



Шинжээчийн тайлан

Байгууллагын нэр: Шинжлэх Ухаан, Технологийн Их Сургуулийн Геологи, уул уурхайн сургууль

Хөтөлбөрийн нэр: Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт

Индекс: 072902 бакалавр

Шинжээчийн баг:

Ахлагч:	Г.Энхбаяр	Хөдөө аж ахуйн их сургуулийн Инженер, технологийн сургуулийн профессор, доктор
Гишүүд:	Н.Уртнасан	Уул уурхайн хүрээлэнгийн эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга, доктор
	Ц.Мөнхбаяр	Төмөр замын дээд сургуулийн Төмөр замын барилга, зам, замын машины тэнхимийн эрхлэгч, мэргэшсэн инженер

Агуулга

I. Хөндлөнгийн үнэлгээ хийх үйл явц, төлөвлөлт

II. Сургалтын хөтөлбөрийн танилцуулга

III. Шинжээчийн үнэлгээ, дүгнэлт

Шалгуур 1: Хөтөлбөрийн төлөвлөлт

Шалгуур 2: Сургалтын үйл ажиллагаа

Шалгуур 3: Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх орчин, технологийн нөхцөл

Шалгуур 4: Хөтөлбөрийн удирдлага, зохион байгуулалт

Шалгуур 5: Суралцагчид чиглэсэн үйл ажиллагаа

Шалгуур 6: Багшийн үйл ажиллагаа

Шалгуур 7: Чанарын үнэлгээ, баталгаажилт

IV. Уулзалтад оролцогчдын нэрс

I. Багш нарын нэрс

II. Оюутнуудын нэрс

III. Ажил олгогчдын нэрс

IV. Төгсөгчдийн нэрс

V. Хөтөлбөрийн өөрийн үнэлгээний багаас ирсэн санал

I. Хөндлөнгийн үнэлгээ хийх үйл явц, төлөвлөлт

Сургуулийн нэр /Монгол, Англи/	ШУТИС-ийн ГУУС School of Mining Engineering and Geology, SMEG Mongolian University of Science and Technology, MUST	
Сургалтын хөтөлбөрийн нэр /Монгол, Англи/	Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт Electrical Engineering for Mining Industries, EEMI	
Индекс	072902 бакалавр	
Шинжээчид	Г.ЭНХБАЯР /ХААИС-ийн ИТС-ийн профессор/ Н.УРТНАСАН /Уул уурхайн хүрээлэнгийн ЭНБД/ Ц. МӨНХБАЯР /ТЗДС-ийн ТЗ-ын барилга, зам, замын машины тэнхимийн эрхлэгч/	
БМИҮЗ-ийн Мэргэжилтэн	Н.Түмэнжаргал	
Төлөвлөгөө	Он сар өдөр	Хийгдсэн байх ажлууд
	2023.05.24	Сургуулийн орчинтой танилцах
		Сургуулийн бэлтгэсэн материал, илрэл нотолгоотой шинжээчид танилцах
		Оюутнуудын төлөөлөлтэй уулзах
		Төгсөгчдийн төлөөлөлтэй уулзах /цахимаар/
	2023.05.25	Ажил олгогчийн төлөөлөлтэй уулзах /цахимаар/
		Багш нартай уулзах
Тайлантай холбоотой нотлох баримттай танилцах, холбогдох хүмүүсээс тодруулга, лавлагаа авах		
Шинжээчдийн баг магадлан итгэмжлэлийн урьдчилсан дүгнэлтийг байгууллагад мэдэгдэнэ.		
Шалгуур шаардлага /журам/	БМИҮЗ-ийн Удирдах зөвлөлийн 2018 оны 06 дугаар сарын 26-ны өдрийн 08 тоот тогтоолоор баталсан “Боловсролын магадлан итгэмжлэх үндэсний зөвлөлийн Магадлан итгэмжлэх үйл ажиллагааны журам”-ын “Сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэлийн нийтлэг шалгуур шаардлага”	

II. Сургалтын хөтөлбөрийн танилцуулга

Шинжлэх ухааны суурь мэдлэгт тулгуурлан мэргэжлийн багш нарын өндөр мэдлэг, ур чадварыг ашиглан уул уурхайн үйлдвэрлэлд цахилгаан эрчим хүчийг ашиглах, цахилгаан хангамжийн системд гарах асуудлыг төлөвлөх, боловсруулах, хөгжүүлэх ажлын хүрээнд дүн шинжилгээ хийх чадвартай, ил болон далд уурхай, боловсруулах үйлдвэрийн цахилгаан хангамж, дэд станц, уулын үйлдвэрт ажиллах машин механизмын цахилгаан хөтлүүр, түүний тохируулга, цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэл буюу нөөц үүсгүүрийн ашиглалт, уул уурхайн үйлдвэрийн технологийн процессын автоматжуулалт, цахилгааны аюулгүй ажиллагаа, өндөр ба нам хүчдэлийн тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, туршилт, тохируулгыг эзэмшсэн техникийн өндөр боловсролтой мэргэжилтнийг бэлтгэх.

МУИС-ийн бүрэлдэхүүнд байсан Политехникийн дээд сургуулийн Геологи уул уурхайн факультетэд Уул уурхайн цахилгаан механик мэргэжлээр 1978 онд анхны элсэлт авч 1983 онд анхныхаа төгсөлтийг хийснээс хойш Уул уурхайн цахилгаан механик мэргэжлээр 19 жил өдрийн болон эчнээ, уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт мэргэжлээр 20 жилийн турш өдрийн хэлбэрээр сургалт явуулж 39 жил төгсөлт зохион байгуулж нийт 1000 орчим бакалавр зэрэгтэй инженер бэлтгэн гаргажээ. Энэ хугацаанд мэргэжлийн тодорхойлолт, мэргэжилтний загвар, ажлын байрны тодорхойлолтод нийцсэн бакалаврын зэрэгтэй, техникийн өндөр боловсролтой мэргэжилтэн бэлтгэх сургалтын тогтолцоог боловсронгуй болгоход шаардагдах нөхцөл бололцоог бүрдүүлэн ажиллаж ирсэн туршлагатай.

Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт мэргэжлийн хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн үр дүнд 1000 орчим инженер техникийн ажилтан бэлтгэж төгсгөсөн ба үүнээс уул уурхайн салбарт 65%, боловсруулах үйлдвэр 25%, хувийн болон төрийн өмчийн салбарт 5% хувь нь амжилттай ажиллаж байна.

III. Шинжээчийн үнэлгээ, дүгнэлт

Шалгуур 1. Хөтөлбөрийн төлөвлөлт

Оролцогч болон сонирхогч талуудын хэрэгцээг хангахад чиглэсэн, үйл ажиллагааны төлөвлөлт, зохицуулалтын цогц баримт бичгийг нийтлэг шаардлагын дагуу иж бүрэн боловсруулан баталгаажуулж, тогтмол сайжруулдаг байна.

1.1. Хөтөлбөрийн хэрэгцээ, шаардлага

Хөтөлбөр нь үндэсний болон олон улсын боловсролын чиг хандлагыг баримжаалан, сургалтад оролцогч, сонирхогч талуудын хэрэгцээг хангахад чиглэн боловсруулагдсан байна.

Илрэл нотолгоо:

Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого болох “Алсын хараа 2050”-д хөгжлийн бодлогыг тодорхойлох 9 салбарыг тусгасан.

1. Хөдөө аж ахуй
2. Уул уурхай, олборлох үйлдвэр
3. Боловсруулах аж үйлдвэр
4. Эрчим хүч

5. Барилга
6. Аялал жуулчлал ба худалдаа үйлчилгээ
7. Тээвэр, харилцаа холбоо
8. Бизнесийн үйлчилгээ ба бүтээлч эдийн засаг
9. Нийгмийн үйлчилгээ

Хөгжлийн бодлогыг тодорхойлох дээрх салбаруудын “Уул уурхай, олборлох үйлдвэр” “Боловсруулах аж үйлдвэр”, “Эрчим хүч”-ний салбарт “Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт” мэргэжлээр төгсөгчид ажиллах бүрэн боломжтой юм.

Онцлог зүйл:

- Хөтөлбөр нь үндэсний боловсролын чиг хандлагад нийцсэн. Хөтөлбөрийг салбарын хөгжлийн ирээдүйн төлөв, сонирхогч талуудын эрэлт хэрэгцээ, судалгаанд үндэслэн гадаад, дотоодын жишигт нийцүүлэн боловсруулж, STEEP шинжилгээ хийсэн.
- Хөтөлбөрийг боловсруулахдаа дотоодын 3, гадаадын 12 их сургуулиудын хөтөлбөртэй харьцуулан жишиг, дундаж хөтөлбөр болохуйцаар боловсруулсан.
- Хөтөлбөрийг боловсруулахдаа төгсөгчдөд эзэмшүүлэх мэдлэг, цогц ур чадвар, харилцаа хандлага, ёс зүй, төлөвшлийн асуудлыг иж бүрэн тусгасан.

Анхаарах асуудал:

- Хөтөлбөрт сайжруулалт хийхдээ тус салбарын чиглэлээр олон улсын боловсролын чиг хандлага, баримжааг хөндсөн мэдээллийг тусган, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөөтэй болох.

Дүгнэлт:

- Хөтөлбөрийг үндэсний болон олон улсын боловсролын чиг хандлагыг иж бүрэн тусгаж харьцангуй сайн боловсруулсан байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрт сайжруулалт хийхдээ ажил олгогчид, төгсөгчид, суралцагчдын хүсэлт, шаардлагад нийцүүлдэг байх. Тухайлбал, төгсөгчид нь ажил олгогчдод мэргэжлийн англи үг, хэллэг, ярианы түвшнээр гологдож буйг анхаарах.

1.2 Хөтөлбөрийн зорилго

Хөтөлбөрийн зорилго нь үндэсний мэргэшлийн хүрээ, байгууллагын эрхэм зорилго, зорилт, холбогдох мэргэжлийн салбар болон оролцогч талуудын хэрэгцээ, шаардлагад нийцсэн байна.

Илрэл нотолгоо:

- ШУТИС-ийн Алсын хараа: “Дэлхийд үнэлэгдэх оюуны үнэ цэнийг бүтээнэ”.
- ШУТИС-ийн Эрхэм зорилго: “Эх орны хөгжлийн гарцыг тодорхойлох хүн-байгальд ээлтэй шинжлэх ухаан, технологийн мэдлэг, инновацыг бүтээж, авьяас чадварыг хөгжүүлнэ”.
- VALUES: ШУТИС-лаг байцгаая
- Шинэ санаа- Бид бүтээлч сэтгэлгээтэй, шинийг санаачлагч байна.
- Уламжлал - Бид өнгөрсөн, одоо, ирээдүйн залгамж холбоог дээдэлнэ.

- Тэмүүлэл - Бид тэмүүлэл, зорилгодоо хөтлөгдөн асуудлыг шийдвэрлэнэ
- Инноваци - Бид шинэ мэдлэг бүтээгч үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд нэвтрүүлэгч, энтрепренёр хамт олон байна.
- Сайн хүмүүнлэг засаглал
- Бид тэгш оролцоог хангадаг, асуудалд болон гаргасан шийдвэртээ хариуцлагатай, ил тод, дүрэм журамд суурилсан, ёс зүйтэй, шударга, үр дүн, үр ашигтай ажилладаг байна.
- ГУУС-ийн ЗОРИЛГО: “Монгол улсын эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн тэргүүлэх салбар –Уул уурхайн үйлдвэрлэл, геодези зураг зүйн салбарыг мэргэжилтэй боловсон хүчнээр хангах, судалгаа шинжилгээний ажил явуулж, магистр, докторын шатны сургалтаараа эрдэмтэн бэлтгэх сургалт – эрдэм шинжилгээний төв байх явдал юм.

Онцлог зүйл:

- Хөтөлбөрийн зорилгыг хэрэгжүүлэхээр дэвшүүлсэн 4 зорилт нь тус хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлэх ороцогч талуудын чухалчлах асуудлуудыг хөндсөн байна.

Дүгнэлт:

- Хөтөлбөрийн зорилгыг тодорхойлохдоо зорилт болгон дэвшүүлж болох агуулгуудыг хөндөж, хөтөлбөрт хамааралгүй магистр ба докторын судалгааны чиглэлийг тусган ойлгомжгүй өгүүлбэрээр илэрхийлсэн байна.

Үнэлгээ: Хэсэгчлэн хангасан

Шаардлага:

- Хөтөлбөрийн зорилгыг онцлог салбарын мэргэжилтэн бэлтгэж буй өөрсдийн давуу талыг хөндсөн цөөн үгээр, оновчтой илэрхийлэх.
- Оюутнууд, төгсөгчид, ажил олгогчид, зарим багш нарын хүсэлтийн дагуу одоо шинэчлэн боловсруулагдаж буй сургалтын төлөвлөгөөнд мэргэжлийн англи хэл, электроник, хиймэл оюун ухаан, цахилгаан-механгийн зэрэг инженерийн суурь шинжлэх ухааны нэн хэрэгцээт хичээлүүдийг нэмж оруулах.

1.3. Хөтөлбөрийн төлөвлөлтийн баримт бичгүүд

Сургалтын төлөвлөгөө, хичээлийн хөтөлбөр нь тухайн хөтөлбөрөөр суралцагчид олгох мэдлэг, ур чадвар, хандлагын агуулга, сургалтын үр дүнд чиглэсэн арга зүй, сургалтын үнэлгээний оновчтой хэлбэрийг бүрэн багтааж, оролцогч болон сонирхогч талуудын санал зөвлөмжийг тусган тогтмол сайжруулдаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Дотоодын 3, гаадаадын 12 их сургуулийн сургалтын төлөвлөгөөг харьцуулан судалж, хөтөлбөрөөр олгогдох мэргэжлийн болон мэргэшүүлэх хичээлүүдийг түлхүү тусгаж 2016 онд батлуулсан сургалтын төлөвлөгөөг мөрдлөг болгон амжилттай хэрэгжүүлж, өнөө дахин шинэчлэх загвараа боловсруулж буй нь магадлан итгэмжлэлийн тасралтгүй сайжирч байх агуулгад нийцэж байна.

Онцлог зүйл:

- Хөтөлбөрийг 1981-2016 оны хооронд 9 удаа шинэчлэн боловсруулсан.

- Сургалтын төлөвлөгөө нь олон улсын жишигт нийцсэн, санал болгох төлөвлөгөө ба сургалтын төлөвлөгөөний бүтэц, матрицыг оновчтой боловсруулсан.

Дүгнэлт:

- Сургалтын төлөвлөгөөг олон улсын болон дотоодын шаардлагад нийцүүлж боловсруулсан, хичээлийн хөтөлбөрүүдэд тасралтгүй шинэчлэлт, сайжруулалт хийгддэг, тус хөтөлбөрөөр төгсөгчдийн ажил эрхлэлтийн түвшин харьцангуй өндөр, баримт бичгийн бүрдүүлэлт боломжтой сайн болсон.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрт хийсэн SWOT шинжилгээнд “тулгарч буй бэрхшээлүүдийг” буруу буюу оновчтой биш тодорхойлсныг засварлах.

1-р шалгуурын талаарх шинжээчийн багийн эцсийн үнэлгээ: БҮРЭН ХАНГАСАН

Шалгуур 2. Сургалтын үйл ажиллагаа

Сургалтын үйл ажиллагаа нь сургуулийн эрхэм зорилгод нийцэж, хөтөлбөрийн үр дүнд чиглэсэн, цогц чадамжид суурилсан, агуулга, арга зүй нь тасралтгүй хөгжин сайжирдаг байна.

