



RioTinto



  
МУИС  
ИННОВАЦ

СТАРТ АП  
ТӨСЛҮҮД  
**2022 ОН**

## ТӨСЛИЙН НЭР: МОНГОЛД ЦАХИРМАА ЦЭЦГИЙГ ӨСГӨВӨРЛҮҮЛЭХ НЬ

Төслийн удирдагч: Профессор Л.Ариунцэцэг  
ШУС, БУС, Биологийн тэнхим

### ТАНИЛЦУУЛГА:

Цахирмаа цэцгийн олон зүйл нь гадаа талбайг цэцэгжүүлэх, анги танхимд ургуулах зэрэг гоёлын зориулалтаар ашиглахад тохиромжтой боловч түүнийг тарьж ургуулах арга техникийг Монголд хэрэгжүүлж эхлээгүй байна. Манай баг цахирмааг лабораторийн аргаар өсгөвөрлөж зах зээлд гаргах ажлыг хийж байна. Цахирмаа цэцэг нь төгс төгөлдрийг бэлгэдэх бөгөөд маш үзэсгэлэнт цэцэг боловч, өртөг ихтэй юм. Ийм учир богино хугацаанд олон тоогоор өсгөвөрлөх арга зүйг судалж байна.



Эдийн засгийн өндөр үр ашигтай цахирмаа цэцгийг лабораторийн нөхцөлд миккориз мөөгний тусламжтай богино хугацаанд олон тоогоор өсгөвөрлүүлэх аргыг боловсруулж байна.





#### Судалгааны багийн гишүүд:

Б. Анхилуун ШУС, БУС, Экологи-III  
С.Энэрэл ШУС, БУС, Экологи-III  
Б.Тэмүүлэн ШУС, БУС, Экологи-III  
О.Оюумаа ШУС, БУС, Экологи-IV

#### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 2-313

 77307730 - 2409

 ariuntsetseg@num.edu.mn



## ТӨСЛИЙН НЭР: БОЛОВСРОЛ СУДЛАЛ, НИЙГМИЙН АЖИЛ, СОЦИОЛОГИ: UBER ТЕХНОЛОГИЙГ БОЛОВСРОЛЫН ҮЙЛЧИЛГЭЭНД НЭВТРҮҮЛЭХ НЬ

Төслийн удирдагч: Профессор О.Мөнхбат  
ШУС, НУС, Социологи, нийгмийн ажлын тэнхим

### ТАНИЛЦУУЛГА:

БШУЯ-ны мэдээгээр 2021-2022 оны хичээлийн жилд ЕБС-д нийт 712,353 хүүхэд суралцаж байгаагаас 102,525 сурагч ахлах ангид суралцаж байна. Ковид19 цар тахлын улмаас Монгол улсын бүх шатны боловсролын сургалтын байгууллагууд цахим хэлбэрт шилжсэний дотор "ерөнхий боловсролын сургуулийн хүүхдүүд 2019-2020 оны хичээлийн жилд танхимаар хичээллэх нийт өдрийн 47 хувь, 2020-2021 оны хичээлийн жилд 62.5-68.0 хувийг тус тус зайн, цахим хэлбэрээр гэр бүлийн орчинд суралцсан" байна. Цахим сургалтын чанар, хамралт, интернетийн хурд, компьютер зэрэг техник хэрэгслийн хүрэлцээгүйн улмаас нийт сурагчид, ялангуяа ахлах ангийн сурагчдын дунд хичээл хоцрогдолт өсөж улмаар элсэлтийн ерөнхий шалгалт өгөхөд хүндрэл учирч байна.

Тухайлбал, "МУИС-ийн орчинд оюутны цагийн хөдөлмөр эрхлэх боломж, эрэлт хэрэгцээний өнөөгийн байдал" судалгааны дүнгээс харахад судалгаанд хамрагдсан нийт оюутны 84,6 хувь нь цагийн хөдөлмөр эрхлэх сонирхолтой хэмээн хариулснаас үзэхэд холбогдох мэргэжлийн хөтөлбөрийн амжилттай суралцаж буй оюутнуудыг хичээл хоцрогдлыг арилгах үйл ажиллагаанд татан оруулах том боломж, эрэлт байгаа юм.



