



МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛИЙН  
ЗАХИРЛЫН ТУШААЛ

2020 оны 10 сарын 01 өдөр

Дугаар 4/250

Улаанбаатар хот

Г МУИС-ийн Хэрэглээний шинжлэх ухаан,  
инженерчлэлийн сургуулийн харьяа  
“Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн төв”  
байгуулах тухай

МУИС-ийн дүрмийн 3.4.3, 4.3.1 дэх заалт, МУИС-ийн Захирлын 2017 оны 06 дугаар сарын 23-ны өдрийн “МУИС-ийн Судалгааны хүрээлэн, төвийн үйл ажиллагааны журам”-ын 1.2.1.2 дахь заалт, 2.1.2, 2.2.4, 2.2.7 дахь заалт, Хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургуулийн Захиргааны зөвлөлийн 2020 оны 09 дүгээр сарын 16-ны өдрийн 13 дугаар хурлын тэмдэглэл, шийдвэр, Хими, биологийн инженерчлэлийн тэнхимийн 2020 оны 09 дүгээр сарын 08-ны өдрийн 07 дугаар хурлын тэмдэглэл, шийдвэрийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Бүрэлдэхүүн сургуулийн нэгж “Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн төв”-ийг үүсгэн байгуулсугай.
2. Тус төвийн дотоод журмыг хавсралтаар баталсугай.
3. “Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн төв”-ийн захирлаар МУИС-ийн профессор, доктор Ч.Ганзоригийг томилсугай.
4. Төвийн захиралтай үр дүнгийн гэрээ байгуулах, гэрээний биелэлт, үр дүн, үйл ажиллагаанд хяналт тавьж ажиллахыг Эрдэм шинжилгээ, хамтын ажиллагаа хариуцсан дэд захирал /Ч.Лодойравсал/-д даалгасугай.
5. Төвийн тэмдэг, албан бичгийн хэвлэмэл хуудас, үйл ажиллагааг илэрхийлсэн бэлгэдэл, логог холбогдох хууль тогтоомж, МУИС-ийн дүрэм журмын хүрээнд хэрэглэхийг үүрэг болгосугай.

ЗАХИРЛЫН АЛБАН ҮҮРГИЙГ  
ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ



Б.ОЧИРХУЯГ

Захирлын 2020 оны 10-ны  
өдрийн дугаар тушаалын хавсралт  
1117144746  
УХД0072 9104399

## “НАНО ШИНЖЛЭХ УХААН, НАНОТЕХНОЛОГИЙН ТӨВ”-ИЙН ДОТООД ЖУРАМ

### НЭГ. Нийтлэг үндэслэл

1.1. МУИС-ийн Хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургуулийн Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн төв (цаашид “Төв” гэх) нь Төрөөс боловсрол, шинжлэх ухаан, технологи, инновацийн талаар баримтлах бодлого, Монгол Улсын дээд боловсролын тухай хууль, Судалгаанд суурилсан их сургуулийг хөгжүүлэх Үндэсний хөтөлбөр зэрэг баримт бичгүүд, МУИС-ийн 2024 он хүртэл хөгжүүлэх стратеги төлөвлөгөө, МУИС-ийн дүрэм, МУИС-ийн судалгааны хүрээлэн, төвийн үйл ажиллагааны журмын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулна.

1.2. Энэхүү журмаар МУИС-ийн Хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургуулийн харьяа нэгж болох Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн төвийн эрх зүйн байдал, үндсэн үйл ажиллагаа, удирдлага, бүтэц зохион байгуулалт, санхүүжилт, хөрөнгө оруулалт, эд хөрөнгийн эрхийн харилцааг зохицуулна.

1.3. Төвийн оноосон нэрийг Монгол хэл дээр “Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн төв”, англи хэл дээр “Center for Nanoscience and Nanotechnology” гэж нэрлэх бөгөөд нэрийн товчлол хэрэглэж болно.