2.1 Хөтөлбөрийн сургалтын агуулга, түүний шинэчлэл

Сургалтын агуулга нь суралцагчийн эзэмших цогц чадамжийг олгоход чиглэсэн, онол практикийн зохистой харьцаатай, давхардалгүй, харилцан уялдаатай, сонгох боломжтой, тасралтгүй хөгждөг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Сургалтын үйл ажиллагааг ШУТИС-ийн эрхэм зорилгод нийцүүлж, хөтөлбөрийн үр дүнд чиглэсэн, суралцагчийн эзэмших цогц чадамжид суурилсан, агуулга, арга зүйд тулгуурлан тасралтгүй хөгжүүлж сайжруулдаг.
- Сургалтын агуулга нь сургалтын хугацаанд олгох цогц чадамж, нийтлэг шаардлагад нийцэж, харилцан уялдаа холбоотой, сонгон суралцах боломжоор хангагдсан байна.

Онцлог сайн зүйл:

- Сургалтын болон үйлдвэрлэлийг дадлагыг холбогдох үйлдвэрлэлийн баазад хийлгэх гэрээтэй, дадлагын үр өгөөж, чанарыг сайтар хангуулахуйц удирдамж ба журамтай, тайлан бичүүлж хамгаалуулах ажил тогтмолжсон.
- Хичээл хоорондын залгамж холбоог график дүрслэлээр оновчтой харуулсан.

Дутагдалтай тал:

- Сургалтын төлөвлөгөөг боловсруулахдаа инженерийн суурь шинжлэх ухааны хичээл, мэргэжлийн англи хэл зэрэг төгсөгчдөд зайлшгүй шаардлагатай онцлог хичээлүүдийг хасч, мэргэшүүлэх ба мэргэжлийн хичээлийг түлхүү тусган багш нарынхаа ачааллыг хэт нэмэгдүүлсэн.

Дүгнэлт:

- Сургалтын үйл ажиллагаа нь дэлхийн хөгжлийн чиг хандлага, дотоодын ажил олгогчдын эрэлт хэрэгцээнд нийцэж тасралтгүй сайжирч байх магадлан итгэмжлэлийн шаардлагыг хангаж буй ч хөтөлбөрийн сургалтын агуулга нь 3.5 жилд 130 кредит цуглуулахаар батлагдсан нь оюутнууд ачаалал ихтэй, урлаг, спорт, төрөл бүрийн уралдаан тэмцээн, олон нийтийн ажилд оролцох, цагаар хөдөлмөр эрхлэх цаг зав бага байгааг анхаарах.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн сургалтын агуулгыг дээд боловсролын хуульд нийцүүлж 120 кр рүү ойртуулж багасгах, эсвэл бусад хөтөлбөрийн нэгэн адил 4 жил суралцахаар болгож өөрчлүүлэх.

2.2 Сургалтын арга зүй

Сургалтын арга зүй нь хөтөлбөрийн зорилгод нийцсэн, цогц чадамжид суурилсан, суралцагч төвтэй, мэдээлэл, харилцаа холбооны дэвшилтэт технологи ашигладаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Сургалтын арга зүйг хэрэгжүүлэх загварын хувьд сургалтын идэвхтэй болон туршилтанд суурилсан арга зүйг ашигласнаар сургалтын үйл ажиллагаанд оюутнууд идэвхтэй татагдан оролцоноор дараах сайн тал ажиглагдаж байна. Үүнд:
 1. Оюутнуудын анхаарал төвлөрөл нэмэгдэх
 2. Сургалтын ач холбогдол, үр дүн нэмэгдэх
 3. Оюутнуудын оролцоо идэвхжих
 4. Оюутнуудын хэлэлцүүлэг хийх, сэтгэх, бүтээх, чадварыг бодитоор хөгжүүлэх
 5. Анги танхимын орон зайг олон төрлөөр ашиглах боломж бүрдэх
 6. Багийн болон хамтын ажиллагаа хөгжих

Сургалтын арга зүй нь хөтөлбөрийн зорилгод нийцсэн, цогц чадамжид суурилсан, суралцагч төвтэй, мэдээлэл, харилцаа холбооны дэвшилтэт технологи ашигладаг.

Онцлог зүйл:

- CDIO-н зарим стандарт, идэвхтэй ба туршилтанд суурилсан, STEAM зэрэг аргуудыг хэрэглэдэг.

Дүгнэлт:

- Сургалтын үйл ажиллагаанд хэд хэдэн аргыг хэрэглэдэг гэж тусгасан боловч хэрэгжүүлэх загвар, заавар, зөвлөмж нь хөтөлбөрийн барим бичигт тусгагдаагүй, тухайн хичээлийг оюутнуудад хүргэх CDIO-н ямар стандарт, арга, түгээх аль хэлбэрийг ашигладаг талаарх мэдээлэл байхгүй.

Үнэлгээ: Хэсэгчлэн хангасан

Зөвлөмж:

- ШУТИС- ийн салбар сургуулиудын сургалтын үйл ажиллагаанд CDIO-н стандарт, арга зүй, сургалтыг түгээх хэлбэрүүд иж бүрэн нэвтэрсэн тул туршлага судалж, тайланд тусгаж чадаагүй ч шинжээчид тайлбарлан хэлж буй зүйлүүдээ хөтөлбөрийн баримт бичиг, хичээлийн хөтөлбөрүүдэд тусган хэрэгжүүлэх.

Шаардлага:

- CDIO-н 12 стандарт, сургалтын 8 арга зүй, сургалтыг хүргэх 14 хэлбэрээс тус хөтөлбөрийн зорилго, зорилтуудад нийцүүлэн сонголт хийж, оюутнуудад цогц чадвар (чадамж) эзэмшүүлэх талд чиглүүлсэн саргалтын арга зүйн загвар боловсруулах.

2.3 Суралцагчийн үнэлгээ

Суралцагчийн эзэмшсэн мэдлэг, чадвар, хандлагыг бүрэн үнэлдэг арга зүйтэй, тасралтгүй сайжруулдаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Оюутны мэдлэг, чадвар, төлөвшлийг цогц байдлаар үнэлэхдээ лабораторийн болон бие даалтын ажил хамгаалах, тооцоо хийх, илтгэл тавих, мэдээлэл боловсруулах, курсын төсөл, тайлан бичих аргыг хэрэглэдэг. Улирлын эцсийн шалгалтыг аман, бичгийн, тестийн хэлбэрээр авч болдог. Суралцагчийн үнэлгээ үндсэн 3 хэлбэрээр явагддаг. Үүнд:
 1. Явцын ирц, идэвх
 2. Явцын болон улирлын шалгалт
 3. Бие даалтын даалгавар
- Багшийн үнэлгээний 70 оноог суралцахуйн үр дүнтэй хослуулж дараах байдлаар (1-р хүснэгт) задалж үнэлж байна.

1-р хүснэгт. Багшийн үнэлгээний 70 онооны задаргаа

Үнэлгээ	Үнэлгээний код	Үнэлгээний тайлбар
Хичээлийн ирц, идэвхи	CF1	Цаг төлөвлөлт, хариуцлага
	CF2	Суралцах хүсэл эрмэлзэл, өөрийгээ илэрхийлэх
Сорил I	CT3	Мэдлэгээ сэргээн санах, тайлбарлах
	CT4	Асуудал шийдвэрлэхэд мэдлэгээ хэрэглэх, задлан шинжлэх
Сорил II	CT5	Мэдлэгээ сэргээн санах, тайлбарлах
	CT6	Асуудал шийдвэрлэхэд мэдлэгээ хэрэглэх, задлан шинжлэх
Лаборатори	CD7	Лабораторийн хэмжилт, туршилт, даалгавар гүйцэтгэх
	CD8	Үр дүнг тохирох аргаар өгөгдсөн форматын дагуу боловсруулж, тайлагнах
Бие даалтын ажил	CD9	Өгөгдсөн даалгаврын хүрээнд шийдвэрлэх асуудлаа тодорхойлж томъёолох
	CD10	Шийдвэрлэх асуудлын хүрээнд тодорхой шийдэл дэвшүүлэх, дүн шинжилгээ хийх
	CD11	Мэдлэг, ур чадвараа ашиглан сонгосон шийдлийн дагуу асуудлыг шийдвэрлэх
	CD12	Бичгийн болон харилцах ур чадвараа ашиглан үр дүнг өгөгдсөн форматын дагуу тайлагнах, илтгэх

Онцлог зүйл:

- Оюутыг үнэлэх 9 аргыг Блум таксаномын 6 түвшнээр үнэлдэг.

- Хөтөлбөрийн сургалтын арга зүйг сайжруулах зорилгоор профессор, багш нараа сургалтад хамруулсан.
- Хөтөлбөрийн зорилгод нийцсэн хөтөлбөрийн агуулга, төгсөгчийн загвар, суралцахуйн зорилтот үр дүнг шинэчлэн боловсруулсан.

Дүгнэлт:

- Багш нарын боловсруулж өнөөдөр мөрдөж буй хичээлийн хөтөлбөрт суралцагчийг үнэлэх үнэлгээний арга зүй нь тусгагдаагүй, багш нар уламжлалт арга буюу хичээлийн хөтөлбөрт тусгагдсан үнэлгээний хувилбар бүрт оноо өгөх маягаар үнэлэн, сургалтын үнэлгээний нэгдсэн цэст хуваан байршуулдаг нь хэлбэрдэлт төдий боловч үүнд сайжруулалт хийх боломжтой тул үнэлгээг бууруулах үндэсгүй гэж үзэв.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хичээл бүрийн үнэлгээнд (*шалгалтын хэлбэр, асуулт ба даалгавар, сорилын сан*) дүн шинжилгээ хийх үйл ажиллагааг хэвшүүлэх.

2-р шалгуурын талаарх шинжээчийн багийн эцсийн үнэлгээ: БҮРЭН ХАНГАСАН

Шалгуур 3. Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх орчин, технологийн нөхцөл

Хөтөлбөрийн зорилго, зорилтыг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх, амжилттай суралцахад дэмжлэг үзүүлэхүйц шаардлагатай нөөцийг бүрдүүлсэн байна.

3.1 Сургалтын орчин

Сургалт, судалгаа явуулах анги танхим, лаборатори, урлан, багаж хэрэгсэл, багшийн ажиллах орчин нь хөтөлбөрийг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх шаардлага хангасан, стандартад нийцсэн шинэчлэл хийдэг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Сургалтын 8 лаборатори, хичээлийн 3 анги танхимтай багш ажилчдын 6 өрөөтэй.
- Шинжлэх ухаан технологийн сангийн уншлагын 2 танхимтай, Е-303, Е504. Эдгээр танхимууд 120-210 оюутны суудалтай.
- Нэг оюутанд ноогдох талбай хичээлийн анги, танхимд дунджаар 2.35 м², нэг багшид ноогдох талбай 0.84 м² байгаа нь сургалт, ажиллах орчин бүрдсэн гэж үзэж байна. Уг хөтөлбөрт харьяалагдах 2-220, 2-221а, 2-221б, 2-22 ангиудад бусад мэргэжлийн хичээлийн хуваарь тавигддаггүй ба хичээлийн бус цагаар оюутнууд бие даан болон багаар ажиллах, бие биеэс суралцах нөхцөл бүрэлдэж байна.
- Багш ажилтан бүр ажлын ширээ, сандал, суурин компьютер болон бусад зайлшгүй шаардлагатай ажлын хэрэгслүүдээр бүрэн хангагдсан. 2-3 багшид олон үйлдэлт принтер, өрөө бүр зөөврийн проектортой. Багш нарын өрөөнд утастай интернэтийн сүлжээнд холбогдсон.
- УУЦТТА хөтөлбөрийн хүрээнд ашиглагдаж байгаа нийт 10 лабораторийн 6 нь тайлант хугацаанд шинээр байгуулагдсан.

Онцлог зүйл:

- Лабораторийн хувьд тайлант хугацаанд шинээр байгуулсан 6 лаборатори, шинэчилж сайжруулсан 4 лаборатори байна.
- Хичээлийн 2 дугаар байр, номын сангийн байранд Хаан банк, Голомт банкны АТМ–ууд байрлуулж банкны үйлчилгээг ойртуулсан. Мөн хичээлийн 2 дугаар байрны 1, 2 дугаар давхарт усны шүүлтүүр байрлуулж халуун усны хэрэгцээг бүрэн хангасан.

Дүгнэлт:

- Сургалтын тоног төхөөрөмж, мэдээллийн технологийн хэрэгсэл, цахим орчны ашиглалт сайн.
- Хөтөлбөрөөр суралцаж байгаа оюутнууд чөлөөт цагаараа ирж суух болон бие даан суралцах боломж, багаар ажиллах орчныг бүрдүүлж байгаа. Гэвч сургалтад ашиглагдах лабораторийн анги танхимын хүрэлцээ, зай талбай хангалтгүй.
- Оюутнуудын дунд хийсэн ярилцлагын үр дүнгээс харахад дотуур байрны хүртээмж бага.

Үнэлгээ: Хэсэгчлэн хангасан

Шаардлага:

- Лабораторийн ангийн зай талбайг томсгох, суралцах таатай орчныг бүрдүүлэх.
- Оюутны дотуур байрны хүртээмжийг нэмэгдүүлэх.

3.2. Сургалтын хэрэглэгдэхүүн

Хөтөлбөрийн онцлогоос хамааран зайлшгүй шаардлагатай сургалт, судалгааны программ хангамж, хичээлийн хэрэгсэл, материаллаг нөөцөөр хангадаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт хөтөлбөрийн багш нар тайлант хугацаанд ном сурах бичиг 9, лабораторийн гарын авлага 8, бие даалтын болон семинарын гарын авлага 10, дадлагын удирдамж 2, бакалаврын дипломын төсөл бичих 1 заавар боловсруулж хэвлэн гаргаж олны хүртээл болгосон.
- Семинарын хичээл болон курсийн төслийн өгөгдлүүдийг үзүүлэн хэлбэрээр хананд байрлуулсан.
- Хичээлийн файлуудыг Microsoft Office 365, MS Teams – программ ашиглан нээлтэй байршуулсан.
- Лабораторийн шинэлэг, дэвшилтэт сургалтын стендүүд */Үйлдвэрийн процессын автоматжуулагдсан шугам, микроконтроллер дээр суурилсан тоон дохио боловсруулалтын лабораторийн төхөөрөмж, Цахилгаан хэмжлэгийн зөөврийн лабораторийн төхөөрөмжүүд, Конвейерийн зөөлөн асаалтын систем бүхий давтамжийн хувиргууртай иж бүрдэл/, цахим сургалтын Maxhub ухаалаг дэлгэцүүдийг ашиглаж байгаа нь сургалтын орчин үеийн техник, тоног төхөөрөмжүүд хангалттай сайн байна.*

Онцлог зүйл:

- Лабораторийн тоног төхөөрөмжийн ашиглалт сайн, Microsoft Teams программын ашиглалт маш сайн.

Дүгнэлт:

- Оюутнуудад ашиглагдах компьютерын хүртээмж, хүчин чадал муу. Сургалтад Microsoft Office 365: MS Teams, Цахилгааны аюулгүй ажиллагааны виртуал программыг лицензтэй ашигладаг. Everycircuit, Matlab, Matlab Simulink, AutoCAD, Solidworks, Step7 MicroWin4, MultiSim, Keil, Electrical calculations – app зэрэг программуудыг лицензгүй ашигладаг. Лицензтэй программын ашиглалт муу. Е-контент түвшинд боловсруулсан сургалтын материал буюу электрон хичээл ашиглагддаггүй.

Үнэлгээ: Хэсэгчлэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хичээлд ашиглагдаж байгаа зарим хэрэглээний болон инженерийн программ хангамж нь лицензгүй байгаа нь их сургууль, сургалтын байгууллагын ёс зүйд нийцэхгүй байна.
- Е-контент түвшинд боловсруулсан сургалтын материал буюу электрон хичээлийг хөгжүүлэх, ашиглах, виртуал орчинд семинар, лабораторийн хичээлүүдийг хөгжүүлэх нь зүйтэй.

Шаардлага:

- Цаашид хэрэглээний болон инженерийн программ хангамжийг лицензтэй худалдан авах төлөвлөгөө гарган үе шаттай хэрэгжүүлэх.
- VR технологийг хөгжүүлэх, семинарын хичээлүүдэд ашиглах.
- Сургалтад ашиглагдах компьютерийн хэрэгцээ, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх.

