлшгүй нөхцөл үүссэн эсэхийг шалгах	Хаах шаардлага тодорхойлогдох	2
2	Цахим шуудангийн хаягтай холбоотой шаардлага, нөөцийг тодорхойлох	Цахим шуудангийн хаяг нээх, хаах шийдвэр	Цахим шуудангийн хаягтай холбоотой шаардлага, серверийн нөөц тодорхойлох	Баталгаажсан шаардлага, нөөц	3
3	Тохиргоо хийх, мэдээлэл бүртгэх	Баталгаажсан шаардлага, нөөц	Цахим шуудангийн тохиргоог хийх, мэдээллийг бүртгэх	Цахим шуудангийн хаяг идэвхэжсэн/идэвхгүй тохиргоо	4
4	Хэрэглэгчид мэдээлнэ	Цахим шуудангийн хаяг идэвхэжсэн/идэвхгүй талаар мэдээлэл	Хэрэглэгчид цахим шуудангийн хаяг бэлэн болсон хаагдсан талаар мэдээлэх	Хэрэглэгчдэд хүргэх мэдээлэл	-
8.10 Дотуур утасны үйлчилгээ					
1	Дотуур утас шинээр суурилуулах, шилжүүлэх хүсэлт гаргах	Бүрэлдэхүүн салбар сургууль, нэгжийн хүсэлт	Шинэ утас суурилуулах эсвэл шилжүүлэх хүсэлтийг шаардлага хянах	Утас суурилуулах / шилжүүлэх хүсэлт бүртгэгдсэн	2
2	Техникийн нөхцөл байдлыг судлах	Сүлжээний холболтын нөхцөл	Сүлжээний техник, орчин нөхцөлийг судлах	Техникийн нөхцөл байдлын мэдээлэл	3
3	Шаардлага тоног төхөөрөмж, материал худалдан авах	Шаардлагатай төхөөрөмжийн судалгаа	Шаардлагатай төхөөрөмж худалдан авах	Бэлэн болсон тоног төхөөрөмж	4
4	Утасны ярих хязгаарыг батлах	Батлагдсан төсөв	Ярих хязгаарыг батлах, санхүүгийн	Батлагдсан төсөвт нийцсэн хязгаар	5

			баталгаажуулалт хийх		
5	Аппарат болон сервер дээрх тохиргоо хийх шаардлагатай дугаарлалт олгох	Дугаарлалт, төхөөрөмж	Аппарат болон сервер дээр тохиргоо хийх, дугаар олгох	Идэвхэжсэн утасны дугаар	6
6	Холболтын зураглалыг дагуу холболт хийх, Техникийн бичиг баримт үйлдэх	Тохиргоо хийгдсэн аппарат, холболтын зураглал	Холболт хийх, техникийн бичиг баримт бэлтгэх	Амжилттай холболт хийгдсэн, техникийн баримт бүрдсэн	-
8.11 Хяналтын камерын бичлэг шүүх					
1	Бичлэг шүүлгэх хүсэлт гаргах	Хэрэглэгчийн хүсэлт	Хэрэглэгчээс бичлэг шүүлгэх хүсэлтийг хүлээн авах	Бичлэг шүүлгэх хүсэлт бүртгэгтгэх	2
2	Эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрөл шаардлагатай эсэхийг тодорхойлох	Хүсэлт, холбогдох дүрэм журам	Хүсэлтийг шалгаж, зөвшөөрөл шаардлагатай эсэхийг тодорхойлох	Зөвшөөрөл шаардлагатай эсэхийг шийдвэр	2, 1, 3
2.1	Эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрлийг авах	Зөвшөөрөл шаардлагатай мэдээлэл	Хамаарах байгууллагаас зөвшөөрөл авах	Эрх бүхий байгууллагын зөвшөөрөл	3
3	Шаардлага хангасан, хүсэлтийг хүлээн авч бүртгэлжүүлэх, бичлэг шүүх	Батлагдсан зөвшөөрөл, хүсэлт	Хүсэлтийг дагуу бичлэгийг шүүх	Бичлэгийн мэдээлэл, бүртгэл	4
4	Бичлэг хувилан олгох эсэх	Бичлэг, хүсэлт	Бичлэгийг хувилах	Хувилсан бичлэг	5
5	Бичлэгийн хувилах, бүртгэх, олгох	Бичлэгийг мэдээлэл	Бичлэгийг бүртгэл	Хяналтын бичлэг шүүсэн бүртгэл	-

ЕС.НОРМАТИВ ЭШЛЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

No.	Баримтын нэр	Баримт No.
1	МУИС-ийн стратеги төлөвлөгөө	NUM 1-1
2	Хүний хувийн мэдээллийг хамгаалах хууль	NUM 1-2
3	Мэдээллийн аюулгүй байдлын бодлого	NUM 1-3
4	Мэдээллийн технологи үйл ажиллагааны дотоод журам	NUM 1-4
5	Цахим харилцааг зохицуулах журам	NUM 1-5

АРАВ.МАЯГТЫН ЖАГСААЛТ

No	Бүртгэлийн тодорхойлолт	Маягт No
1	Мэдээллийн системийн хөгжүүлэлтийн баримт бичиг	IT 2-1-1
2	Мэдээллийн системийн үйлчилгээний бүртгэл, өөрчлөлийн бүртгэл	IT 2-1-2
3	Мэдээллийн системийн өөрчлөлтийн бүртгэл	IT 2-1-3
4	Гадаад холболтын зураглал, техникийн баримт бичиг	IT 2-2-1
5	Дотоод сүлжээний холболт, дэд бүтцийн зураглал болон техникийн баримт бичиг	IT 2-2-2
6	Мэдээллийн технологийн шийдэл шийдэл бүхий үйлчилгээний бүртгэл	IT 2-3-1
7	Сервер болон техникийн нөөцийн бүртгэл	IT 2-3-2
8	Сүлжээ холбоо, дэд системийн (утасгүй сүлжээ, хяналтын камер) төхөөрөмж бүртгэл	IT 2-3-3
9	Хийсвэр серверийн үйлчилгээний бүртгэл	IT 2-4-1
10	Үйл ажиллагааны хяналтын дүн, илэрсэн асуудал, зөрчлийн бүртгэл	IT 2-5-1
11	Хяналт шалгалтын, аюулгүй байдлын дүгнэлт, зөрчлийн бүртгэл	IT 2-5-2
12	Аюулгүй байдлын дүгнэлт, зөрчлийн бүртгэлээр авсан арга хэмжээний бүртгэл	IT 2-5-3
13	Серверийн орчны үйл ажиллагааны бүртгэл	IT 2-5-4
14	Нөөцийн төлөвлөгөөний бүртгэл	IT 2-6-1
15	Нөөцлөлтийн бүртгэл, хяналтын мэдээлэл	IT 2-6-2
16	Домэйн нэр, Цахим хуудасны хостын бүртгэл	IT 2-7-1
16	Цахим хуудасны хөгжүүлэлтийн баримт бичиг	IT 2-8-1
18	Цахим шуудангийн бүртгэл	IT 2-9-1
19	Дотуур холбооны дугаарлалт бүртгэл	IT 2-10-1
20	Камерын бичлэг шүүсэн бүртгэл	IT 2-11-1

АРВАН НЭГ.ХЯНАЛТЫН ТҮҮХ, ЗӨВШӨӨРӨЛ

Хяналт №	Өөрчлөлтийн мэдээлэл	Хяналтын огноо	Өөрчлөлтийн шалтгаан	Өөрчлөлт хийсэн	Өөрчлөлтийг баталсан
00	Эх хувилбар	XX.XX.XXXX	---	---	----