1.4. Төв нь нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн чиглэлээр салбар дундын сургалт, судалгаа явуулах, дэвшилтэт шинэ технологи боловсруулах, инновацийн бүтээгдэхүүн гаргах, мэргэшсэн судлаач, инженер, мэргэжилтэн бэлтгэх зэрэг нанотехнологитой холбоотой үйл ажиллагаа эрхэлнэ.

1.5. Төвийн үүсгэн байгуулагч нь МУИС-ийн Хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургуулийн захиргааны зөвлөл, Хими, биологийн инженерчлэлийн тэнхим байна.

1.6. Төв нь өөрийн бэлгэдэл (лого), албан бичгийн хэвлэмэл хуудас, өөрийн үйл ажиллагааг илэрхийлсэн нэр бүхий тэмдэг хэрэглэнэ. Бэлгэдэл, албан бичгийн хэвлэмэл хуудасны загварыг Хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургуулийн захиргааны зөвлөлөөр батлуулна.

1.7. Төв нь үйл ажиллагаагаа Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Их сургуулийн гудамж-1, Монгол Улсын Их Сургууль, Хичээлийн 3 дугаар байр,

Хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургууль, Хими, биологийн инженерчлэлийн тэнхим гэсэн албан хаягт эрхлэн явуулна.

### ХОЁР. Алсын хараа, зорилго, зарчим

2.1. Төвийн алсын хараа нь Монгол Улсад нано шинжлэх ухаан, нанотехнологи, нано аж үйлдвэрийг хөгжүүлэхэд чиглэсэн судалгаа, ~~шаталсан чанартай~~ сургалтын үйл ажиллагааг явуулж, мэдлэгийн болон нийгэм эдийн засгийн хөгжилд хувь нэмэр оруулахад оршино.

2.2. Засгийн газар, их дээд сургуулиуд болон ШУА-ийн хүрээлэнгүүд, өндөр технологийн компани үйлдвэрийн газруудын гуравласан хамтын харилцаа, тэдгээрийн салбар дундын сургалт, судалгаа, технологийн бизнесийн түвшинд үйл ажиллагааг уялдуулж, Монгол Улсад нанотехнологийг хөгжүүлэхэд хувь нэмэр оруулахад төвийн зорилго оршино.

2.3. Төв нь алсын хараа, зорилгын хүрээнд дараах зорилтыг дэвшүүлэн ажиллана. Үүнд:

2.3.1. Өндөр технологийн хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжиж байгаа судалгааны төслүүдийг арга зүйн удирдлагаар хангах, бусад орнуудын хөтөлбөрүүдтэй нэгдсэн бодлогоор хамтран ажиллах, тус салбарт боловсон хүчин бэлтгэх, эрх зүйн таатай эко-орчин бүрдүүлэхэд үндэсний хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулдаг нээлттэй судалгааны төв болох;

2.3.2. МУИС-ийн бакалавр, магистр, докторын хөтөлбөрөөр шаталсан сургалт зохион байгуулахад оролцох, нано шинжлэх ухаан, нано инженерчлэл, нанобиотехнологийн чиглэлээр салбар дундын хамтарсан магистрын хөтөлбөрийг гадаадын их сургуулиудтай хэрэгжүүлэх, чадварлаг хүний нөөцийн төвлөрлийг бий болгох,

2.3.3. Олон улсын стандартад нийцсэн судалгааны лаборатори байгуулах, эх орны түүхий эд, материал дээр тулгуурласан нано-бүтээгдэхүүнийг дэлхийн болон дотоодын зах зээлд гаргах чадвартай энтрепренершип суурьтай технологийн хаб-инкубатор төв болох.

2.4. Төв нь үйл ажиллагаандаа дараах зарчмыг баримтлан мөрдөнө.