3.3. Номын сан, мэдээллийн эх үүсвэр

Багш, суралцагчдын сургалтын үйл ажиллагааг амжилттай хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэхүйц хэрэгцээт ном сурах бичиг, мэдээллийн эх үүсвэрээр тогтмол, чанартай хангадаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Хөтөлбөрөөр суралцагсад нь сургалтын төлөвлөгөөнд заагдсан дээд боловсролын суурь хичээл, мэргэжлийн суурь хичээл, мэргэшүүлэх хичээлүүдээр ашиглах ном, үндсэн сурах бичиг, нэмэлт гарын авлага, материалуудаар хангагдсан.
- Ашиглалтын байдал хангалттай, зарим англи болон орос хэл дээрх сурах бичгийн хувьд хүртээмж муутай байна.

Онцлог зүйл:

- Хөтөлбөрөөр суралцагчид нь ШУТИС-ийн Төв номын сангийн сурах бичгийн фонд, эрдэм шинжилгээний фонд, эрдэм шинжилгээний уншлагын фонд (магистр, доктор, болон төгсөх ангийн оюутнууд суудаг), тогтмол хэвлэлийн уншлагын танхим (80 суудал, тогтмол хэвлэл, өдөр тутмын сонин сэтгүүл, мэдээллийн сан), Электрон - уншлагын танхим, оюутны бие даалтын танхимуудаар үйлчлүүлэн сонирхсон чиглэлээр сурах бичиг, нэмэлт материал, гарын авлагуудыг үздэг. Уншлагын танхимууд болох Е-503 (200 суудалтай), Е-205, Е-201, Е-602, Е-503, Е-601, Е-303, Е-201А, Е-201В, Е-201С уулзалтын өрөөнүүд нь давтлага болон бүлгээрээ ажиллах боломжтой юм.
- 24 цагийн үйлчилгээ үзүүлэх номын сан ажиллаж байгаа нь онцлог байна.

Дүгнэлт:

- Хичээлийн байр, номын санд утасгүй интернэтийн бүстэй болсон. Иймээс оюутнууд интернэтийн орчинд уул уурхайн салбарын монгол болон гадаад сайтууд, мөн уул уурхайн үйлдвэрлэл эрхэлдэг, тоног төхөөрөмж борлуулдаг гэх мэт салбарын компаниудын сайтаас нэмэлт мэдээлэл авах бүрэн боломжтой.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Англи хэл дээр бичигдсэн мэргэжлийн сурах бичгийн хангамжийг нэмэгдүүлэх нь зүйтэй.

3-р шалгуурын талаарх шинжээчийн багийн эцсийн үнэлгээ: ХЭСЭГЧЛЭН ХАНГАСАН

Шалгуур 4. Хөтөлбөрийн удирдлага, зохион байгуулалт

Хөтөлбөрийн удирдлага нь сургуулийн алсын хараа, эрхэм зорилгод нийцүүлэн сургалтын үйл ажиллагааг чанартай, тасралтгүй явуулахад нөөцийг оновчтой хуваарилж; хөдөлмөрлөх, суралцах таатай орчинг бүрдүүлэн хөтөлбөрийн хөгжлийг хангахуйц стратеги, менежментийг хэрэгжүүлнэ.

4.1. Хөтөлбөрийн удирдлагын үйл ажиллагаа

Хөтөлбөрийн удирдлагын үйлчилгээ нь сургалтын чанарыг сайжруулахад чиглэж, нийгмийн хариуцлагатай, оролцогч болон сонирхогч талуудын оролцоог хангадаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой эрх зүйн баримт бичгүүдийг боловсруулсан байна. Үүнд:
 - БШУ-ны сайдын 2022 оны 05 –р сарын 09 ны өдрийн А/160 тушаалаар Мэргэжлийн чиглэл /хөтөлбөр нэр/, индекс шинэчлэн батлах тухай
 - Сургалтын хөтөлбөр батлах тухай захирлын шутаал /2014/
 - Цахим сургалтын үйл ажиллагааг зохицуулах захирлын түр журам /2020.04.01/
- Сургалтын үйл ажиллагааг нэгдсэн эрх зүйн баримт бичгээр зохион байгуулдаг. Үүнд:
 - ШУТИС-ийн бакалаврын сургалтын үйл ажиллагааг зохицуулах журам.
 - ШУТИС-ийн мэргэжлийн салбар, тэнхимийн үйл ажиллагааг зохицуулах журам.
 - ШУТИС-ийн хөтөлбөрийн хорооны үйл ажиллагааг зохицуулах журам гэх мэт.
- Сургалтын үйл ажиллагаандаа MS Teams хэрэгжүүлж сургалтын удирдлага, мэдээллийн системийг үр дүнтэй ашиглаж мэдээллийн бааз бүрдүүлж, салбарын болон багш нарын ажлын төлөвлөгөө, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хичээлийн жилийн улиралд багш тус бүрээр гарган дүгнэдэг.

- Богино болон урт хугацааны төлөвлөгөөнүүдийг боловсруулан хэрэгжүүлж байна.

Онцлог зүйл:

- 1978 оноос уул уурхайн цахилгаан механик мэргэжлээр бэлтгэж эхлэсэн ба 40 гаруй жилийн туршлагатай.
- Олон жилийн туршлагатай, 60-70% нь эрдмийн зэрэг цолтой, мэргэшсэн, зөвлөх болон магистраас дээш эрдмийн зэрэгтэй баг хамт олон ажилладаг.

Дүгнэлт:

- Сургалтын үйл ажиллагааг нэгдсэн эрх зүйн баримт бичгээр зохион байгуулдаг, олон жилийн туршлагатай, эрдмийн зэрэг цолтой баг хамт олон ажилладаг.

Үнэлгээ: Хэсэгчлэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн хэрэгжилттэй холбоотой гаргаж байгаа тушаал, заавар, хэлэлцүүлгийг баталгаажуулсан нотлох баримтыг бүрдүүлж байх.

Шаардлага:

- БШУ-ны Сайдын 2022 оны 05 –р сарын 09 ны өдрийн А/160 тушаалаар “Сургалтын хөтөлбөр”-ийг шинэчлэн батлуулах.

4.2. Хамтын ажиллагаа, нийгэмд үзүүлэх үйлчилгээ

Дотоодын болон олон улсын их дээд сургуулиуд, судалгааны болон мэргэжлийн байгууллагууд, төрийн болон ТББ-тай холбоо тогтоож; багш, суралцагч солилцоо, тэтгэлэг ба хамтарсан хөтөлбөр, сургалт, судалгаа, семинар зэрэг хэлбэрээр хамтран ажилладаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Хөтөлбөрийн хүрээнд хамтарсан сургалт, судалгаа, олон нийтийн ажлыг дээшлүүлэх зорилтуудыг хангахын тулд мэргэжлийн холбоодууд, уул уурхайн аж ахуй нэгжүүд болон гадаадын 20 гаруй их дээд сургууль болон академийн байгууллагатай хамтарч ажилладаг байна. Ихэнх байгууллагатай багш оюутан солилцоо, судалгаа шинжилгээ хийх, сургалт зохион байгуулах гэрээгээр хамтран ажилладаг байна. Жишээ нь:
 - Мэргэшсэн болон зөвлөх инженерийн сургалтыг тогтмол мэргэжлийн холбоодтой хамтарч зохион байгуулдаг.
 - АВВ компанитай хамтран мэргэжил дээшлүүлэх сургалт зохион байгуулдаг. Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ,
 - Уул уурхайн хүнд үйлдвэрийн яам,
 - Москвагийн уул уурхайн их сургууль,
 - Уралын геологи уул уурхайн академи,
 - Шаньдуны шинжлэх ухаан технологийн их сургууль гэх мэт
- Нийгэмд хандсан ажил үйлчилгээнд тус сургууль нь жил бүр Ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдад болон ШУТИС-ТУР танилцах аялалыг зохион байгуулдаг.

Онцлог зүйл:

- Төгсөгч нар төгсөөд шууд ажлын байран дээр гардаг.
- Төгсөгч нар мэргэшсэн болон зөвлөх инженерийн сургалтад хамрагддаг.

Дүгнэлт:

- Эрдэс боловсруулалт инженерчлэлийн салбарын хамт олон дотоод болон гадаад харилцаагаа хөгжүүлэх зорилгоор дэлхийн тэргүүлэх чиглэлийн уул уурхайн мэргэжилтэн бэлтгэдэг сургуулиадтай хамтарсан хөтөлбөр, эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг хамтран гүйцэтгэж байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хамтран ажиллах гэрээнд хяналт тавих, хугацаа дуусан гэрээг дахин сунгах.
- Багш оюутнуудын нийгэмд үзүүлэх нөлөөллийг идэвхжүүлэх.

4.3 Санхүүжилт

Хөтөлбөрийн санхүүжилтийн тодорхой хувь нь багш, суралцагчийн хөгжилд зарцуулагддаг, олон эх үүсвэртэй байна.

Илрэл нотолгоо:

- Нэг оюутанд ногдох орлого зарлагын харьцаа 1:0.7 байна.
- Сургалтын төлбөр хөтөлбөрт 100% зарцуулагдан ажиллаж байна.
- Жил бүр чанарын шаардлагыг биелүүлэх зорилгоор CDIO стандартад нийцүүлэн сургалтын орчныг сайжруулах чиглэлээр зардал гаргаж ажиллаж байна.

Онцлог зүйл:

- Уул уурхайн аж ахуй нэгжүүдийн санхүүгийн хандив, тусламж сайн.
- Улсын чанартай уурхайнуудтай хийсэн хамтын ажиллагааны гэрээнд оюутны дадлага хийх асуудлыг шийдэж өгсөн байдаг.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн хэрэгжүүлэх зорилгоор хувийн хэвшил бусад байгууллагаас санхүүжүүлэх боломжийг нэмэгдүүлэх.

4.4. Хөтөлбөрийн маркетингийн идэвхжүүлэлт

Хөтөлбөр нь тогтвортой байдлаа хангахуйц идэвхжүүлэлтийн хөтөлбөр, төлөвлөгөөтэй байна.

Илрэл нотолгоо:

- Төгсөгчийн мөшгих судалгаа, чанарын үнэлгээний судалгааг тогтмол авч байна.
- “ШУТИС-ТУР” танилцах аялалыг ирээдүйн мэргэжлээ сонгоход дэмжлэг болох үүднээс сурагчдад зориулан жил бүр зохион байгуулдаг.
- БШУЯ-ны харьяа Боловсролын хүрээлэнгийн Дээд боловсрол болон мэргэжлийн боловсролын судалгааны сектор, MSDI-олон улсын хүний нөөцийн хөгжлийн академитай хамтран төгсөгч курсын оюутнуудад зориулан “Ажил эрхлэлтэд чиглүүлэх” сургалтыг 2019 оноос явуулж эхлэсэн.

Онцлог зүйл:

- Мэргэшсэн үнэмлэхтэй ажил хийдэг хүмүүст мэргэжлийн дипломтой болоход нь зориулан +30 хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж байна.

Дүгнэлт:

- Төгсөгчдийн мөшгих судлагаа байнга хийж, ерөнхий боловсролын сургуулийн төгсөгч нарт зориулсан мэргэжил сурталчлах арга хэмжээг жил бүр зохион байгуудлаг.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийг тогтвортой байлгахын тулд тодорхой үр дүн хүрэхүйц төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх.

4.5. Хөтөлбөрийн нээлттэй, ил тод байдал

Хөтөлбөр хэрэгжүүлэгч нэгж нь өөрийн үйл ажиллагааны талаар олон нийтэд үнэн зөв, ил тод, дэлгэрэнгүй, сүүлийн үеийн мэдээллийг түгээдэг байна.

Илрэл нотолгоо:

- ШУТИС болон ГУУС-ийн вэб сайтаар дамжуулан уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт мэргэжил нь тогтвортой байдлаа хангахуйц идэвхжүүлэлтийн хөтөлбөр, төлөвлөгөөтэй ажилладаг.
- Хөтөлбөрийн ил тод, нээлттэй байдлыг хангах зорилгоор элсэгчид тавигдах шаардлага, хөтөлбөр, мэргэжлийн онцлог зэргийн тодорхойлолтыг жил бүр сайжруулан, төгсөгчийн загварт нийцүүлэн ажиллаж байна.

Онцлог зүйл:

- Ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдад зориулан гар утасны MUST ELSELT аппликейшнээс мэдээлэл авах боломжийг хангасан.

Дүгнэлт: Хөтөлбөрийн ил тод, нээлттэй байдлыг хангах зорилгоор элсэгчид тавигдах шаардлага, хөтөлбөр, мэргэжлийн онцлог зэргийн тодорхойлолтыг жил бүр сайжруулан, төгсөгчдийн загварт нийцүүлэн ажилдаг.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Вэбсайтын мэдээллийг байнга шинэчилж өөрсдийн үйл ажиллагааг нээлттэй болгох, тогтмол ажиллуулах.

4-р шалгуурын талаарх шинжээчийн багийн эцсийн үнэлгээ: БҮРЭН ХАНГАСАН

Шалгуур 5. Суралцагчид чиглэсэн үйл ажиллагаа

Тухайн хөтөлбөрөөр суралцагчдын оролцоог ханган бие даан амжилттай суралцахад чиглэсэн дэмжих үйл ажиллагааг хүртээмжтэй, ашиг сонирхолд нь нийцүүлэн үр дүнтэй хэрэгжүүлдэг байна.

5.1. Суралцагч сонгох, элсүүлэх

Хөтөлбөрийн онцлогт тохирсон шалгуураар элсэгчдийг сонгон шалгаруулдаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- ШУТИС-ийн Захирлын 2019 оны 04 дүгээр сарын 02-ны өдрийн А/73 тоот тушаалаар баталсан “Оюутан элсүүлэх журам”-ын 4.10, 4.11-р заалтын дагуу техник-технологийн улсын олимпиадад 1-ээс 5 дугаар байр эзэлсэн ерөнхий боловсролын дунд сургууль төгсөгчдийг ШУТИС-д элсүүлэн, сургалтын төлбөрийн хөнгөлөлттэй нөхцөлөөр суралцах боломжийг ханган ажилладаг. Оюутан элсүүлэх журам, элсэлтийн үйл ажиллагаатай холбоотой мэдээллийг сайтуудаас авч болно.

Онцлог зүйл:

- Оюутны нэгдсэн үйлчилгээний хуанлид тусгагдсаны дагуу 08 дугаар сарын 19-23-ны хооронд “Шинэ оюутанд туслах аян” хөтөч оюутнууд ажилладаг.
- 08 дугаар сарын 26-30-ны хооронд шинэ элсэгчдэд сургуулийн үйл ажиллагааг танилцуулах нэгдсэн уулзалтыг ОСҮА, Бүрэлдэхүүн сургууль, ШУТС хамтран зохион байгуулдаг.

Дүгнэлт:

- Зах зээл дээрх ажиллах хүчний барометрийн судалгаагаар уул уурхайн салбар дахь ажиллах хүчний эрэлттэй мэргэжлийн тоонд байгаа бөгөөд ойрын жилүүдэд ч энэ байдал хадгалагдах төлөвтэй байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Элсэлтийн журмыг шинэчлэх санал хүргүүлэх. /БШУС-ын 2022 оны 12 сарын 16 өдрийн А/540 тушаалын нэгдүгээр хавсралтыг мөрдөх/
- БШУС-ын 2023 оны 03-р сарын 14-ны өдрийн А/37 дугаар тушаалын доорх хавсралтад заасныг мөрдөж ажиллах “Дээд боловсролын сургалтын байгууллагын дипломын болон бакалаврын хөтөлбөрт оюутан элсүүлэх элсэлтийн ерөнхий шалгалтын нэр, босго оноо” *Мат, Физик 480, Англи хэл, газар зүй 440*

5.2. Зөвлөн туслах үйлчилгээ

Суралцагчид суралцах, судлах арга зүй, ирээдүйн ажил мэргэжил, хөдөлмөр эрхлэлт, сэтгэл зүй, хууль эрх зүйн чиглэлээр зөвлөх үйлчилгээг тогтмол, чанартай үзүүлдэг байна.