МУИС нь өөрийн холбогдох хөтөлбөрийн оюутнууд багш нарын хүчээр элсэлтийн ерөнхий шалгалтын хичээлүүдээр хоцрогдолт арилгах сургалтыг үнэ төлбөргүй зохион байгуулахад энэхүү төслийн зорилго оршино.



#### Судалгааны багийн гишүүд:

Ц.Шаравжамц ШУС, НУС, Социологи - II  
Г.Банзрагч ШУС, НУС, Социологи - II  
Д.Номунбилиг ШУС, НУС, Социологи - II  
Э.Нямбилэг ШУС, НУС, Социологи - II  
Т.Чингүн ШУС, НУС, Социологи - II

#### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 2-212

☎ 77307730 – 2318

✉ [munkhbat@num.edu.mn](mailto:munkhbat@num.edu.mn)



## ТӨСЛИЙН НЭР: НАРНЫ ДУЛААНЫ КОЛЛЕКТОРЫН СИСТЕМ БОЛОН ТҮҮНИЙ УДИРДЛАГЫН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ХӨГЖҮҮЛЭЛТ

Төслийн удирдагч: Дэд профессор Э.Пүрэвдалай  
ХШУИС, Электроник, холбооны инженерчлэлийн тэнхим

### ТАНИЛЦУУЛГА:

Сүүлийн жилүүдэд хэрэглээний болон үйлдвэрлэлийн зориулалттай халуун усны хэрэглээ өдрөөс өдөрт нэмэгдэж байна. Манай орны халуун усны ба дулааны шугам сүлжээний чадал болон хүрэлцээ муу байдгаас үүдэн хэрэглэгчид хэрэглээний усаа халаахад өндөр зардалтай болон хүндрэлтэй байдал үүсдэг. Усыг халаахад цахилгаан халаагуур, нүүрс эсвэл түлш ашиглаж байгаа нь урсгал зардал ихтэйн дээр байгаль орчинд сөрөг нөлөөтэй. Харин үүнийг гаднын орнууд дээрх асуудлуудыг нарны дулааны коллекторыг хэрэглэнд ашиглах байдлаар хялбархан шийдэж байна. Нарны дулааны коллектор нь нарны энергийг шууд дулааны энергид хувиргадаг төхөөрөмж юм.

Манай төслийн зорилго нь хэрэглээнд хялбар ашиглах боломжтой, хямд зардалтай, нарны дулааны коллекторыг M-COL удирдлагын хамт нэвтрүүлэхийг зорьж байна. Ингэснээр халуун усны зайлшгүй хэрэглээтэй хүүхдийн зуслан, амралтын газрууд, жуулчны баазууд, жижиг дунд үйлдвэрийн газрууд, гэр хороолол, лагерийн сууцууд мөн дулаан сүлжээнээс алслагдмал орон сууцуудыг хэрэглээг хангах боломжийг олгож байна. M-Col удирдлага нь хэрэглэгчийн нарны коллектортой харьцахад төвөгтэй, бүрэн хэрэглэж чадахгүй байсан асуудлыг шийдэж өгснөөр нарны дулааны коллекторыг хэрэглээ худалдан авалт эрс нэмэгдэх зэрэг талтай юм.



Манай төслийн зорилго нь хэрэглээнд хялбар ашиглах боломжтой, хямд зардалтай, нарны дулааны коллекторыг M-COL удирдлагын хамт нэвтрүүлэх юм.