2.4.1. Хууль дээдлэх;

2.4.2. Академик эрх чөлөөг дээдлэх;

2.4.3. Үнэн мэдлэг, бүтээлч чанартай байх;

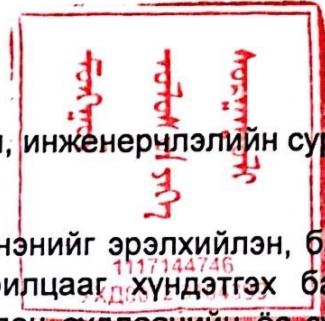
2.4.4. Судлаачдын оролцоог тэгш хангах;

2.4.5. Ил тод нээлттэй байх;

2.4.6. Инноваци ба энтрепренершип боловсрол, соёлоос суралцах;

2.4.7. Ашиг сонирхлын зөрчлөөс ангид байх;

2.4.8. Судалгааны ёс зүйг дээдлэх;



2.4.9. МУИС болон хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургуулийн нийтлэг ашиг сонирхлыг хүндэтгэн дээдлэх.

2.5. Төв нь үйл ажиллагаанд шинжлэх ухааны үнэнийг эрэлхийлэн, багаар үр дүнтэй хамтран ажиллах, удирдах, удирдуулах харилцааг хүндэтгэх ба эрдэм мэдлэгийн үнэ цэнийг эрхэмлэн, шинжлэх ухааны болон судлаачийн ёс зүйг чанд дагаж, нууцлалыг хадгалж ажиллана.

## ГУРАВ. Үйл ажиллагааны чиглэл

Төвийн үйл ажиллагаа нь тус төвийн алсын хараа, зорилго, зорилтод нийцсэн байна. Төв нь сургалт, эрдэм шинжилгээ, технологи дамжуулалт, үйлдвэрлэл болон бусад үйл ажиллагааг эрхлэн явуулна.

3.1. Сургалтын чиглэлээр дараах үйл ажиллагаа явуулна:

3.1.1. Бакалаврын оюутан болон бие даан суралцагчдад шинжлэх ухааны цэгцтэй мэдлэг олгох, нано шинжлэх ухаан, нанотехнологи, нанобиотехнологи, нано инженерчлэлийн чиглэлээр сонгон суралцах болон мэргэжил дээшлүүлэх сургалт явуулах;

3.1.2. Магистрант, докторант оюутнуудад онолын болон дадлагын сургалт явуулах, судалгааны ажил, төсөлд оролцоход дэмжлэг үзүүлэх, зөвлөгөө өгөх, эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлын үр дүнгээр мэргэжлийн семинар, хэлэлцүүлэг зохион байгуулах;

3.1.3. Бакалавр, магистр, докторын хөтөлбөрийн оюутныг гадаадын хамтрагч их сургууль, судалгааны байгууллагад урт, дунд, богино хугацааны сургалтад хамруулах, гадаадын багш, профессор, судлаач, мэргэшсэн инженер мэргэжилтэн урьж сургалт, семинар зохион байгуулах;

3.1.4. Математик, физик, хими, биологи, инженерчлэлийн хичээлийн зарим сонгодог сэдвүүдээр гадаадын их сургуулиудтай хамтарсан, төрийн болон хувийн хэвшлийн захиалгат хөтөлбөр боловсруулан оюутнуудад заахаас гадна нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн чиглэлийн зарим чиглэлээр сертификаттай сургалт зохион явуулах;

3.1.5. Бүх нийтийн мэдлэг боловсролд зориулсан нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн талаар ерөнхий ойлголт өгөх сургалт, хэлэлцүүлэг, маркетинг, сурталчилгааны ажил зохион байгуулах.