Илрэл нотолгоо:

- ШУТИС-ийн сургалтын систем, хөтөлбөрийн онцлогийг таниулах, суралцах нөхцөл бололцоог хангах, оюутнуудыг дэмжин ажиллах, ёс зүйтэй төлөвшсөн иргэн болгон хүмүүжүүлэх зорилготой ажиллаж байна.
- Зөвлөх багш оюутантай ажилласан хавтастай байх ба хавтаст оюутны анкет, төлбөр төлсөн мэдээ, ангийн хурлын тэмдэглэл, дүрэм, журам танилцуулга хийх эрх зүйн чиглэлээр зөвлөн гарын үсэг зурж баталгаажуулсан байдаг. Зөвлөх багш нь улирал бүр оюутан бүртэй сурлагын амжилтын талаар дүн шинжилгээ хийж, ирээдүйн ажил мэргэжил цаашид суралцах зорилгыг тодорхойлж өгдөг.

- Оюутнуудын дунд хийсэн ярилцлагын үр дүнгээс харахад зөвлөх багш нар маш сайн ажилладаг.
- ШУТИС-ийн сургалтын систем, хөтөлбөрийн онцлогийг таниулах, суралцах нөхцөл бололцоог хангах, оюутнуудыг дэмжин ажиллах, ёс зүйтэй төлөвшсөн иргэн болгон хүмүүжүүлэх зорилготой ажиллаж байна.
- Суралцагчдад зориулан бие хүний төлөвшил, харилцаа, ёс зүйн, /зан үйл, зөрчил шийдвэрлэх, эрүүл аж төрөх г.м/ чиглэлүүдээр сургалт явуулж, ур чадвар олгодог.
- Оюутны нэгдсэн үйлчилгээний хуанлид тусгагдсаны дагуу “Амжилттай суралцах нь” лекц, “Оюутны хөгжил, төлөвшилд багшийн оролцоо” семинар, “Таны санхүүгийн мэдлэгт” лекц, “Хотын соёл аян” хотын тээвэртэй хамтарсан, “Эрүүл зөв хооллолт” сургалт аян, “Харилцааны ёс зүй, соёл” сургалт аян, “Таны эрүүл мэндийн боловсролд” өдөрлөг аян, “Дээлтэй ШУТИС” өдөрлөг, “ДОХ-той тэмцэх дэлхийн өдөр”, “Эрдэмтдийн цуврал лекц” гэх мэт ажлуудыг жил бүр уламжлал болгон зохион байгуулж ажилладаг.

Онцлог зүйл:

- Суралцагчдад зориулан бие хүний төлөвшил, харилцаа, ёс зүйн, /зан үйл, зөрчил шийдвэрлэх, эрүүл аж төрөх г.м/ чиглэлүүдээр сургалт явуулж, ур чадвар олгодог.
- Суралцагчийн судалгаа, шинжилгээний үйл ажиллагааг дэмжин тусалж ажилладаг.

Дүгнэлт:

- Суралцагчдад үзүүлэх зөвлөн туслах үйлчилгээний нэр төрөл нэмэгдэж, хамрагдагсдын тоо өсөж байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

5.3. Суралцагчийн олон нийтийн оролцоо, урамшууллын тогтолцоо

Суралцагчийн олон нийтийн үйл ажиллагаанд оролцох оролцоо, сайн дурын ажлыг дэмжиж хамтран ажилладаг байна.

Илрэл нотолгоо:

- Оюутан цэрэг хөтөлбөрийн өндөр шаардлагыг биелүүлж УУЦТТА мэргэжлээс 3 оюутан, хугацаат цэргийн албыг 4 оюутан тус тус хаасан байна
- УУЦТТА Хөтөлбөрийн оюутан О.Тэмүүжин "морьтон цэргийн зөвлөл" нэртэй сайн дурын ажил хийх сонирхолтой залуусыг нийлүүлж зөвлөл үүсгэн байгуулж ажилласан.
 - Ид шидийн орон 2 төсөлд хамтран ажиллаж гар бие оролцсон.
 - Багануур дүүрэгт амьдардаг хөгжлийн бэрхшээлтэй хүүхдэд зориулан хандивын аян зохион байгуулж 2 өрөө байр авч өгсөн.
 - Хүнд өвчтэй (Бөөрний хурц үрэвсэлтэй Ариунсанаа) Солонгост хийгдэх хагалгааны зардалд зориулан хандивын аян зохион байгуулсан.
 - Баянхошууны нутаг дэвсгэрт хүүхдийн их бүрэн тоглоомын талбай бүтээн байгуулсан.
 - Анги танхим, багш нарын өрөө, коридорын хэмжээнд их цэвэрлэгээ хийсэн.
- Хөтөлбөрийн оюутнууд суралцах хугацаандаа спортын арга хэмжээ, олимпиад, уралдаан тэмцээн, урлагийн бага, их наадам гэх мэт олон ажилд идэвхтэй амжилттай оролцсон.

- №	Олимпиадын нэр	Хугацаа	Оролцсон сургуулийн тоо	Оролцсон оюутны нэрс
Улсын олимпиад				
1	Цахилгаан хангамжийн улсын IV олимпиад	2017 он	ХААИС зохион байгуулсан	ГУУС-иас 2 баг оролцсон
2	Цахилгаан хангамжийн улсын V олимпиад	2018 он	ШУТИС ЭХС зохион байгуулсан	ГУУС-иас 1 баг оролцсон
3	Цахилгаан хангамжийн улсын VI олимпиад	2019 он	Дарханы ТС зохион байгуулсан.	ГУУС-иас 1 баг оролцсон
Бүрэлдэхүүн сургуулийн хэмжээнд зохион байгуулагдсан олимпиад болон оюутны эрдэм шинжилгээний хурал				
1	“CAD, CAM” олимпиад	2016	ШУТИС	УУЦТТА 5
2	“CAD, CAM” олимпиад	2017	ШУТИС	УУЦТТА 7
3	“CAD, CAM” олимпиад	2018	ШУТИС	УУЦТТА 5
4	“CAD, CAM” олимпиад	2019	ШУТИС	УУЦТТА 3
5	“CAD, CAM” олимпиад	2022	ШУТИС	УУЦТТА 2
6	“МОНГОЛ ИНЖЕНЕР-2022”	2022	ШУТИС	УУЦТТА 2

- Оюутны сурлагын амжилт болон уралдаан тэмцээнд амжилт гаргасан буюу олон нийтийн арга хэмжээнд идэвх зүтгэлтэй оролцсон оюутнуудад Оюутны кредит урамшуулал олгох тухай тушаал, Оюутны кредит урамшууллын журам, Ректорын нэрэмжит тэтгэлэгт хамруулах журам-аар кредитийн урамшуулал олгодог.
- Зээлд хамрагдсан оюутны тоо:
 1. 2015-2016 оны хичээлийн жилд СТС зээл 2 оюутан
 2. 2016-2017 оны хичээлийн жилд СТС зээл 2 оюутан
 3. 2018-2019 оны хичээлийн жилд СТС зээл 2 оюутан
 4. 2019-2020 оны хичээлийн жилд СТС зээл 6 оюутан
 5. 2020-2021 оны хичээлийн жилд СТС зээл 3 оюутан
 6. 2021-2022 оны хичээлийн жилд СТС зээл 5 оюутан
 7. 2022-2023 оны хичээлийн жилд СТС зээл 1 оюутан

Дүгнэлт:

- Оюутны холбоо болон оюутны зөвлөлөөс санаачлан зохион байгуулдаг нийгэмд үзүүлэх олон нийтийн, сайн дурын үйл ажиллагааг сайн дэмжин ажилладаг боловч нэг улиралд ноогдох ачаалал өндөр байдгаас оюутнууд олон нийтийн үйл ажиллагаанд оролцох идэвхи сул байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

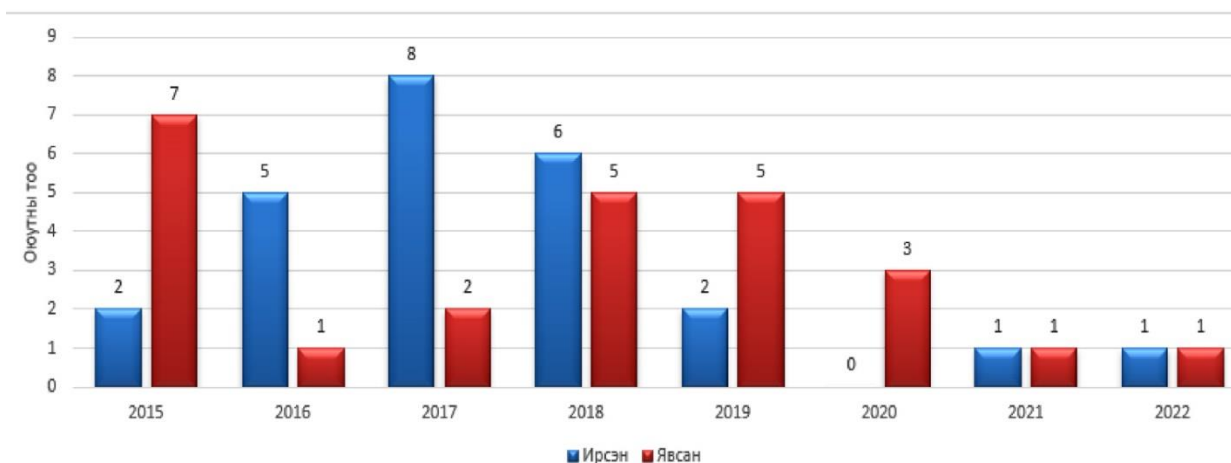
- Бакалаврын хөтөлбөрийн 130 кредитийг 8 улирал буюу 4 жилд уян хатан байдлаар судлуулж, оюутан өөрийгөө хөгжүүлэх цаг гаргах.
- Сургалтын хөтөлбөрт сургалтын төлөвлөгөөг шинэчлэн батлуулж , мөрдөх

5.4. Суралцагчийн шилжилт, хөдөлгөөн

Суралцагчийн шилжилт хөдөлгөөнийг шийдвэрлэхдээ /кредитийг хүлээн зөвшөөрөх, дүйцүүлэн тооцох, кредитээс чөлөөлөх/ холбогдох дүрэм, журмын дагуу суралцагчийн эрх ашигт нь нийцүүлэн шийдвэрлэдэг байна.

Илрэл нотолгоо:

- “ШУТИС-ийн бакалаврын сургалтын үйл ажиллагааг зохицуулах журам” ШУТИС-ийн Ректорын 2014 оны 04 сарын 14-ний өдрийн А/64 тоот тушаалын хавсралтаар оюутны шилжилт хөдөлгөөн болон кредитийн дүйцүүлэн тооцох журмыг зохицуулна.
- 2015-2022 онд нийт 25 оюутан шилжиж ирсэн, 25 оюутан шилжиж явсан байна.



Онцлог зүйл:

- Шилжилт хөдөлгөөн харьцангуй бага байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

5.5. Төгсөлтийн баримт бичиг

Төгсөлтийн баримт бичиг нь оюутны мэргэшил, хувь хүний гүйцэтгэл, хөтөлбөрийн үр дүн, эзэмшсэн агуулга, түвшин зэргийг тусгасан байна.

Илрэл нотолгоо:

- “ШУТИС-ийн бакалаврын сургалтын үйл ажиллагааг зохицуулах журам” ШУТИС-ийн Ректорын 2015 оны 09 сарын 01-ний өдрийн А/188 тоот тушаалын хавсралтын 16-д ДЭЭД БОЛОВСРОЛЫН ДИПЛОМ ОЛГОХ журмын (хавсралт 5-10) дагуу төгсөгчдөд диплом, энгэрийн тэмдэг олгоно. Төгсөгчдөд: Мэргэжлийн индекс: D071304 Мэргэжил: Цахилгааны инженер/Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт Зэрэг: бакалавр Цол: Цахилгааны инженер/Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын инженер Энгэрийн тэмдэг:
- ШУТИС-ийн захирлын 2023 оны 01 сарын 24 –ны өдрийн тушаалаар ЦАХИЛГААНЫ ИНЖЕНЕР хөтөлбөрөөр төгссөн Ганхуягийн Бэлгүүтэйн диплом.

Онцлог зүйл:

- ШУТИС Сурлагын голч 3.6 дээш бол ОНЦЛОХ дипломыг тусгай тэмдэглэгээтэйгээр олгож байна.

Дүгнэлт: 071304 Цахилгааны инженер багц хөтөлбөрт “УУЛ УУРХАЙН ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН АШИГЛАЛТ” мэргэжлээр бакалаврын зэрэг олгох сургалт явуулж байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- 2023 онд мэргэжлийн индекс өөрчлөгдсөнтэй холбогдуулан, зохих хууль, журмын дагуу төгсөлтийн бичиг баримтыг өөрчлөх.

5-р шалгуурын талаарх шинжээчийн багийн эцсийн үнэлгээ: БҮРЭН ХАНГАСАН

Шалгуур 6. Багшийн үйл ажиллагаа

Багшийн үйл ажиллагаа нь хөтөлбөрийн үр дүнг амжилттай хэрэгжүүлж, хөгжүүлэхэд чиглэсэн байна.

6.1. Багшийн сонгон шалгаруулалт, зэрэглэл, урамшууллын бодлого

Хөтөлбөр нь тавьсан зорилго, зорилтоо хангахуйц онол дадлагыг зохистой хэмжээнд эзэмшсэн эрдмийн зэрэг цолтой, сургалтын арга зүйн өндөр ур чадвартай, мэргэжлийн туршлага бүхий багшийн нөөцтэй байна.

Илрэл нотолгоо:

- ШУТИС нь 2020 оны 1-р сарын байдлаар нийт 1003 профессор багш ажиллаж байгаагаас Геологи, уул уурхайн сургуулийн Эрдэс боловсруулалт, инженерчлэлийн салбарын “УУЛ УУРХАЙН ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН АШИГЛАЛТ” бакалаврын хөтөлбөрийн мэргэжлийн суурь болон мэргэжлийн хичээлүүдийг заах үндсэн багшаар 4 багш, гэрээт багш 2, бусад хөтөлбөрөөс 2-3 багш, ерөнхий суурь хичээлүүдийг заах 100 гаруй багш ажиллаж байна.
- ШУТИС-ийн 2030 оны стратеги төлөвлөгөөний 5.4-р зүйлд “Өөрчлөлт шинэчлэлтэд зохицох авьяас, ур чадвар бүхий хүний нөөцийг төвлөрүүлнэ” гэж заасан. Хүний нөөцийн бодлогын 4.4.1 заалтын “мэргэшсэн хүний нөөцийг тогтвортой ажиллуулах” заалтын дагуу ШУТИС-ийн ГУУС нь багш нарын тогтвортой ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Профессор багш нарын ажилласан жилийг 6-1 дүгээр хүснэгтэд харуулав.

6-1 дүгээр хүснэгт. УУЦТТА мэргэжлийн профессор, багш, ажилтны ажилласан жил

№	Багшийн код	Албан тушаал	Эрдмийн зэрэг цол	Эрдмийн зэрэг	Ажилласан жил	
					Улсад	ШУТИС-д
1.	Н.ЕL01	Зөвлөх профессор	Профессор	доктор	49	49
2.	Н.ЕL06	Профессор	Дэд профессор	доктор	38	19
3.	Н.ЕL04	Ахлах багш	Дэд профессор	доктор	28	28
4.	Н.ЕL03	Ахлах багш	Хүндэт профессор	доктор	36	35

5.	H.EL12	Ахлах багш	-	доктор	10	10
6.	H.EL10	Багш	-	магистр	18	18
7.	H.EL11	Багш	-	магистр	14	14
8.	Сургалтын мастер			магистр	9	9

Онцлог зүйл:

- Доктор зэрэгтэй багш нарын эзлэх хувийн жин, судалгааг сүүлийн таван жилээр авч үзэхэд 75% эрдмийн зэрэг, цолтой.
- Профессор багш нарын үндсэн цагийн ачаалал харьцангуй их биш, элсэгчдийн тоо тогтвортой тул багш нарын гүйцэтгэл өндөр.
- Багш нарын гүйцэтгэл 71% -аас дээш бол үндсэн цалингийн 10% -г сар бүр, профессор багш, захиргааны ажилтан нарт сарын цалингийн 50 хүртлэх хувиар урамшуулал олгодог систем тогтсон.

