



GMIT STUDY PROGRAMMES - МГТИС-ИЙН СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨРҮҮД



GERMAN - MONGOLIAN INSTITUTE  
FOR RESOURCES AND TECHNOLOGY



Эрдэмтэд энэ дэлхийн зүй тогтлыг судалж, инженерүүд хэзээ ч байгаагүй ертөнцийг бүтээдэг.

**Теодор вон Карман – Математикч, Физикч, Инженер**

“Scientists study the world as it is; engineers create the world that has never been.”

**Theodore von Karman – Mathematician, Engineer, and Physicist**

## Why engineering?

To invent products to shape our future...  
To provide solutions to urgent questions...  
To offer alternatives to existing technologies...

## Яагаад инженер мэргэжил гэж?

Бидний ирээдүйг бүтээдэг...  
Асуудлын шийдлийг олдог...  
Дэвшилтэт технологийг бий болгодог...

## Industrial Engineers

### What do they do?

- Optimise processes and organisations
- Focus on knowledge, materials, energy, machine time, manpower, and profits
- Improve quality and productivity
- Combine technical expertise, with a broad knowledge of the natural sciences, and business skills to provide comprehensive solutions

### Career opportunities?

- Manufacturing, Mining sector, and Energy sector
- Logistics, Health and Safety, Consulting
- Public Service, Municipal and Government Agencies
- Research and Development

### Why choose GMIT?

- Our approach to Industrial Engineering goes beyond purely business, technical and engineering aspects. GMIT provides you with a comprehensive education based on German standards.

## Үйлдвэрлэлийн эдийн засагч инженер

### Юу хийдэг вэ?

- Байгууллагын үйл ажиллагаа, үйлдвэрлэлийн процессыг оновчтойгоор удирдана.
- Цаг хугацаа, хөрөнгө төсөв, материал хангамж, ажлын бүтээмж, ур чадварт анхаардаг.
- Чанар, бүтээмжийг дээшлүүлдэг.
- Байгалийн шинжлэх ухаан болон эдийн засгийн ухааны өргөн мэдлэг, мөн техникийн нарийн мэдлэгийг хослуулснаараа үйлдвэрлэл, үйл ажиллагаанд хамгийн оновчтой шийдэл олохыг зорьдог.

### Хаана ажилладаг вэ?

- Уул уурхай, эрчим хүчний салбар болон бусад үйлдвэрлэлийн салбарт
- Логистик, хөдөлмөр хамгаалал болон зөвлөх чиглэлээр
- Төрийн үйлчилгээ, засаг захиргаа, засгийн газрын агентлагуудад
- Эрдэм шинжилгээ, салбарын судалгааны байгууллагуудад тус тус ажиллах боломжтой.

### МГТИС-ийг сонгох шалтгаан?

- Бид техник, инженерийн ур чадварыг бизнес сэтгэлгээтэй хослуулсан инженер бэлтгэх, Герман стандартад суурилсан боловсрол олгохыг зорьж ажилладаг.



## **Mechanical Engineers**

*What do they do?*

- Design, develop, and manufacture all kinds of machines
- Maintain and repair all kinds of machines according to standards and guidelines

*Career opportunities?*

- Manufacturing, Mining sector, and Energy sector
- Transportation sector and Construction sector
- Research and Development

*Why choose GMIT?*

- Germany is known for its expertise in engineering. Our German professors share their knowledge, professional skills and experience with you.

## **Механик инженер**

*Юу хийдэг вэ?*

- Бүх төрлийн шинэ машин, механизм зохион бүтээж, хөгжүүлж, үйлдвэрлэдэг.
- Стандарт, шаардлагын дагуу бүх төрлийн машин, механизмын хэвийн үйл ажиллагааг хангах, засварлах, удирдах зэрэг ажлыг хийж гүйцэтгэдэг.

*Хаана ажилладаг вэ?*

- Аж үйлдвэр, уул уурхай болон эрчим хүчний салбарт
- Зам тээвэр, барилгын салбарт
- Эрдэм шинжилгээ, салбарын судалгааны байгууллагад тус тус ажиллах боломжтой.

*МГТИС-ийг сонгох шалтгаан?*

- Герман улс инженерийн мэдлэг, ур чадвараараа алдартай. Манай Герман профессорууд өөрсдийн мэдлэг, мэргэжлийн ур чадвар, туршлагаа оюутнуудтайгаа хуваалцаж байдаг.

## Environmental Engineers

### What do they do?

- Study, evaluate, and design solutions to environmental problems
- Safeguard people from negative environmental effects and improve environmental quality, e.g. air pollution control, waste water treatment
- Protect the environment, e.g. reduce exhaust gases in cars, power plants; produce energy from renewable sources (wind, sun)
- Develop solutions for sustainable mining

### Career opportunities?

- All industries, esp. Mining sector, Energy sector, Recycling, Agriculture, Urban planning
- Health and Safety
- Public Service, Municipal and Government Agencies
- Research and Development

### Why choose GMIT?

- Environmental technologies are essential inventions for the 21st century. Our German and Mongolian experts teach you the latest insights and share the results of their research in class.