3.2. Эрдэм шинжилгээ, судалгаа хөгжлийн талаар дараах үйл ажиллагаа явуулна:

3.2.1. Атом молекулын системээс тогтсон нано ертөнцөд бодисын бүтэц, төлөв байдлын шинж чанарыг шинээр нээн судалж, улмаар шинэ материал, нано-бүтцэт шинэ бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэх технологийг боловсруулахад ашиглах;

3.2.2. Наноматериал болох нанонунтаг (металл, оксид, керамик, хайлш, композит материал), нанокапсул, нано-сүвэрхэг материал, карбон нанотуб, нано-нимгэн үе үүсгэх болон бүрэх материалуудыг гарган авах, төрөл ангийг

тогоох, нанонунтагийг тодорхой хэлбэрт оруулан боловсруулах, уг наноматериалын характеристик төлөв шинж болон чанарын хяналтын анализ хийх боломжийг бүрдүүлэх;

3.2.3. Химийн синтез, механосинтез, вакуум болон плазм-физикийн арга, нано-литограф, өөрөө эрэмбэлэгдэх зүй, нанокристалл ~~ургалт, полимержүүлэлт~~ зэрэг олон аргаар наноматериал, нанонунтагийг гарган авах, үйлдвэрлэхэд шаардлагатай нано процессингийн технологийг нэвтрүүлэх;

3.2.4. Манай орны байгалийн болон биологийн нөөцийг ашиглан хүнс, хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний бүтээмжийг дээшлүүлэн хадгалалтыг сайжруулах, эм зүй, эм хангамж, өвчний оношилгоо, эрүүл мэндийн мониторинг, эсийн түвшинд эм хүргэх процессийн судалгааны чиглэлүүдийг нанобиотехнологи, нано анагаах ухааны салбарт гарсан ололт амжилтын тусламжтайгаар бий болгох;

3.2.5. Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн салбарт ашиглагдах хэмжилтийн багаж, тоног төхөөрөмжүүдийг бусад аргуудтай хослуулан хэрэглэхээс гадна хэмжил зүйн аргачлалыг боловсруулна. Нано-бүтцэт болон системийн онол, туршлагын судалгааг явуулахад шаардлагатай нано-электроник, наносенсор, наноробот, наномеханик, нанотрибологи, нано манипуляц, нано загварчлал, квант тооцоолол, нано-“САО” чиглэлээр ажилладаг лаборатори, төвүүдийн сүлжээг байгуулан үүсгэх;

3.2.6. Нанометрийн түвшинд бүтэц найрлага, чанарын, тоон болон гадаргуугийн шинжилгээ хийх багажит нано анализын аргуудыг бий болгох, мөн Стандарт хэмжил зүйн Үндэсний төвтэй хамтран нанотехнологийн стандарт тогоохын тулд төсөл боловсруулах, чанарын хяналтын тогтолцоог бүрдүүлэх.

### 3.3. Технологи дамжуулалтын хүрээнд дараах үйл ажиллагааг явуулна.

3.3.1. Бизнесийн байгууллага, үндэсний үйлдвэрлэгчдэд шинэ, дэвшилтэт технологи дамжуулах, инновацийн бүтээгдэхүүн гаргах, зуучлах, технологи нутагшуулахад нь туслах;

3.3.2. Оюуны өмчийн эрхийн хамгаалалт, үнэлгээ, ашиглалтын дэлхийн жишигт нийцсэн системийг нэвтрүүлж Монгол Улсын болон гадаадын оюуны өмчийн газартай хамтран ажиллах;

3.3.3. Дотоод, гадаадын үйлдвэр, үйлчилгээ, судалгааны байгууллагуудтай хамтран ажиллах, хамтарсан, гэрээт болон захиалгат судалгаа боловсруулалтын төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх;

3.3.4. Бизнес төлөвлөгөө, хөтөлбөр, төсөл боловсруулах, инновацийн чиглэлээр гарааны компани үүсгэх, технологи дамжуулалт хийн нутагшуулах, лицензийн гэрээ байгуулах талаар мэргэжлийн зөвлөгөө өгөх.