Дүгнэлт:

- ШУТИС-ийн хүний нөөцийн нэгдсэн бодлогын зохицуулалтаар багшлах бүрэлдэхүүний тулгамдсан асуудлыг зохицуулах боломжтой.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж буй багшлах бүрэлдэхүүний ачаалал их тул суралцагчидтай харьцаж, тулж ажиллах цаг зав хомс гэсэн оюутны төлөөллийн гомдлыг зохицуулах үүднээс багш нэмж авах асуудлыг шийлвэрлүүлэх эсвэл чөлөөнд гарсан туршлагатай профессоруудыг түших.

6.2. Багшийн хөгжил

Мэргэжлийн болон сургалт, эрдэм шинжилгээний мэдлэг, арга барил, ур чадвараа тасралтгүй хөгжүүлэхэд чиглэсэн багшийн хөгжлийн хөтөлбөртэй байна.

Илрэл нотолгоо:

- ШУТИС нь Багшийн хөгжлийн төвийг 2015 оны 11-р сард Ректорын А/238 тоот тушаалаар байгуулсан бөгөөд их, дээд сургуулийн багш нарын мэргэжлийн хөгжлийг дэмжих зорилготойгоор ажиллаж байна.
- ШУТИС-ийн Хүний нөөцийн бодлогын 4.4.2-ын “Хүний нөөцийн чадавхийг бэхжүүлэхэд чиглэсэн сургалт, хөгжлийн хөтөлбөр боловсруулан хэрэгжүүлэх, хувь хүнийг тасралтгүй, системтэй хөгжүүлэх” заалтын дагуу тус хөтөлбөрийн багш нарыг гадаад, дотоодод мэргэжил дээшлүүлдэг.

Онцлог зүйл:

- Багш нарын сургалт ба эрдэм шинжилгээний мэдлэг, ур чадварыг дээшлүүлэх, бусдаас суралцах, туршлага солилцуулах үүднээс 2016-2022 оны хооронд урт болон богино хугацааны 30 шахам сургалт, семинар, зөвлөгөөнд гадаад, дотоодод хамруулсан.
- ГУУС-ийн багш нар нь ажлын төлөвлөгөө болон тайлангаа Засгийн газрын 2020 оны 12-р сарын 31-ны А/100-р тушаалын 4-р хавсралтын ажлын төлөвлөгөөний загвар, 8-р хавсралтын ажлын тайлангийн загварын дагуу тус тус боловсруулж, гүйцэтгэлээ дүгнүүлдэг.

Дүгнэлт: ШУТИС -ийн нэгдсэн бодлого, багшийн хөгжлийн төвийн хөтөлбөрийн хүрээнд багшлах бүрэлдэхүүнийг бүх талаар тасралтгүй хөгжүүлэх үйл ажиллагаа хэвийн явагддаг.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

6.3. Эрдэм шинжилгээ, судалгаа

Багш эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг тогтмол хийж, судалгааны үр дүн нь хөтөлбөр хэрэгжүүлэхэд үр нөлөөтэй байна.

Илрэл нотолгоо:

- Эрдэмтэн багш, судлаачдын оюуны чадамжийг салбарын өмнө тулгамдсан зорилтыг шийдвэрлэхэд чиглүүлж, шинжлэх ухааны суурь, хавсарга судалгаа явуулах, ШУТИС-ийн болон гадаадтай хамтарсан төсөл хэрэгжүүлж, үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх, төрийн болон төрийн бус аж ахуй нэгжийн захиалгат, гэрээт эрдэм шинжилгээний ажил гүйцэтгэх, экспертиз шинжилгээ хийх зэрэг үйлчилгээ үзүүлснээр сургуулийн эрдэм шинжилгээ, төслийн ажлын цар хүрээ чиглэл өргөжин, санхүүжилт, үндсэн хөрөнгийн хэмжээ нэмэгдсэн байна.
- ШУТИС-ийн эрдэм шинжилгээний алба нь дараах дүрэм журмыг баримтлан ажиллаж байна. Үүнд:
 1. Бүтээлийн чөлөө олгох журам
 2. ШУТИС-ийн дэд профессор, профессор цол олгох журам
 3. Докторын зэрэг хамгаалуулах зөвлөлийн дүрэм
 4. ШУТИС-ийн Технологийн сангийн журам
 5. ШУТИС-д Эрдэм шинжилгээ, судалгааны төсөл, гэрээт ажил гүйцэтгэх журам
 6. ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгийн журам
 7. ШУТИС-ийн Эрдэм шинжилгээ, судалгааны төвийн нийтлэг журам

Онцлог зүйл:

- Төсөл, хөтөлбөр, судалгааны болон гэрээт ажилд профессор багш нар идэвхтэй хамрагддаг.
- Багшлах бүрэлдэхүүний сургалт, судалгаа, эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүнд сүүлийн 5 жилийн хугацаанд 27 зохиогчийн эрх, 2 ашигтай загвар, 2 шинэ бүтээлийн гэрчилгээ хүртсэн.
- Сүүлийн 5 жилийн тооцвол багш нарын судалгааны 11 өгүүлэл гадаадын, 40 өгүүлэл дотоодын хэвлэлд нийтлэгдсэнээс олон улсын Scopus болон Google Scholar-т бүртгэлтэй сэтгүүлд 22 өгүүлэл хэвлэгдэн, үүнээс 6 өгүүлээс ишлэл авагдсан байна.

Дүгнэлт:

- Хэдийгээр импакт фактор бүхий гадаадын сэтгүүлд өгүүлэл хэвлэгдээгүй ч харьцангуй цөөхөн багшлах бүрэлдэхүүний хувьд гадаад, дотоодод хэвлүүлсэн өгүүллийн тоо, хурал семинар хамрагдсан байдал нь хангалттай тул бүрэн хангах үндэслэл болов.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Багш нарын судалгааны бүтээлийг олон улсад хянан магадлагаа хийгддэг инженерийн чиглэлийн импакт фактор бүхий сэтгүүлд хэвлүүлэх талд санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх.

6.4. Багшийн үнэлгээ

Багшийн сургалт, заах арга зүй, эрдэм шинжилгээ, судалгаа, мэргэжлийн болон нийгмийн үйлчилгээний /зөвлөх үйлчилгээ/ чиглэлээр хичээлийн жил тутам өөрийн болон хөндлөнгийн үнэлгээг тогтмол гүйцэтгэж, үр дүнг тооцдог байна.

Илрэл нотолгоо:

- Сургалтын ажлын - А цаг, Багшийн эрдэм шинжилгээ, инновацийн ажлын - Б цаг, Багшийн сургууль, олон нийтийн үйлчилгээний - В цагуудыг кредитийн тооцоогоор баталгаажуулан үнэлдэг. Профессор багш нар нь албан тушаалын зэрэглэлээс хамааран жил бүрийн 9 сард ажлын төлөвлөгөөг батлуулж, 12 болон 5 сард ажлаа тайлагнаж, дүгнэдэг.
- Багш нарын хийж, гүйцэтгэсэн ажлыг дараах үндсэн 3 чиглэлээр үнэлнэ. Үүнд:
 1. Сургалтын үйл ажиллагаа (А)
 2. Эрдэм шинжилгээ, судалгаа шинжилгээний ажил (Б)
 3. Сургууль, олон нийтийн үйлчилгээ (В)
- ШУТИС-ийн захирлын 2019 оны 5-р сарын 8-ны А/113 тушаалын дагуу багш, ажилтны үнэлгээнд дараах 4 нэмэлт үнэлгээг ашиглана. Үүнд:
 1. Багш өөрийгөө үнэлэх
 2. Удирдлага үнэлэх (Салбарын эрхлэгч)
 3. Хамт олны үнэлгээ
 4. Оюутны үнэлгээ

Онцлог зүйл:

- Багшийн гүйцэтгэлийг үндсэн 3 чиглэлээр өөрийн үнэлгээний тайлан бичүүлж, хөндлөнгийн үнэлгээг оролцуулан багшийг үнэлэх үнэлгээний цогц системийн үйл ажиллагаа тогтмолжсон.
- Багшийн үйл ажиллагаа, үнэлгээний дагуу SWOT шинжилгээ хийгдсэн.

Дүгнэлт: ШУТИС-ийн нэгдсэн бодлого, дүрэм, журам, ерөнхий захирлын тушаалын хүрээнд профессор багш нарыг үнэлэх, урамшуулах систем иж бүрэн хэрэгждэг нь бүрэн үнэлгээ өгөх нөхцөлийг хангаж байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Багш хүрэлцээгүйгээс үүдэн шинэ хичээл заалгах, гэрээгээр ажиллуулах багш нарын хичээлийн хувийн бэлтгэл, хавтаст иж бүрэн материал бүрдүүлэх талд анхаарах.

6-р шалгуурын талаарх шинжээчийн багийн эцсийн үнэлгээ: БҮРЭН ХАНГАСАН

Шалгуур 7. Чанарын үнэлгээ, баталгаажилт

Хөтөлбөрийг тасралтгүй хөгжүүлэхэд чиглэгдсэн дотоод чанарын баталгаажуулалтын механизмтай, хөндлөнгөөс үнэлүүлдэг байна.

7.1. Хөтөлбөрийн чанарын дотоод баталгаажуулалт, сайжруулалт

Хөтөлбөрийг оролцогч талуудын оролцоотойгоор тасралтгүй хөгжүүлэхэд чиглэсэн үечилсэн чанарын дотоод болон хөндлөнгийн баталгаажуулалтын механизмтай байна.

Илрэл нотолгоо:

- Геологи, уул уурхайн сургуулийн дэд захирал, сургалт, чанарын алба, дотоод аудитын комисс нь хөтөлбөрийн чанарын хяналт, шалгалт, үнэлгээг хийж гүйцэтгэсэн. Сургалтын чанарын удирдлагын системийн схемийг үе шаттай боловсруулсан.
- Сургалтын стандартын агуулга, шинэчлэлийг хэрэгжүүлэх, сургалтын төлөвлөгөө хөтөлбөрийг хэлэлцэж санал дүгнэлт гаргах, өөрчлөлт оруулах, зөвлөмж, аргачилсан заавар гэх мэт сургалтын технологийн холбогдолтой баримт бичгийг хэлэлцсэн байна.
- Хөтөлбөрийн чанарын дотоод баталгаажуулалтын хүрээнд 2019 оны 03 сарын 19-ний өдөр батлагдсан сургалтын хөтөлбөрт CDIO 12 стандартуудад харгалзах өөрийн үнэлгээний түвшинг профессор, багш нарын оролцоотойгоор тогтоосон байна.
- “Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт” хөтөлбөр дээр 2022 оны 5-р сар, 2022 оны 12 сард дотоод чанарын баталаажуулалтын үнэлгээ хийгдсэн.

Онцлог зүйл:

- Чанарын хяналт, шинжилгээ, үнэлгээний албатай

Дүгнэлт:

- Геологи, уул уурхайн сургуулийн дэд захирал, сургалт, чанарын алба, дотоод аудитын комисс нь хөтөлбөрийн чанарын хяналт, шалгалт, үнэлгээг хийж гүйцэтгэсэн. Сургалтын чанарын удирдлагын системийн схемийг үе шаттай боловсруулж, “Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт” хөтөлбөр дээр чанарын баталгаажуулалтын үнэлгээ хийгдсэн байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- ШУТИС-ийн чанарын бодлого, чанарын зорилтод хүрэх төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд Эрдэс боловсруулалт, инженерчлэлийн салбар, Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэгч багш, ажилтан нь ШУТИС-ийн чанарын бодлого, зорилтыг ойлгож, хэрэгжүүлж ажиллах.
- Чанарын хяналт, шинжилгээний алба нь хөтөлбөрийн явц, үр дүнд дотоод чанарын баталгаажуулалтын үнэлгээ хийж хэвших.
- Сургалтын чанарын дотоод баталгаажилтын багийн бие бүрэлдэхүүнийг тухайн чиглэлээр сургах, туршлага судлуулах.
- Чанарын дотоод баталгаажуулалтыг хийхийн тулд хөтөлбөрт оролцогч талуудаар /Ажил, олгогч, суралцагчийн эрэлт хэрэгцээ гэх мэт/ хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнг тодорхой шалгуураар үнэлүүлэх, дүн шинжилгээ хийх, цаашид хөтөлбөрийг хөгжүүлэх нарийвчилсан төлөвлөгөөтэй байх.

7.2. Хөтөлбөрийн үр дүн

Хөтөлбөрөөр төгсөгч нь сонирхогч талуудын эрэлт хэрэгцээг хангасан, улс орны болон салбарын ирээдүйн тогтвортой хөгжилд хувь нэмрээ оруулан сэтгэл ханамжтай ажиллаж, амьдрах цогц чадамжтай байна..

Илрэл нотолгоо:

- Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт хөтөлбөрийг хөгжүүлэх, сайжруулах зорилгоор төгсөгчдийн ажил эрхлэлтийн судалгаа, хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлтийн барометрийн судалгаа-2017, боловсрол шинжлэх ухааны яам, уул уурхай хүнд үйлдвэрийн яамны бодлого, хөтөлбөрт тавигдах шаардлага, Магадлан итгэмжлэх шалгуур, шаардлага, төгсөгчийг мөшгих судалгаа, ажил олгогчдын сэтгэл ханамжийн судалгаа, мэргэжлийн холбоодын судалгаа, гадаад, дотоодын их сургуулиудын судалгаа, оюутны чадавх, сэтгэл ханамжийн судалгааг тус тус авч гүйцэтгэсэн. Уг судалгаануудыг авч хэрэгжүүлснээр хөтөлбөрөөр төгсөх “Төгсөгчийн загвар”, хөтөлбөрийн зорилго, зорилт, суралцахуйн үр дүнг шинэчлэн сайжруулах боломж бүрдсэн.
- УУЦТТА хөтөлбөрөөр төгсөгчдийн ажил эрхлэлтийн байдлын 2014-2020 оны мөшгих судалгаагаар 77.4% нь мэргэжлийн дагуу ажиллаж байна.
- Төгсөгчдийн мөшгих судалгаанаас үзэхэд ажилд орсноос хойш 1-3 жилийн дотор албан тушаал дэвшсэн байна.

Онцлог зүйл:

- Нийт төгссөн оюутнуудын 50% нь шууд ажлын байранд очдог бол үлдсэн 50% нь дунджаар гурван сарын хугацаанд ажилд орж байна.
- Хөтөлбөрийн үйл ажиллагаанд шууд оролцдог ажил олгогч, төгсөгч, оюутны сэтгэл ханамжийн судалгаагаар: Ажил олгогч байгууллагууд ШУТИС-ийн ГУУС төгссөн төгсөгчийг ажилд авах сонирхол их байна.

Дүгнэлт:

- Хөтөлбөрийн үр дүнг тодорхойлох зорилгоор олон талын судалгааг хийж Төгсөгчийн загвар, хөтөлбөрийн зорилго, зорилт, суралцахуйн үр дүнг шинэчлэн сайжруулах боломж бүрдсэн. Мөн тус мэргэжлээр төгссөн оюутнуудын 50% нь шууд ажлын байранд очдог бол үлдсэн 50% нь дунджаар гурван сарын хугацаанд ажилд орж байгаа нь энэхүү мэргэжлийн хөтөлбөр үр дүнтэй нь харагдаж байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан**7.3. Үндэсний болон олон улсын хэмжээнд хүлээн зөвшөөрөгдөх**

Үндэсний болон олон улсын хэмжээнд хөндлөнгийн үнэлгээ, магадлан итгэмжлэл хийлгэн суралцагчдын цогц чадамжийг хүлээн зөвшөөрүүлж, олон улсын түвшинд суралцах боломжийг нэмэгдүүлдэг байна.