#### Судалгааны багийн гишүүд:

Д.Ихбаяр ХШУИС, ЭХИТ, Сэргээгдэх эрчим хүч-III  
Э.Хүрэлтулга ХШУИС, ЭХИТ, Сэргээгдэх эрчим хүч-III  
М.Энхдалгэр ХШУИС, ЭХИТ, Сэргээгдэх эрчим хүч-III  
Г.Энхжин ХШУИС, ЭХИТ, Сэргээгдэх эрчим хүч, Магистр-I

#### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 3-121

☎ 77307730 - 3300

✉ purevdalai@num.edu.mn



## ТӨСЛИЙН НЭР: ГАР УТАСНЫ АППЛИКЕЙШН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛ, АМЬТАН СУДЛАЛ

PLANET MONGOLIA

Төслийн удирдагч: Дэд профессор Д.Амартүвшин  
ШУС, БУС, Газарзүйн тэнхим

### ТАНИЛЦУУЛГА:

Сүүлийн арваад жилийн турш аялал жуулчлал, шинжлэх ухааны хөгжил эрчимжсэнээр түүнийг даган технологи, мэдлэг, шинжлэх ухаанд суурилсан бизнесийн боломж нэмэгдсээр байгаа билээ. Дижитал эрин буюу Дэлхийн аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгал эхэлсэнтэй холбоотой ихэнх салбарууд дижитал хэлбэр рүү хурдацтай шилжиж байна. Планет Монголиа нь шинжлэх ухаан ба технологийн дэвшилд тулгуурласан цогц төсөл юм.

Planet Mongolia Application Монгол орны сээртэн амьтдын цахим ном application нь Монгол орны шувуу, хөхтөн, загас, хоёр нутагтан мөлхөгч гэсэн үндсэн сээртэн амьтдаас гадна эрвээхэй орох юм. Сүүлийн жилүүдэд хэрэглэгчид уламжлалт хатуу хэлбэрийн ном уншихаас гадна ухаалаг утсан дээр суурилсан application хэрэглэдэг болсон.

Planet Mongolia Tour Планет Монголиа аялал жуулчлалын компани нь PM цахим ном дээр суурилсан технологийн дэвшлийн цоо шинэ арга замыг аялал жуулчлалд нэвтрүүлсэн анхны технологи дээр суурилсан аялал жуулчлал хийх компани юм. PM турын гол онцлог нь powered by AI буюу хиймэл оюун ухааны шинэ мэдээллийн технологи дээр суурилсан, хүний оролцоо тэр дундаа өнөөдрийн тусгай сонирхлын аялал жуулчлалын гол дутагдал болсон мэргэжлийн хөтөч тайлбарлагчийн 100% оролцоогүй тусгай сонирхлын аяллыг явуулах боломж, хүний оролцоо багассанаар аяллын үнэ хямдарсан, төлбөр төлөх систем яваандаа block-chain систем дээр суурилсан биткойн гэх мэт бусад шинэ технологийг ашиглах, такси, зочид буудал, нислэгийн билет захиалах зэргийг chatbot AI систем дээр суурилсан байх. Эдгээр хэд хэдэн төрлийн үйлчилгээг хангах системийг APP ба нэгдсэн вэб хуудсаар хангах.



УГ ТӨСӨЛ НЬ ХЭД ХЭДЭН САЛБАРЫГ  
ХАМТАРСАН ЦОГЦ ШИНЖТЭЙ. ҮҮНД:

- Planet Mongolia Аялал жуулчлалын компани
- Planet Mongolia Монгол орны сээртэн амьтдын цахим ном application
- Planet Mongolia Видео контент бэлдэх



### Судалгааны багийн гишүүд:

Б.Цэнд-Аюуш ШУС-БУС-Газарзүйн тэнхим, Аялал жуулчлал- IV  
Г.Доржлагва ШУС, БУС, Биологийн тэнхим, магистрант  
М.Лхагвасүрэн ШУС, БУС, Газарзүйн тэнхим, Аялал жуулчлал- IV  
Б.Цэнд-Аюуш ШУС, БУС, Газарзүйн тэнхим, Аялал жуулчлал- IV  
М.Мөнхтулга БС, Маркетинг худалдааны тэнхим, Маркетинг-II

### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 2-225

77307730 – 2459, 99998015

a.dorjsuren@num.edu.mn



## ТӨСЛИЙН НЭР: УХААЛАГ АГААР СЭЛГЭЛТ

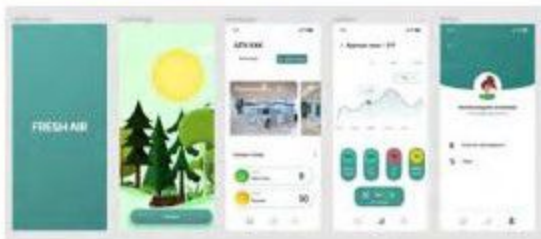
Төслийн удирдагч: Р.Амартүвшин  
ХШУИС, Электроник, холбооны инженерчлэлийн тэнхим

### ТАНИЛЦУУЛГА:

Бидний өдөр тутамд ашигладаг өрөө тасалгааны агааржуулагч нь хангалттай сайн агаар сэлгэж чаддаггүйн улмаас CO2 ихсэж, дотоод орчныг бохирдуулдаг. Дотоод орчны агаарын бохирдлоос үүдэлтэй өвчнөөр 5-с доош насны хүүхэд, өндөр настан, жирэмсэн эмэгтгчүүд, амьсгалын замын өвчтэй болон зүрх судасны өвчтэй хүмүүс өртөх өндөр эрсдэлтэй байдаг. Хүн халуусан үедээ л орчинд агаар сэлгэх ёстойг мэддэг. Харин AirQ нь тухайн орчны агаарын чанарын үзүүлэлтүүдийг хэмжиж авч интернетэд холбогдох бүх л төхөөрөмжөөс агаарын чанарын тухай мэдээллээ хүлээн авах ба автоматаар эсвэл тусгай төхөөрөмж болох вэб болон апп-аас удирдах боломжтой, олон төхөөрөмжөөс бүрдсэн цогц систем юм.



Интернетэд холбогдох бүх л төхөөрөмжөөс агаарын чанарын тухай мэдээллээ хүлээн авах ба автоматаар эсвэл тусгай төхөөрөмж болох вэб болон апп-аас удирдах боломжтой, олон төхөөрөмжөөс бүрдсэн цогц систем юм.



#### Судалгааны багийн гишүүд:

Г.Энхтөр ХШУИС, ЭХИТ, Электроник- IV  
Г.Хүслэн ХШУИС, ЭХИТ, Электроник- IV  
Л. Дуламсүрэн ХШУИС, ЭХИТ, Электроник- IV  
Б. Анударь ХШУИС, ЭХИТ, Электроник- IV  
Ц.Намсрай ХШУИС, МКУТ, Програм хангамж- IV

#### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 3А-102

☎ 77307730-3301

✉ [amartuvshin.r@num.edu.mn](mailto:amartuvshin.r@num.edu.mn)



**AMINATE**

## ТӨСЛИЙН НЭР: ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ХАЯГДАЛ МАТЕРИАЛААС ДААВУУН МАТЕРИАЛ ҮЙЛДВЭРЛЭХ

Төслийн удирдагч: Дэд профессор Т.Энхдөл  
ХШУИС, Хүрээлэн буй орчин, ойн инженерийн тэнхим

### ТАНИЛЦУУЛГА:

Судалгаанд ашиглагдаж байгаа сүрлээ хамгийн түрүүнд лабораторидоо хими, физикийн суурь шинжилгээг нь тодорхойлох бөгөөд сүрлийн чийг, шаталт, элемент, бүтэц, даац, бат бэх байдлыг тус тус тодорхойлно. Үүний дараагийн үе шат нь утаслаг материал уу эсвэл гелийн шингээгч материал уу гэдгээс шалтгаалан цуглуулсан сүрлээ нэрмэл усанд дэвтээх эсвэл буцалгах процесс явагдана. Уг процессын дараагаар сүрлээ шүүж, хатаах бөгөөд тасалгааны температурт байлгана. Гарган авсан материалаараа нимгэн даавууны материалыг хэвэнд шахах бол шингээгч материалыг ус, цус, биологийн задралд орох чадвар мөн шингээх болон нэвтрэлтийг шалгаж үзэх юм.