### 3.4. Бусад үйл ажиллагаа

3.4.1. Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологи, инновацийн талаар дотоодын болон олон улсын хэмжээний хурал, семинар, үзэсгэлэн зохион байгуулах;

3.4.2. Судалгааны тэргүүлэх чиглэлийн хүрээнд салбарын семинар хэлэлцүүлэг зохион байгуулах;

3.4.3. Дотоодын инженер, судлаачдыг мэргэжил дээшлүүлэх урт, дунд, богино хугацааны сургалтад хамруулах, гадаадын зочин профессор, судлаачдыг богино хугацаагаар урьж ажиллуулах;

3.4.4. Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн мэдээллийн бааз-үүсгэн, вэб хуудас ажиллуулах;

3.4.5. Нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийг олон нийтэд сурталчлах, ач холбогдлыг нь ойлгуулах үүднээс олон нийтийн мэдээллийн хэрэгслүүдтэй хамтран танин мэдэхүйн нэвтрүүлэг бэлдэж гаргах, бусад дэмжигч ТББ-тай хамтран ажиллах зэрэг болно.

#### ДӨРӨВ. Удирдлага, зохион байгуулалт

4.1. Төв нь захирал, эрдэмтэн нарийн бичгийн даргатай байж болно.

4.2 Төвийн өдөр тутмын үйл ажиллагааг бүрэлдэхүүн сургуулийн захиргааны зөвлөлийн саналыг үндэслэн МУИС-ийн захирлын тушаалаар томилсон захирал удирдан явуулна. Захирлыг З жилийн хугацаатай томилж болно.

4.3 Эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга нь судалгаа болон сургалтын чанарын асуудал болон ажлын төлөвлөгөөний гүйцэтгэлийг жил бүр тайлagnana.

4.4 Төвийн захирал нь төвийн орон тооны үндсэн судлаач болон судалгааны ажлын ачааллаас хамааран гэрээт ажилтны тоог тодорхойлно.

4.5 Төвийн захирлын эрх үүрэг:

4.5.1. Төвийн сургалт, эрдэм шинжилгээ, судалгааны төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулах;

4.5.2. Судалгааны ажлыг зохион байгуулах, хэрэгжилтэд хяналт тавих;

4.5.3. Гадаад харилцаа, хамтын ажиллагааг сайжруулах, өргөжүүлэх;

4.5.4. Төвийн жилийн санхүүжилтийн төлөвлөгөөг тогтоох;

4.5.5. Төвийн ажлын гүйцэтгэлийн жилийн тайланг захиргааны болон эрдмийн зөвлөлд тайлagnах;

4.5.6. Төвийн журмын заалт болон захиргааны зөвлөлөөс даалгасан бусад ажлыг гүйцэтгэх, хэрэгжүүлэх.

4.6 Төв нь эрдэм шинжилгээний ажлын чиглэл, хөрөнгө оруулалт, дотоод гадаадын хамтын ажиллагааны чиглэлээр санал оруулан, зөвлөх эрх бүхий орон тооны бус "Шинжлэх ухааны зөвлөл" болон "Хөрөнгө оруулалтын зөвлөл"-тэй байна. Шинжлэх ухааны зөвлөл болон хөрөнгө оруулалтын зөвлөл нь үйл ажиллагааг төвийн захирлын баталсан журмын дагуу хэрэгжүүлнэ.

4.7. Шинжлэх ухааны зөвлөл нь 5-аас доошгүй гишүүдтэй байх ба түүнийг нано шинжлэх ухаан, нанотехнологийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг дотоод гадаадын

их сургууль, эрдэм шинжилгээний байгууллагын профессор, судлаач, инженер, мэргэжлийн байгууллагын төлөөллөөс бүрдүүлнэ.

4.8. Хөрөнгө оруулалтын зөвлөл нь 5-аас доошгүй гишүүнтэй байх ба түүнийг бизнесийн болон санхүүгийн байгууллага, олон улсын байгууллага, дотоод, гадаадын хувь хүний төлөөллөөс бүрдүүлнэ.