Илрэл нотолгоо:

- “Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт” бакалаврын сургалтын хөтөлбөр нь 2014 онд Боловсролын магадлан итгэмжлэлийн үндэсний зөвлөлийн “Сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэл”-д хамрагдсан.
- УУЦТТА хөтөлбөрөөр төгссөн төгсөгчдийн ажил эрхлэлтийн байдлын 2015-2020 оны судалгааны үр дүнгээс харахад төгсөгчдийн ажил эрхлэлт 95.3% хувь байгаа нь тухайн мэргэжлийн эрэлт байгаа нь харагдаж байна.
- Нийт төгсөгчдийн 5-10% нь үйлдвэр дээр тодорхой хугацаанд ажиллаж туршлага хуримтлуулахаас гадна судалгааны сэдвээ өөрийн ажилтай холбоотойгоор сонгож

дараагийн шатны сургалтад хамрагдаж байна. БНХАУ, Унгар, Австрали, Солонгос зэрэг оронд магистрт суралцаж ирээд Оюутолгой, ЭТТ зэрэг уул уурхайн томоохон компанид ажиллаж байгаа төгсөгчдийн төлөөллөөс дурьдвал Мөнхбаяр, Амгаланбаатар, Амартүвшин зэрэг юм

Онцлог зүйл:

- Ажил олгогч байгууллагууд нь сүүлийн жилүүдэд 3 болон 4 курсын оюутнуудыг ажлын байраар хангах, ажилд бэлтгэж авах хандлага ихсэж байна.

Үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг үнэлүүлэхээр холбогдох мэргэжлийн холбоодыг хамруулах, судалгаа шинжилгээг тодорхой болгох, хамтарч ажиллах хүрээг гаргах.

7-р шалгуурын талаарх шинжээчийн багийн эцсийн үнэлгээ: БҮРЭН ХАНГАСАН

ДҮГНЭЛТ

ШУТИС-ийн ГУУС-ийн Эрдэс боловсруулалт инженерчлэлийн салбарын “Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт” хөтөлбөрөөр бакалаврын зэрэг олгох үйл ажиллагаа нь БМИҮЗ-өөс тогтоосон шалгуур, шаардлагыг хангаж буй эсэхэд хөндлөнгийн үнэлгээ хийхээр томилогдсон манай баг шинжээчийн удирдамж, зааврын дагуу ажиллан зөвхөн 1 шалгуурт “хэсэгчлэн хангасан” үнэлгээ, бусад 6 шалгуурт “бүрэн хангасан” үнэлгээ өгснийг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Шалгуур		Бүрэн Хангасан (2)	Хэсэгчлэн Хангасан (1)	Хангаагүй (0)	Үндэслэл, шалтгаан (хэсэгчлэн хангасан болон хангаагүй шалгуурт заавал бичнэ)
1	Хөтөлбөрийн төлөвлөлт	+			
2	Сургалтын үйл ажиллагаа	+			
3	Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх орчин, технологийн нөхцөл		+		3 дугаар шалгуурын 3.1 ба 3.2 дугаар үзүүлэлтийн шаардлагад тусгасан зүйлүүдэд ахиц дэвшил гараагүй, оюутны төлөөллөөс сайжруулалт хийх нэлээдгүй зүйлд гомдол мэдүүлсэн тул хэсэгчлэн хангасан үнэлгээ өгөв.
4	Хөтөлбөрийн удирдлага, зохион байгуулалт	+			
5	Суралцагчид чиглэсэн үйл ажиллагаа	+			
6	Багшийн үйл ажиллагаа	+			
7	Чанарын үнэлгээ, баталгаажилт	+			
Дүгнэлт		Бүрэн хангасан			

НЭГДСЭН ЗӨВЛӨМЖ, ШААРДЛАГА

Сургуулийн нэр	Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн Геологи, уул уурхайн сургууль
Хөтөлбөрийн нэр	Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт
Хөтөлбөрийн индекс	072902 бакалавр
ЗӨВЛӨМЖ	
Шалгуур 1. Хөтөлбөрийн төлөвлөлт	– Хөтөлбөрт сайжруулалт хийхдээ ажил олгогчид, төгсөгчид, суралцагчдын хүсэлт, шаардлагад нийцүүлдэг байх.
Шалгуур 2. Сургалтын үйл ажиллагаа	– Хичээл бүрийн үнэлгээнд (<i>шалгалтын хэлбэр, асуулт ба даалгавар, сорилын сан</i>) дүн шинжилгээ хийх үйл ажиллагааг хэвшүүлэх. – Хөтөлбөрийн сургалтын агуулгыг дээд боловсролын хуульд нийцүүлж 120 кр рүү ойртуулж багасгах, эсвэл бусад хөтөлбөрийн нэгэн адил 4 жил суралцахаар болгож өөрчлөх.
Шалгуур 3. Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх орчин, технологийн нөөц	– Е-контент түвшинд боловсруулсан сургалтын материал буюу электрон хичээлийг хөгжүүлэх, ашиглах, вертуал орчинд семинар, лабораторийн хичээлүүдийг хөгжүүлэх.
Шалгуур 4. Хөтөлбөрийн удирдлага, зохион байгуулалт	– Хөтөлбөрийг тогтвортой, тасралтгүй сайжруулахын тулд тодорхой үр дүн хүрэхүйц төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, хувийн хэвшил бусад байгууллагын санхүүжилтийг нэмэгдүүлэх.
Шалгуур 5. Суралцагчдад чиглэсэн үйлчилгээ	– Сургалтын хөтөлбөрт сургалтын төлөвлөгөөг шинэчлэн батлуулж, мөрдөх
Шалгуур 6. Багшийн үйл ажиллагаа	– Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж буй багшлах бүрэлдэхүүний ачаалал их тул суралцагчидтай харьцаж, тулж ажиллах цаг зав хомс гэсэн оюутны төлөөллийн гомдлыг зохицуулах үүднээс багш нэмж авах асуудлыг шийлвэрлүүлэх эсвэл чөлөөнд гарсан туршлагатай профессоруудыг түших. – Багш нарын судалгааны бүтээлийг олон улсад хянан магадлагаа хийгддэг инженерийн чиглэлийн имфакт фактор бүхий сэтгүүлд хэвлүүлэх талд санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх.
Шалгуур 7. Чанарын үнэлгээ, баталгаажилт	– Чанарын хяналт, шинжилгээний алба нь хөтөлбөрийн явц, үр дүнд дотоод чанарын баталгаажуулалтын үнэлгээ хийж хэвших. – Чанарын дотоод баталгаажуулалтыг хийхийн тулд хөтөлбөрт оролцогч талуудаар /Ажил, олгогч, суралцагчийн эрэлт

	<p>хэрэгцээ гэх мэт/ хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнг тодорхой шалгуураар үнэлүүлэх, дүн шинжилгээ хийх, цаашид хөтөлбөрийг хөгжүүлэх нарийвчилсан төлөвлөгөөтэй байх.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг үнэлүүлэхдээ холбогдох мэргэжлийн холбоодыг хамруулах, судалгаа шинжилгээг тодорхой болгох, хамтарч ажиллах хүрээг өргөтгөх.
<p>ШААРДЛАГА: /хэсэгчлэн хангасан болон хангаагүй шалгуурт заавал шаардлага бичнэ/</p>	
<p>Шалгуур 1</p> <p>1.2 Хөтөлбөрийн зорилго</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Хөтөлбөрийн зорилгыг онцлог салбарын мэргэжилтэн бэлтгэж буй өөрсдийн давуу талыг хөндсөн цөөн үгээр, оновчтой илэрхийлэх. – Оюутнууд, төгсөгчид, ажил олгогчид, зарим багш нарын хүсэлтийн дагуу одоо шинэчлэн боловсруулагдаж буй сургалтын төлөвлөгөөнд мэргэжлийн англи хэл, электроник, хиймэл оюун ухаан, цахилгаан-механкийн зэрэг инженерийн суурь шинжлэх ухааны нэн хэрэгцээт хичээлүүдийг нэмж оруулах.
<p>Шалгуур 2</p> <p>2.2 Сургалтын арга зүй</p>	<ul style="list-style-type: none"> – CDIO-н 12 стандарт, сургалтын 8 арга зүй, сургалтыг хүргэх 14 хэлбэрээс тус хөтөлбөрийн зорилго, зорилтуудад нийцүүлэн сонголт хийж, оюутнуудад цогц чадвар (чадамж) эзэмшүүлэх талд чиглүүлсэн сургалтын арга зүйн загвар боловсруулах.
<p>Шалгуур 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Лабораторийн хичээл орох стандарт талбай бүхий таатай орчныг бүрдүүлэх. – Оюутны дотуур байрны хүртээмжийг нэмэгдүүлэх. – Цаашид хэрэглээний болон инженерийн программ хангамжийг лицензтэй худалдан авах төлөвлөгөө гарган үе шаттай хэрэгжүүлэх. – VR технологийг хөгжүүлэх, семинарын хичээлүүдэд ашиглах.

Баримт материал, нотлох баримт, уулзалт ярилцлага дээр үндэслэн шинжээчийн баг ШУТИС-ийн Геологи, уул уурхайн сургуулийн “Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт” бакалаврын хөтөлбөрийг БМИУЗ-ийн сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэлийн ерөнхий шалгуур шаардлагад нийцэж байгаа тул “БҮРЭН ХАНГАСАН” гэж дүгнэж байна.

Шинжээчийн багийн дүгнэлтийг Инженерчлэл, үйлдвэрлэл, барилга байгууламж чиглэлээр хөтөлбөрийн үнэлгээ хийх мэргэжлийн зөвлөлд хүргүүлж байна.

Шинжээчийн багийн ахлагчийн нэр, гарын үсэг /Г.Энхбаяр/

Шинжээчийн багийн гишүүний нэр, гарын үсэг..... /Н.Уртнасан/

Шинжээчийн багийн гишүүний нэр, гарын үсэг..... /Ц.Мөнхбаяр/

IV. Ярилцлагад оролцогчдын нэрс

Багш нар:

№	Овог нэр	Албан тушаал	Заадаг хичээл	Мэргэжил	Эрдмийн зэрэг цол
1	Пүрвээгийн Ариунболор	дэд профессор	1. С.МЕ262 Автоматжуулах хэрэгсэл 2. С.МЕ385 Уурхайн телемеханик 3. С.МЕ387Уурхайн технологийн процессын автоматжуулалт 4. I.EE304Автомат удирдлагын онол	Уул уурхайн цахилгаан механик инженер	Доктор(PhD), дэд профессор
2	Ганжууржавын Сандагдорж	багш	1. С.МЕ260 Уурхайн цахилгаан аппарат 2. С.МЕ395 Уурхайн цахилгаан хангамж 3. С.МЕ397 Уурхайн цахилгаанжуулалт	Уул уурхайн цахилгаанжуулалт, автоматжуулалт	Доктор(PhD), ШУТИС-ийн хүндэт профессор
3	Тайвангийн Биндэръяа	багш	1. С.МЕ380 Дизель станцын цахилгаан тоног төхөөрөмж 2. С.МЕ389 Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажил 3. С.МЕ390 Уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн зураг, төсөл 4. I.ET220 Цахилгаан хэмжлэгийн техник 5. С.МЕ384 Уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт засвар	Уул уурхайн цахилгаан механик инженер	Магистр
4	Сайжаагийн Эрдэнэцэцэг	багш	1. I.EE240 Цахилгаан техникийн онол I 2. I.EE241 Цахилгаан техникийн онол II 3. I.EE242 Цахилгаан техникийн онол III 4. I.EE247 Хүчний цахилгаан хувиргах техник 5. С.МЕ263 Уул уурхайн үйлдвэрийн дотоод цахилгаан хангамж 6. С.МЕ381 Ил уурхайн цахилгаан хангамж, тоног төхөөрөмж 7. С.МЕ388 Уурхайн цахилгааны аюулгүй ажиллагаа 8. С.МЕ391 Уурхайн цахилгаанжуулалтын тусгай курс	Уулын цахилгааны тоног төхөөрөмжийн ашиглалт	Магистр
5	Яндагсүрэнгийн Доржсүрэн	багш	1. С.МЕ220 Цахилгаан машин, микромашин 2. С.МЕ261 Уурхайн машин механизмын цахилгаан хөтлүүр -I	Уулын цахилгааны тоног төхөөрөмжийн ашиглалт	Доктор(PhD)

			3. С.МЕ382 Уурхайн машин механизмын цахилгаан хөтлүүр II 4. С.МЕ386 Уурхайн цахилгаан машин, тоног төхөөрөмжийн тохируулга 5. С .МЕ383 Далд уурхайн цахилгаан хангамж, тоног төхөөрөмж		
--	--	--	--	--	--

Оюутнуудын төлөөлөл:

№	Оюутны нэр	Курс	Сонгосон байдал	Утасны дугаар	мэйл хаяг
1	Э.ЭНХМАНЛАЙ	IV	хотын	88761078	manlai_enkhmanlai11@yahoo.com
2	Б.ГАНЦОЛМОН	IV	орон нутаг	94209694	gantsolmonb48@gmail.com
3	АМГАЛАН	IV	дотуур байранд		
4	Б.ЭНХБААТАР	IV	орон нутаг	86980824	enhvshb0730@gmail.com
5	Ш.БОЛОРСҮХ	IV		89177907	bolorsvkh0128@gmail.com
6	Ж.ГАНСУУРЬ	IV	орон нутаг	80462001	jargalsaihangansuuri@gmail.com
7	О.МӨНХ-ЭРДЭНЭ	IV	орон нутаг	85144584	Moneotgoo@gmail.com
8	М.МАЙДАР	IV	орон нутаг	95114584	Maidarmendsaihanmm@gmail.com
9	Б.МЯГМАРСҮРЭН	IV	орон нутаг	89980453	Bataamyгаа@gmail.com
10	Б.ӨЛЗИЙХИШИГ	IV	орон нутаг	98953933	Ulziinuu5090@gmail.com
11	БИЛЭГСАЙХАН		орон нутаг		
12	Х.НЯМЖАВ	IV	орон нутаг	99582664	Www.Nymjav84@gmail.com
13	Б.ДАГВАЦЭРЭН	III	дотуур байранд	80500937	dagvatseren01a01@gmail.com
14	З.ДАЛАЙХҮҮ	III	орон нутаг	89299491	zolbootjh@gmail.com
15	Г.ГАНБАТ	III	орон нутаг	99342279	ganbatganbileg87@gmail.com
16	Н.БАЯСАХ	III		95947979	Bayasakh2002@gmail.com
17	Ц.ДӨЛГӨӨН	III	орон нутаг	85186843	tsdulguun5555@gmail.com
18	Л.МАНДАХ	III	хотын	94338999	lutaamandakh@gmail.com
19	Ж.МӨНХ-ЭРДЭНЭ	III	дотуур байранд	89880119	munkherdenem94@gmail.com
20	Г.БИЛЭГТ	III	орон нутаг	85252094	bilegt240@gmail.com
21	Г.БАТХУЯГ	III		85955929	bat88363263@gmail.com
22	Ж.СУГАРЖАВ	III	орон нутаг	88366013	sugarjamsran63@gmail.com