Сүрлээ хамгийн түрүүнд лабораторидоо хими, физикийн суурь шинжилгээг нь тодорхойлж, чийг, шаталт, элемент, бүтэц, даац, бат бэх байдлыг тус тус тодорхойлно.



### Судалгааны багийн гишүүд:

Б.Ангараг ХШУИС, ХБООИТ, Хүрээлэн буй орчны инженер-III  
Б.Болормаа БС, Санхүүгийн тэнхим, Санхүү-III  
П.Оргодол ХШУИС, ХБООИТ, Хүрээлэн буй орчны инженер-III  
Ү.Есүгэн ХШУИС, ХБООИТ, Хүрээлэн буй орчны инженер-II  
Б.Сүвд-Эрдэнэ ХШУИС, ХБООИТ, Хүрээлэн буй орчны инженер-II  
Л.Сүүндагина ХШУИС, ХБООИТ, Хүрээлэн буй орчны инженер-II

### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 3А-230

☎ 77307730-3207

✉ [enkhdul@seas.num.edu.mn](mailto:enkhdul@seas.num.edu.mn)



## ТӨСЛИЙН НЭР: "KOLOR" ХҮҮХДИЙН СЭТГЭЛ ХӨДЛӨЛӨӨ УДИРДАХ УР ЧАДВАРЫГ ХӨГЖҮҮЛЭХ УХААЛАГ УТАСНЫ APPLICATION ЗОХИОН БҮТЭЭХ ТӨСӨЛ

Төслийн удирдагч: Б.Нандинцэцэг  
ШУС, НУС, Социологи, нийгмийн ажлын тэнхим

### ТАНИЛЦУУЛГА:

"KOLOR" нь хүүхдийн сэтгэл зүйн ухаалаг утасны аппликейшин. Аппликейшин доторх үйл ажиллагаанаас дурдвал хэрэглэгч хүүхдүүд өөрийн гэсэн хаягтайгаар тоглоомд нэвтэрч орно. Тус аппликейшин нь орчинтойгоо харилцах, зураг авах, бодит амьдралтай уялдуулах боломжтой бөгөөд хүүхдүүдэд сэтгэл зүйн боловсрол эзэмшихэд тусална. Эхний үе шатыг тоглоход үнэгүй байх ба хүүхдүүд оноо цуглуулж, дараагийн шатруу шилжиж болно. Дараагийн үе шат руу шилжихэд төлбөртэй байх ба тухайн хүүхдийн хэрхэн сурсан болон идэвхтэй байснаас шалтгаалан төлбөр хөнгөлөгдөх эсвэл үнэ төлбөргүй татах боломжтой болно. Үе шатуудын даалгаврыг биелүүлэн тоглож байх үедээ оноотой самбар дээр өрсөлдөж оноогоороо уралдах ба тэмцээн зохион байгуулж тэргүүлсэн хүүхдүүдэд шагналд нь өөрсдийнх нь үлгэр дуурьлал авдаг олны танил хүмүүстэй уулзаж ярилцах, суралцах боломжийг олгоно.



#### ЭРХЭМ ЗОРИЛГО:

Хүүхдүүдэд тоглоомоор дамжуулан сэтгэл зүйгээ ойлгох, сэтгэл зүйн боловсролд суралцахад туслах ухаалаг утасны аппликейшиныг зохион бүтээх.

#### ЗОРИЛТОТ ХЭРЭГЛЭГЧИЙН СУУРЬ ХЭРЭГЦЭЭ:

Хүүхэд тоглох явцад суралцаж, хөгжиж байдаг. Хүүхэд тоглож байхдаа шинэ зүйлийг олж нээдэг, сурч мэддэг учраас хүүхдийн сэтгэц + хөгжил + тоглоом гэсэн гурван гол бүтцэд тулгуурлаж суурь хэрэгцээг тодорхойлсон.