## Хүрээлэн буй орчны инженер/Байгаль орчны инженер

### Юу хийдэг вэ?

- Байгаль орчинд тулгамдаж буй асуудлуудыг судалж, шинжилсний үндсэн дээр шийдвэрлэх арга замыг тодорхойлдог.
- Хүрээлэн буй орчны сөрөг нөлөөнөөс иргэдийг хамгаалах, аюулгүй байдлыг хангах, сайжруулах ажлыг хийж гүйцэтгэдэг. Тухайлбал, агаарын бохирдлын хяналт, шинжилгээ, хаягдал ус цэвэршүүлэх зэргийг дурдаж болно.
- Байгаль орчныг сөрөг нөлөөнөөс хамгаалах. Тухайлбал, автомашин, цахилгаан станцаас гарах хий, утааг багасгах, улмаар нар, салхи зэрэг сэргээгдэх эрчим хүчний нөөцөөс эрчим хүч гаргаж авах.
- Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн тогтвортой үйл ажиллагааг хангах ажлыг хариуцан хийдэг.

### Хаана ажилладаг вэ?

- Уул уурхай, эрчим хүч, дахин боловсруулах үйлдвэрүүд, хөдөө аж ахуй, хот төлөвлөлтийн чиглэлээр
- Эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын чиглэлээр
- Төрийн үйлчилгээ, засаг захиргаа, засгийн газрын агентлагуудад
- Эрдэм шинжилгээ, салбарын судалгааны байгууллагад тус тус ажиллах боломжтой.

### МГТИС-ийг сонгох шалтгаан?

- Хүрээлэн буй орчны технологи бол 21 дүгээр зууны онцгой нээлтүүд. Манай Герман, Монгол эрдэмтэн, багш нар өөрсдийн мэдлэг, туршлага болон судалгааны ажлуудаа оюутнуудтайгаа хуваалцаж байдаг.

## Raw Materials and Process Engineers

### What do they do?

- Plan and control the extraction of mineral raw materials
- Operate the process chains for mechanical processing of raw materials
- Develop processes through which raw materials are physically, chemically or biologically transformed into other products, e.g. crude oil to petrol or plastic; coal, gas, wind to energy
- Treatment of ore to produce copper, iron, gold; treatment of coal to get high quality coal with good heating qualities and minimal impact on the environment
- Conduct damage analysis and risk evaluation

### Career opportunities?

- Mining sector and Energy sector
- Metallurgy, Chemical Industry, and Recycling Industry
- Consulting
- Research and Development

### Why choose GMIT?

- GMIT has designed the study programme “Raw Materials and Process Engineering” for you. This programme is unique in Mongolia, and is tailored to the demands of industry.

## Уул уурхайн боловсруулах инженер

### Юу хийдэг вэ?

- Түүхий эдийн олборлолтын төлөвлөгөө, хяналтыг гүйцэтгэх.
- Түүхий эдийн механик процессын холбоо хамаарлыг хангах, удирдах.
- Байгалийн түүхий эдийг физик, хими, биологийн аргаар өөр шинж чанар бүхий бүтээгдэхүүн болгох процессыг хөгжүүлдэг. Жишээ нь, түүхий нефтээс шатахуун эсвэл пластик үйлдвэрлэл. Эсвэл түүхий нүүрс, хий, салхийг эрчим хүчний бүтээгдэхүүн болгон хувиргах гэх мэт.
- Боловсруулсан бүтээгдэхүүн гаргаж авах ажлыг хийж гүйцэтгэдэг. Тухайлбал, хүдрээс боловсруулсан зэс, төмөр, алт гаргаж авах. Эсвэл түүхий нүүрснээс өндөр чанартай, байгаль орчинд хор уршиг багатай боловсруулсан нүүрс гаргах гэх зэрэг боловсруулалт, хөгжүүлэлтийн ажлыг хийдэг.
- Эрсдэлийн үнэлгээ, тооцоо хийх.

### Хаана ажилладаг вэ?

- Уул уурхай, эрчим хүчний салбарт
- Metallургийн салбарт, химийн үйлдвэрүүдэд, дахин боловсруулах үйлдвэрүүдэд
- Зөвлөх чиглэлээр
- Эрдэм шинжилгээ, салбарын судалгааны байгууллагад тус тус ажиллах боломжтой.

### МГТИС-ийг сонгох шалтгаан?

- Бид үйлдвэрийн хэрэгцээ, шаардлагад нийцсэн инженер бэлтгэх, улмаар энэхүү сургалтын хөтөлбөрөө Монголдоо загвар болгохоор хөгжүүлж байна.



**МОНГОЛ-ГЕРМАНЫ ХАМТАРСАН АШИГТ  
МАЛТМАЛ ТЕХНОЛОГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ**

GMIT Campus, 2<sup>nd</sup> Khoroo, Nalaikh district, Ulaanbaatar

Tel: +976 7023 2086

admission@gmit.edu.mn

www.gmit.edu.mn

The development of GMIT and its cooperation with German Partner Universities is supported by the Mongolian Ministry of Education, Culture, Sciences, and Sports, and the Federal Government of Germany. The German contribution to GMIT is implemented by the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) and the German Academic Exchange Service (DAAD).

МГТИС-ийн хөгжил болон Германы хамтрагч их дээд сургуулиудын хамтын ажиллагааг хоёр улсын Засгийн газар дэмжин ажилладаг. Монгол Улсаас БСШУСЯ, ХБНГУ-аас Германы олон улсын хамтын ажиллагааны нийгэмлэг (GIZ) болон Германы эрдмийн солилцооны алба (DAAD) тус тус хариуцан, хэрэгжүүлэгч байгууллагаар ажиллаж байна.



**БОЛОВСРОЛ,  
СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААН,  
СПОРТЫН ЯАМ**



Хэрэгжүүлэгч:

**giz**

Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**DAAD**

Deutscher Akademischer Austauschdienst  
German Academic Exchange Service