23	Б.БААЖААХҮҮ	III	орон нутаг	94813575	bbaajaakhuu@gmail.com
24	Г.НАСАНБАЯР	III	орон нутаг	80906098	nasanbayar2002@gmail.com
25	Б.БОЛОРТУЯА	III	орон нутаг	94880881	Bolortuya1125@icloud.com
26	С.ГАНБАЯР	III	орон нутаг	80158076	ganabayarsoronbold0712@gmail.com
27	У.БУЛГАНТАМИР	III	орон нутаг	90199626	tamiraaulmaa21@gmail.com
28	С.МӨНХДАЛАЙ	III		85268171	dd631580@Gmail.com
29	Ш.НЭРГҮЙ	III	орон нутаг	88767628	nerguishirendew931@gmail.com
30	Г.САНЖБААСАН	III	орон нутаг	85930039	urtaanymaa@gmail.com
31	Т.ОЧИРБАТ	III		94196762	t.ochirbat2020@gmail.com
32	Б.ӨНӨБОЛД	III		88260117	batgerelonobold3@gmail.com
33	Д.АРИУНТӨВШИН	III		89841040	tgg99300@gmail.com
34	Б.ЭНХБОЛД	II	орон нутаг	99468572	be685008@gmail.com
35	А.ТҮМЭНХҮСЛЭН	II		94554232	huslend405@gmail.com
36	Б.ӨСӨХБАЯР	II	дотуур байранд	95320737	batsoylsoter@gmail.com
37	М.МӨНХБАЯСГАЛАН	II	орон нутаг	95235712	bbaysak23@gmail.com
38	Т.ТӨРМӨНХ	II	орон нутаг	99796351	toroo0839@gmail.com
39	О.ГИГҮҮЛЭН	II		95343030	Giguuleno@gmail.com
40	С.ХЫСТАУБАЙ	II	орон нутаг	99979042	ka0005mngl@gmail.com
41	Б.ЭНХ-АМГАЛАН	II	орон нутаг	80707401	berkhjargalenkhamgalan@gmail.com
42	Б.АМАРТҮВШИН	II	дотуур байранд	80878931	amartuwshinbaterdene05@gmail.com
43	Д.ЭРХЭМБАЯР	II		90920621	darsiders15966@gmail.com
44	Б.ЁНДОНЖАМЦ	II	орон нутаг	88246025	yonooyogii09@gmail.com
45	Ц.ЦОГТ-ЭРДЭНЭ	II	орон нутаг	86682977	tsogterdenetsedenbaatar2977@gmail.com
46	Б.ДАВААЖАВ	II		85205829	davaajavbatsaihan0429@gmail.com
47	Х.ТҮМЭНХҮСЛЭН	II	орон нутаг	89867477	tumenhus1@gmail.com
48	О.ДАВААХҮҮ	II	дотуур байранд	94564931	adawka98765@gmail.com
49	Г.ШАТАР	II	орон нутаг	99248311	shatar12310906@gmail.com
50	Б.АЛТАНГЭРЭЛ	II	орон нутаг	95208999	baataraltangere19435@gmail.com

51	Ч.ТЭМҮҮЛЭН	II	ХОТЫН	80306250	temvlen0403@gmail.com
52	Б.ОТГОНЗУЛ	II	ХОТЫН	94727282	batmunkhotgonzul15@gmail.com

Ажил олгогчдын төлөөлөл:

№	Овог нэр	Албан тушаал	Байгууллага	Утасны дугаар, мэйл хаяг	
1.	Төмөрбатын Барс	ТУЗ-ын дарга	Анд Энержи ХК	99836688	barstank@yahoo.com
2.	Сүх-Очирын Болд	Дарга	Хэнтий цахилгаан түгээх сүлжээ салбар	99107525	bold2036@gmail.com
3.	Жадамбаагийн Нямсайхан	Ерөнхий механикч инженер	Бор-Өндөрийн Уулын баяжуулах үйлдвэр	99036096	nyamagaa@gmail.com
4.	Лхамсүрэнгийн Ариунболд	Ерөнхий эрчим зүйч	Эрдэнэт үйлдвэр	99351113	l.ariunbold@gmail.com
5.	Лхагвадоржийн Эрдэнэбаатар	Захирал	Смарт Электрик Энжинээрг	99803310	erdene8309@gmail.com
6.	Өнөрбаяр	Захирал	Энергомагнит ХХК	88110855	energomagnit.hhk@gmail.com
7.	Мухановын Жанболот	Ахлах энерготик	Монголын алт (МАК) ХХК-ийн Нарийн Сухайтын нүүрсний ил уурхай	88109710	janbolot.m@mak.mn
8.	Чулуунбаатарын Мижиддорж	Гүйцэтгэх захирал	МАСН ХХК	99192058	mijiddorj.ch@must.edu.mn
9.	Нансалын Уянга	Ерөнхий инженер	Мон Цахим ХХК	99005712	montsakhim@gmail.com
10.	Д.Буман-Эрдэнэ	Ерөнхий инженер	Эрхэт Ундарга ХХК	98114226	almaaz37@yahoo.com
11.	Бархын Отгонбаяр	Ахлан инженер	Эрдэнэс Таван толгой Механик засварын цех	99100114	otgonbayar056@gmail.com
12.	Чойдоржийн Отгончимэг	Тэнхимийн эрхлэгч	Эрдэнэт үйлдвэрийн нэрэмжит ШУТИС-ийн харьяа Эрдэнэтийн технологийн сургууль	99362210	otgonchimeg@erdene.netis.edu.mn
13.	Чадраабалын Сугаррагчаа	Салбарын эрхлэгч	ШУТИС-ийн харьяа Дарханы технологийн сургууль	88094625	sugaraa@stda.edu.mn
14.	Цэдэнбалын Намжилдорж	Ерөнхий эрчим зүйч	ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР ТӨҮГ-ын Баяжуулах үйлдвэр	99351391	namjildorj_ts@erdene.netmc.mn

Төгсөгчдийн төлөөлөл:

№	Овог нэр	Төгссөн он	Албан тушаал	Байгууллага	Утасны дугаар	мэйл хаяг
1	Далайцагааны Сугарбадрах	2015	Цахилгааны инженер	Барилгын компани	99061156	sugarbadrakh888@gmail.com
2	Алтанхүүгийн Мөнхбаяр	2016	Техникийн сургагч	Трансвест ХХК	86028003	maltankhuu@transwest.mn
3	Д.Балданжуугар	2015	Цахилгааны инженер	Эко-цаас ХХК	89901380	dorjsambuubaldanjuugar@gmail.com
4	Ж.Жамбалдорж	2015	Цахилгааны инженер	Чандмань-хонгор ХК	89519091	jambaa0308@gmail.com
5	Лувсанбалдангийн Эрдэнэсүх	2006	Цахилгааны инженер	Монполим ет ХХК Тосон үйлдвэр	99038350	sukhee888@yahoo.com
6	Майхүүгийн Баасандорж	2022	Цахилгааны инженер	ОюуТолгой н далд уурхай	80079446	Bb389387@gmail.com
7	Баттулгын Бямбасүрэн	2012	Докторант оюутан	Кореа Их Сургууль	72129820	Byambaa029@gmail.com
8	Энхболдын Мөнхболд	2015	Auto electrician	ОюуТолгой н далд уурхай	99479098	Mbabold999@gmail.com
9	Алтанбаганын Ариунзаяа	2022	Борлуулалтын менежер	ИЕК МОНГОЛ ХХК	88383822	Zayaz3060@gmail.com
10	Хадбаатарын Дэлгэрбат	2021	Цахилгаанчин	ОюуТолгой уурхай	90303638	delgerbat.deegii82@gmail.com
11	Бөхбатын Даваацэрэн	2022	Цахилгаанчин	ОюуТолгой уурхай	99343036	davan0621@gmail.com
12	Төөрөлтэсийн Сэргэлэнбаатар	2022	Цахилгаанчин	ОюуТолгой уурхай	88801977	tuurultessergelenbaatar@gmail.com
13	Энхбаатарын Мянганбаяр	2022	Цахилгаанчин	ОюуТолгой уурхай	99406244	enhbaatarmynganbayar@gmail.com
14	Батсайханы Билгүүнзаяа	2022	Магистрант оюутан	Швед улсад магистрант хэлний бэлтгэл	89448399	bilgvvnotgoo@gmail.com
15	Ганхуягийн Бэлгүүтэй	2023	Цахилгаанчин	ОюуТолгой уурхай	99329261	belguuteigankhuyag@gmail.com
16	Энэбишийн Жамбалдагва	2023	Цахилгаанчин	Эпирок ХХК	99329261	ejambaldagva@gmail.com
17	М.Дэлгэрмөрөн	2021	Засварын инженер	ОюуТолгой Эпирок ХХК	99444543	delgermurunu@gmail.com
18	Д.Дэлгэрсүрэн	2012	Цахилгаан механик инженер	ZaMine CoLTD	99062905	Delgersureen2905@gmail.com

19	А.Болд	2021	Лаборатори йн багш	GMIT	955810 24	boldobold@gmail.com
----	--------	------	-----------------------	------	--------------	--

V. Хөтөлбөрийн өөрийн үнэлгээний багаас ирсэн санал
/албан бичгийг оруулах/



ШИНЖЛЭХ УХААН, ТЕХНОЛОГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ
ГЕОЛОГИ, УУЛ УУРХАЙН СУРГУУЛЬ

Бага тойруу 34, Сүхбаатар дүүрэг, Улаанбаатар хот, 14191

Утас/Факс: (976-11) 31 22 91,

Цахим шуудан: guus.info@must.edu.mn,

Цахим хуудас: www.guus.edu.mn

2023.06.12 № 195

танай _____-ны № _____-т

**БОЛОВСРОЛЫН МАГАДЛАН
ИТГЭМЖЛЭХ ҮНДЭСНИЙ ЗӨВЛӨЛД**

Тайлангийн хариу өгөх тухай

Тус сургуулийн "Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт" бакалаврын сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэлийн үнэлгээний шинжээчдийн багийн тайланг цахимаар хүлээн авлаа.

"Уул уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт" бакалаврын сургалтын хөтөлбөрийн магадлангийн үнэлгээний тайланд бичигдсэн дүгнэлт, зөвлөмжүүдийг хөтөлбөр хэрэгжүүлэхдээ тусган ажиллах болно. Шаардлага болон зөвлөмжүүдтэй холбоотой саналуудыг хавсралтаар хүргүүлж байна.

Жич: Хавсралт.....хуудастай



ЗАХИРАЛ

К.ХАВАЛБОЛОТ

ГЕОЛОГИ, УУЛ УУРХАЙН СУРГУУЛИЙН ХӨТӨЛБӨРИЙН ДЭД ХОРООНЫ
ХУРЛЫН ТЭМДЭГЛЭЛ

Дугаар 14

2023 оны 06 сарын 08-ны өдөр

Улаанбаатар хот

ГУУС-ийн Хөтөлбөрийн дэд хорооны хурлыг ШУТИС-ийн 1-305 тоот ангид 2023 оны 06-р сарын 08-ны өдрийн 09.00 цагт эхлэж 21.20 цагт дуусав.

Хуралд:

ХДХ-ны ахлагч	Б.Батдэмбэрэл
ХДХ-ны нарийн бичгийн дарга	П.Эрдэнэчимэг
Гишүүд:	Б.Наранчимэг
	В.Алимаа
	Г.Уранбайгаль
	Г.Орхон

/Гэрэлт-Од гишүүн ХДХ-ны бүрэлдэхүүнд орсон гэсэн тушаал гараагүй байгаа учраас хуралд оролцохгүй гэдгээ хэлээд гарсан/. Хурлын ирц 85.7%.

ХЭЛЭЛЦСЭН АСУУДАЛ:

ШУТИС-ийн бакалаврын сургалтын хөтөлбөрийг шинэчлэх, шинэчилсэн хөтөлбөрийн үр дүнг хэлэлцүүлэх.

ХЭЛЭЛЦСЭН НЬ:

ГУУС-ийн 20 хөтөлбөрийн бакалаврын сургалтын хөтөлбөрийн шинэчлэл.

СОНССОН НЬ:

1. ӨРӨМДЛӨГИЙН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ ХӨТӨЛБӨР.

Д.Ундармаа: Үнэлгээг 06.08-нд өглөө авсан учраас засвар хийж амжаагүй. Салбарын эрхлэгч М.Оюунтөгс: 2014 онд Геологи газрын тосны сургуулиас дотоодын магадлан итгэмжлэлд орж магадлуулсан. 5 жилийн эрхтэй. Элсэлт байхгүйн улмаас хаагдсан.

Ж. Алимаа: Математик багц гэдэг нь ерөнхий эрдэм юмуу мэргэжлийнх үү?

Б.Батдэмбэрэл: Төслийн хичээл орсон уу?

Д.Ундармаа: Орсон, ЗБ улиралд орсон байгаа. 128/130кр 2 хувилбар орж ирсэн.

Б.Батдэмбэрэл: Шалгалт байхгүй хасагдсан.

Д.Ундармаа: Шалгалтыг хасья.

Б. Батдэмбэрэл: Ерөнхий суурь 40 кр тавьж өгсөн. Танайх 37 кр байна, энэ журмыг барих хэрэгтэй. Ерөнхий хороогоор ороод яаж шийдэх вэ харъя.

Д.Ундармаа: Ерөнхий сууриа үзье. Шаардлагад нийцүүлье.

Б. Батдэмбэрэл: Мэргэшүүлэх хичээл: 42,3%

Ерөнхий суурь 40/37

Мэргэжлийн 38/38

Мэргэшүүлэх 52/55

Санал: Заавал суралцахын хичээлүүдийн дутуу хичээлүүдийн хөтөлбөрүүдийг тавьж өгөх.

Шийдвэрлэсэн нь: Даваа гариг хүртэл мэргэжил, мэргэшүүлэхийн хичээлийн стандартуудыг заавал оруулах, excel файлаар зохих засваруудыг хийлгэн хөтөлбөрийн ерөнхий хороогоор оруулах.

2. ГАЗРЫН ТОС БОЛОВСРУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ ХӨТӨЛБӨР.

В.Алимаа: Индекс 072407, 130 кр, заавал 111 кр, сонгон 19 кр, Үнэлгээний гишүүнээс химийн салбараас хичээлийн кодуудыг авах гэсэн санал ирсэн. Гарч болох асуудал 3 кр-тэй Математикийн хичээл.

Б.Батдэмбэрэл: Энэ хөтөлбөр инженер үү, инженерчлэл үү?

В.Алимаа: Инженерчлэл. Математик 6 кр байх ёстой учраас математикийн хичээлийг оруулья.

Б. Батдэмбэрэл: 200 кодтой англи хэлээ хасаад математик 3 кр оруулах, инженерчлэл 133 кр байж болно гэсэн шаардлага тавигдсан байгаа. Дадлагын кредитийг танилцуулаач?

В.Алимаа: 3 дадлагатай,

СРЕА260 Хээрийн дадлага 2 кр, СРЕВ260 Сургалтын дадлага 1 кр, СРЕВ360 Үйлдвэрлэлийн дадлага 1кр.

Б.Наранчимэг: Зардал нь хүрдэг үү?

В.Алимаа: Вагонд суугаад явдаг.

Б.Батдэмбэрэл: 300 мэргэшүүлэх хичээлд Хэрэглээний механик I, II орсон уу?

В.Алимаа: 200-тай дээр байх, 6 кр болсон. 072407 Индекс. Хий ба шингэний механик.

В.Алимаа: 6 кр-ээ барьж байгаа.

Б.Наранчимэг: салбар дунд санал болгох хичээл байгаа юу?

-Байхгүй.

Шийдвэрлэсэн нь: Математик нэмэх, холбогдох зааврыг хийж ХЕХ-оор оруулья.

3. ГАЗРЫН ТОСНЫ ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ ХӨТӨЛБӨР.

В.Алимаа: Индекс 072406, 130 кр, 109/21, Салбар дундын хичээлийн кредит 15 кр,

Шинээр газрын тосны геологи эрэл хайгуул 2 кр. 100, 200-тай хичээл нэвтээр орж ирж байгаа. Ерөнхий 47 кр, мэргэжлийн чиглэл нэг, 47 кр. Доод урсгал.