#### Судалгааны багийн гишүүд:

- Г. Бат-Эрдэнэ ШУС-НУС-СНАТ, Нийгмийн ажил- III
- Ц. Болорзаяа ШУС-НУС-СНАТ, Нийгмийн ажил- III
- Б. Нямзаяа ШУС-НУС-СНАТ, Нийгмийн ажил- III
- Г. Хишигжаргал ШУС-НУС-СНАТ, Нийгмийн ажил- III
- Э. Цэлмэг ХШУИС- I
- Ч. Амаржаргал ШУС-НУС-БССТ, Сэтгэл судлал- III
- Г.Алеигүл Бакалавр- I

#### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 2-210

☎ 77307730 - 2312, 99832090

✉ [nandintsetseg@num.edu.mn](mailto:nandintsetseg@num.edu.mn)





## ТӨСЛИЙН НЭР: IOT – Г ГЭРИЙН АВТОМАТЖУУЛАЛТАД НЭВТРҮҮЛЭХ ТӨСӨЛ

Төслийн удирдагч: Дэд профессор Д.Болормаа  
ХШУИС, Электроник, холбооны инженерчлэлийн тэнхим

### ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА:

"IoT – г гэрийн автоматжуулалтад нэвтрүүлэх нь" төсөл бол хүн өөрийнхөө амьдарч буй орчноо цэвэр, эрүүл болон аюулгүй байгаагаа ухаалга төхөөрөмж болон ухаалаг системүүдийн туслалцаатайгаар хянах, удирдах боломжийг олгох төсөл юм. Төслийн хүрээнд цуврал удирдлагын төхөөрөмжүүдийг гаргах ба тэдгээр нь дараах боломжуудыг хэрэглэгчд олгоно. Үүнд

- Гар утсаараа төхөөрөмжүүдээ хянах болон удирдах
- Цахилгаан төхөөрөмжүүдээ асааж унтраах
- Утаа, тоос, агаар болон температурын мэдээллээ хянах
- Төхөөрөмжүүдийнхээ ажилласан тайланг харах
- Төхөөрөмжүүдийнхээ ажиллах mode тохируулах

Бүхий л орон сууц, хувийн байшин, гэр, авто зогсоол, зочид буудал, лагерийн газар, хүлэмж, газар тариалан болон оффисын барилга байгууламжид ашиглах боломжтой. Мөн хэрэглэгч өөрт шаардлагатай байгаа мэдрэгчийг ашиглан өөрийнхөө хүссэн удирдлагыг хийх бүрэн боломжтой болно.



Хүн өөрийнхөө амьдарч буй орчноо цэвэр, эрүүл болон аюулгүй байгаагаа ухаалга төхөөрөмж болон ухаалаг системүүдийн туслалцаатайгаар хянах, удирдах боломжийг олгох төсөл юм.



Төслийн удирдагч бөгөөд Дэд профессор Д.Болормаа



Боловч ажилтан Мэгсамаг М.Сүхбат



Боловч ажилтан Н.Золотников



Боловч ажилтан Ч.Маралмаа



Боловч ажилтан А.Жигжид



#### Судалгааны багийн гишүүд:

Ч. Маралмаа ХШУИС, ЭХИТ, Электроник- IV  
Н. Энхманлай ХШУИС, ЭХИТ, Электроник- IV  
Г. Жигжид ХШУИС, ЭХИТ, Электроник- III  
А. Сүхбат ХШУИС, ЭХИТ, Электроник-Магистр

#### Холбоо барих мэдээлэл

МУИС, Хичээлийн байр 3А-228

☎ 77307730 - 3300

✉ [bolormaad@num.edu.mn](mailto:bolormaad@num.edu.mn)