4.9. Судалгааны чиглэлтэй холбоотой бусад сургуулийн багш, докторант, магистрант, инженер, эрдэм шинжилгээний ажилтан, судлаач нар нь төвийн сургалт, эрдэм шинжилгээ, судалгааны үйл ажиллагаанд төвийн захирлын шийдвэрээр оролцож болно.

4.10. Судалгааны ажилд оролцогч нь үндэсний болон олон улсын чанартай арга хэмжээнд төвийн захирлын зөвшөөрснөөр төвийг төлөөлөн оролцох эрхтэй.

#### ТАВ. Төвийн хөрөнгө, санхүү

5.1. Төвийн хөрөнгө нь МУИС-ийн болон Хэрэглээний шинжлэх ухаан, инженерчлэлийн сургуулийн эзэмшилд байна.

5.2. Төвийн үйл ажиллагааны төсвийг санхүүгийн жилээр төлөвлөж, бүрэлдэхүүн сургуулийн захиргааны зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэн батална.

5.3. Төвийн үйл ажиллагааны санхүүгийн эх үүсвэр нь холбогдох дүрэм журамд заасан дараах хэлбэртэй байна.

5.3.1. Монгол Улсын Засгийн Газрын төсвөөр хэрэгжүүлэх төсөл, хөтөлбөр;

5.3.2. МУИС-ийн дүрэм журамд заасан эх үүсвэр;

5.3.3. МУИС-ийн хөрөнгө, төсвийн санхүүжилт;

5.3.4. Олон улсын болон улсын хэмжээний төсөл, судалгааны захиалгат ажлын санхүүжилт;

5.3.5. Төвийн зорилго чиглэлд нийцсэн үйл ажиллагаанаас олох өөрийн ашиг орлого;

5.3.6. Гадаад болон дотоодын аж ахуйн нэгж, судалгааны байгууллага, хамтран хэрэгжүүлж буй хамтарсан төсөл, захиалгат судалгааны ажил;

5.3.7. Төв дээр хэрэгжүүлэх шинжлэх ухаан, технологийн төсөл, хөтөлбөрийн санхүүжилтийн тодорхой хувь (зөвшилцсөнөөр);

5.3.8. Хууль тогтоолд нийцүүлэн тус төвийн үндсэн үйл ажиллагаанаас олсон орлого;

5.3.9. Хандив, тусламж;

5.3.10. Бусад санхүүгийн олон эх үүсвэртэй санхүүжилт.

5.4. МУИС нь тус төвийг өрөө танхим, лаборатори, туршилтын бааз, интернет, ус, цахилгаан эрчим хүч, дулаанаар хангана.

#### ЗУРГАА. Бусад зүйл

6.1. Төвийн журам нь батлагдсан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болно.

6.2. Төвийн үйл ажиллагааг жил бүрийн нэгдүгээр улиралд багтаан МУИС-ийн Захиргааны зөвлөлд бичгээр тайлагнана. Тайланг үйл ажиллагааны болон санхүүгийн хэлбэрээр тусад нь гаргах ба энэ нь хуулиар хамгаалагдсан нууцын асуудлаас бусад асуудлаар ил тод байна.

6.3. Судалгааны тайланд тусгагдсан судалгааны үйл ажиллагааг МУИС-ийн эрдэм шинжилгээний менежментийн мэдээллийн системд бүртгүүлнэ.

6.4. МУИС-ийн дотоод дүрэм, журмыг баримтлан МУИС-ийн захирлын тушаал шийдвэрээр төвийг татан буулгах болон өөрчлөн зохион байгуулж болно.

6.5. Төвийг татан буулгасан нөхцөлд төвийн эзэмшилд байсан бэлэн болон бэлэн бус мөнгөн хөрөнгө, харилцах дансны үлдэгдэл, эд хөрөнгө нь харьяа бүрэлдэхүүн сургуулийн эзэмшилд үлдэнэ.