1. Төсөл 2 кр

2. Дадлага

3. Дадлага

П.Эрдэнэчимэг: Математик 3 кр оруулах /инженерчлэл 6 кр мат/

Шийдвэрлэсэн нь: Сонгон суралцахын заавал сонгох дээр тавих, шинжээчийн зүгээс ирсэн засварыг хийгээд ХЕХ-оор оруулах.

4. ХИЙН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ ХӨТӨЛБӨР.

Б.Наранцэцэг: Нийт 130 кр, 2023.01.27-нд ХЕХ-оор орсон.

СРЕС309 Инженерийн төсөл, 2 кр, шинээр нэмсэн. Дадлагууд кр нэмэгдсэн.

В.Алимаа: Газрын тосны инженер хөтөлбөртэй харьцуулалт хийчихсэн үү?

Б.Наранцэцэг: Тийм.

В.Алимаа: Энэ хөтөлбөртэй харьцуулахгүй. 300-тай хичээлүүд сонгон 9 кр, заавал 32 кр /Дадлага/, Бакалаврын төгсөлтийн шалгалт 3 кр байхгүй, энэ удирдамж дээр хасагдсан байгаа.

Г.Уранбайгаль: Сонгон суралцахын математик 3 кр, заавал руу оруулах. Биеийн тамир, Алгоритм програмчлал заавар руу оруулах.

П.Эрдэнэчимэг: 30/30/40 харьцаагаа барьж байна уу?

- **Б.Наранцэцэг:** Барьж байгаа.

Б.Батдэмбэрэл: Заавал суралцахын 41кр+6=47кр, мэргэшүүлэх заавал 32/9----41, дадлага, төсөл 6кр.

Шийдвэрлэсэн нь: Шинжээчийн дүгнэлт хийж ХЕХ-оор оруулах.

5. ГЕОДЕЗИ ХӨТӨЛБӨР: П. Эрдэнэчимэг танилцуулга хийсэн.

Б.Батдэмбэрэл: Дадлага, төсөл рүү оруулж тооцсон уу? 2 кр мэргэжлийн кодтой хичээл, дадлага 200-тай, 2 кр мэргэшүүлэх кодтой хичээл, дадлага 300-тай болгож кодлох хэрэгтэй. Кодыг 300-р өөрчлөхөд харьцаа барьж байна. Үнэлгээний хуудсан дээр суралцахуйн үр дүнг үйл үгээр болгох.

Шийдвэрлэсэн нь: Засвар хийгээд шаардлагуудыг засах, ХЕХ-оор хэлэлцүүлэхийг дэмжиж байна.

6. ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ ХӨТӨЛБӨР: Г. Өлзийсайхан танилцуулга хийсэн.

Шийдвэрлэсэн нь: Үнэлгээ хийсэн гишүүний үнэлгээний хуудас дээр өгсөн зөвлөмж болох засваруудыг хийгээд ХЕХ-оор оруулах.

7. ГЕОЛОГИ ХӨТӨЛБӨР: Г.Сэрсмаа танилцуулга хийсэн.

Г.Сэрсмаа: Индекс 053207, хөтөлбөрийн түвшин-бакалавр ISCED06

Зөвлөгөө: нэгжийн хаяг тодорхой дэлгэрэнгүй болгох, үзэл баримтлал бичих, Суралцахуйн үр дүнгүүд, ШУТИС-ийн төгсөгчийн чадамжийн хэв шинжүүдтэй уялдуулах.

Г.Сэрсмаа: Цахим хурал дээр хичээлийн S.ITM101 Мэдээллийн технологийн хэрэглээ I хичээлийг үзэж болно гэж ОНЛАЙН хурал дээр хэлсэн учраас Алгоритм ба програмчлалыг сонгоогүй. Мэргэжлийн сонгон: 6 кр байх хэрэгтэй 5 кр дээр нэмэх, **Нээлттэй сонгон:** Геологи, чулуулаг судлал 3 кр

Шийдвэрлэсэн нь: Холбогдох засваруудыг хийлгээд ХЕХ-оор оруулах.

8. ГИДРОГЕОЛОГИ ХӨТӨЛБӨР: Б. Наранчимэг танилцуулга хийв.

Б. Наранчимэг: Нийт 130 кр, 4 жилээр, нээлттэй сонгон 27 кр, 31%, 29%, 41%

Б. Батдэмбэрэл: Үнэлгээний хуудсан дээр 2 зөвлөмж өгсөн байна. Үүнийг хэрхэн авч үзсэн бэ?

Б.Наранчимэг: Зөвлөмжийн дагуу зассан.

Мэргэжлийн суурь, мэргэшүүлэхийн заавалын стандартуудыг заавал оруулах.

Шийдвэрлэсэн нь: холбогдох засварыг хийж ХЕХ-оор оруулах.

9. ГЕОФИЗИК ХӨТӨЛБӨР:

Цээдулам багш танилцуулав.

Нийт 130 кр, 107/23, /ISCED06/

Мэргэжлийн суурь: 40	37	53
34/6	31/6	42/11

Заавал 33 кр+ төсөл 3 кр+ дадлага 1 кр+ диплом 5 кр, нийт 42 кр.

Х.Цээдулам: 1. Мэдээллийн технологийн хэрэглээ хичээлийн агуулга нь манай хөтөлбөрт тохирсон учраас заавал суралцах хичээлээр сонгох саналтай байна. 2. Физик орны онол хичээлийг байгалийн ухааны хичээлээс авах саналтай байна.

Б.Наранчимэг: 2014 оноос хойш танай хөтөлбөрийн оюутнууд Гидрогеологийн мэдлэг байхгүй учраас оюутанд өгөөж байхгүй байна. Гидрогеологи, инженер геологийн хичээлийг суурь хичээлд үзүүлэх саналтай байна.

Х.Цээдулам: TRACK 15 кр С.GHA314 – Газрын тосны геологи.

Нээлттэй сонгон: 13 кр

-**Б. Батдэмбэрэл:** хичээлийн стандартууд бүгд байгаа юу?

-Цээдулам: байгаа

-**Б. Батдэмбэрэл:** Шинэ загварт оруулаарай.

-Цээдулам: Ойлголоо.

-Цээдулам санал: Дээрх гидрогеологийн хичээлүүдийг заавлаар биш сонгон суралцахаар оруулах

Шийдвэрлэсэн нь: Салбарын бодлогыг барих ёстой. Холбогдох засварыг хийгээд ХЕХ-оор оруулах.

10. АШИГТ МАЛТМАЛЫН ЭРЭЛ, ХАЙГУУЛ ХӨТӨЛБӨР.

Б. Алтанзул танилцуулав. 13 цаг 35 минут.

Зөвөлгөө: Хүснэгт 2.2-ыг засах,

Б.Алтанзул: Нийт 130 кр, 4 жил, 110, 20кр.

40	38	44	
34/6	32/6	35/9	+8 кр сонгон

Б.Алтанзул: Мэдээллийн технологийн хэрэглээ I үзэх саналтай. Нээлттэй сонгон: Геологи чулуулаг

Шийдвэрлэсэн нь: Холбогдох засвар хийгээд ХЕХ-оор орох.

11. ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИ, ГЕОТЕХНИК ХӨТӨЛБӨР.

Б. Сийлэгмээ танилцуулав. 13 цаг 50 минут.

Б. Сийлэгмээ: Нийт 130 кр, 4 жил

Санал болгох хичээл: хөрс судлал 3 кр.

Б. Батдэмбэрэл: Үнэлгээний хуудас дээр нэг багана үүсгээд үнэлгээний хуудсан дээрх засваруудыг хэрхэн хийсэн талаар тэмдэглэн ХДХ-ны нарийн бичгийн даргад өгөх.

Шийдвэрлэсэн нь: Холбогдох засварыг хийгээд ХЕХ-оор оруулах.

12. УУЛ УУРХАЙН АШИГЛАЛТЫН ТЕХНОЛОГИ ХӨТӨЛБӨР.

Ц. Ариунжаргал танилцуулав. 15 цаг 30 минут.

Ц. Ариунжаргал: Хөтөлбөрийн индекс: 072401, өдөр, эчнээ, цагийн, SPEEP оруулах.

Хугацаа: 2023-2024 намар /2022-2023 намар болгож засах/

Зөвөлгөө: Хаягийг дэлгэрэнгүй болгох, үзэл баримтлал, бодлогын баримт бичиг, хүснэгт 2.1 ШУТИС-ийн эрхэм зорилго, хөтөлбөрийн зорилго 5 байх ёстой, 4 орж ирсэн байна, засах. ШУТИС-ийн загварт оруулах, суралцахуйн үр дүн дутуу, хөтөлбөрийн ангилал: инженерчлэлийн технологи, 130 кр.

-Үнэлгээний гишүүнээс хуудас авч засах

-ХДХ-ны гишүүдийн зөвлөмжийг тусгах

-06.12-ны өглөө 9 цагт, ХДХ-ны нарийн бичиг П. Эрдэнэчимэгт хэвлэж өгөх.

Шийдвэрлэсэн нь: Дээрх засваруудыг сайн хийлгэж ХЕХ-оор оруулах.

13. УУЛ УУРХАЙН АШИГЛАЛТЫН ТЕХНОЛОГИЙН ХАМТАРСАН ХӨТӨЛБӨР 3+2

Салбараас гаргаж буй санал: Үндсэн хөтөлбөр хэлэлцэж батлуулсны дараа хамтарсан хөтөлбөрийг өөрчлөх саналтай байна.

Хөтөлбөрийн дэд хороо: Саналыг цааш уламжля.

14. УУЛ УУРХАЙН МАРКШЕЙДЕР ХӨТӨЛБӨР.

Г.Хонгорзул танилцуулав.

Г.Хонгорзул: Индекс 072403, 4 жил, Хөтөлбөр 130 кр-тэй.

Зөвөлгөө: Уул уурхайн маркшейдер үг үсгийн алдаатай, өдөр засах, нэгжийн хаяг дэлгэрэнгүй болгох, STEEP, SWOT хийгдэнэ, 1.8.1, 1.8.2, 1.8.3 байхгүй байна. 3.5 үйл үг. 130 кр, 112/18

Санал: С.GSM160 Геодезийн дадлага. 1кр-ийг 200-тай код өгч Геодезийн салбарт 1 кр-тэй дадлагыг санал болгох.

Шийдвэрлэсэн нь: Холбогдох засварыг хийж ХЕХ-оор хэлэлцүүлэх.

15. УУЛ УУРХАЙН ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН АШИГЛАЛТ ХӨТӨЛБӨР.

Нийт 130 кр, 4 жил, түүх, туршлага, STEEP, SWOT.

Зөвөлгөө: үйл үгээр илэрхийлэх, Алгоритмыг S.CFM100 Програмчлалын үндсээр солих. Автоаматжуулалтын хэрэгсэл, автоматжуулалтын онол.

Шийдвэрлэсэн нь: Холбогдох засварыг хийлгээд ХЕХ-оор оруулах.

16. АШИГТ МАЛТМАЛЫН БАЯЖУУЛАЛТЫН ТЕХНОЛОГИ ХӨТӨЛБӨР.

Г. Оюунчимэг танилцуулав.

Г. Оюунчимэг: Индекс 072404, 4 жил, өдөр, цагийн, эчнээ, нийт 130 кр. Инженерчлэл, SWOT шинжлэгээ хийгдээгүй. Техникийн ухаан. /ШУТИС-ийн нээлттэй сонгон. Заавал 4 кр үзэх ёстой. Үнэлгээний хуудас ирсэн.

Шийдвэрлэсэн нь: Зөвлөмжид өгсөн засваруудаа хийгээд ХЕХ-оор орох.

17. **Уурхайн машин тоног төхөөрөмж,** багш Лодоншарав танилцуулав. 18 цаг 01 минут.

Б.Лодоншарав: Индекс 072901, 4 жил. Эчнээ бичих. Хөтөлбөрийн зорилтууд байхгүй, ур чадваруудыг засах.

С.МЕА201 2кр, Инженерийн удиртгал санал болгож байна. 130 кр, нээлттэй сонгон хичээл байхгүй, зөвлөмжүүд их байна.

Шийдвэрлэсэн нь: зөвлөмжүүдээ засаж ХЕХ-оор хэлэлцүүлэх.

18. **ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙ ХӨТӨЛБӨР /ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ/**

Ч.Болормаа: Индекс 102201, 4 жил, 130 кр, олгох зэрэг: техникийн ухааны бакалавр.

Үнэлгээ ирсэн, хугацаа засах.

Зөвөлгөө: Санал болгох хичээл: хөдөлмөр хамгаалал байвал болохоор байна. Шинжээчдийн зөвлөмжийн дагуу засах хэрэгтэй.

Шийдвэрлэсэн нь: Заавар, зөвлөмжийн дагуу засвар хийж ХЕХ-оор орох.

19. **УУЛ УУРХАЙН ГЕОТЕХНИК ХӨТӨЛБӨР.** Б.Улаанбаатар танилцуулав.

Нийт 4 жил, өдөр, 140 кр. Хичээлийн харьцааг бариулах.

Шийдвэрлэсэн нь: Кредитийн харьцааг бариулах, хичээлийн код эцэслэх, хөтөлбөрийн шинэчлэлийг хийснээр ХЕХ-оор оруулах.

ХУРЛААС ГАРГАСАН САНАЛ:

1. Хамтарсан хөтөлбөрийн танилцуулга хийгдээгүй, салбараас гаргасан санал: Хамтарсан хөтөлбөрийг салбараас үндсэн хөтөлбөр батлагдсаны дараа хамтарсан хөтөлбөрийн асуудлыг 2 улсын хоорондын сургуулиудын гэрээг өөрчлөх тухай ХЕХ-д санал хүргүүлэх,
2. **АШИГТ МАЛТМАЛЫН ЭРЭЛ, ХАЙГУУЛ ХӨТӨЛБӨР, ГЕОФИЗИК ХӨТӨЛБӨР, ГЕОЛОГИ ХӨТӨЛБӨР-т** S.ITM101 Мэдээллийн технологийн хэрэглээ I хичээлийн агуулга нь манай хөтөлбөрт тохирсон учраас заавал суралцах хичээлээр Алгоритм ба програмчлалын оронд сонгох саналтай байна. Мөн энэхүү хичээлийг СЦШГ-аас явуулсан ОНЛАЙН хурал дээр үзэж болно гэж хэлсэн.
3. **ГЕОФИЗИК ХӨТӨЛБӨР-т** мэргэжлийн суурь дээр **Физик орны онол** гэсэн мэргэжлийн хичээл байдаг тул энэхүү хичээлийг байгалийн ухааны хичээлд оруулан тооцуулах саналтай байна. Мөн энэ хөтөлбөрт Гидрогеологи ба инженер геологи хичээлийг заавал суралцахаар тусгах шаардлагатай. Учир нь Геологи, гидрогеологийн салбарт бэлтгэгдэж буй бүх мэргэжлийн оюутнууд бүгд мэргэжил тус бүрийн үндсэн хичээлийг үзэх бодлого барьж байгаа болно.

ХУРЛААС ГАРСАН ШИЙДВЭР:

1. ГУУС-аас ХДХ-ны хурлаар хэлэлцүүлсэн 20 хөтөлбөрөөс 18 хөтөлбөрийг үнэлгээний багийн гишүүдээс ирсэн засвар, зөвлөмжийн дагуу сайжруулж, ХЕХ-оор хэлэлцүүлэхийг дэмжив.
2. ХДХ-оор ахисан түвшний хөтөлбөрийн тухай асуудал хэлэлцэх үед хөтөлбөр хариуцсан профессор, багш нараар хурлыг өргөтгөж хэлэлцүүлэх шийдвэрийг дэмжсэн.

ТАНИЛЦСАН:

ГУУС-ийн хөтөлбөрийн дэд хорооны ахлагч:

Б.Батдэмбэрэл

ТЭМДЭГЛЭЛ ХӨТӨЛСӨН:

ГУУС-ийн хөтөлбөрийн дэд хорооны нарийн бичгийн дарга



П.Эрдэнэчимэг

ШУТИС, ГУУС-ийн харъяа УУЦТТА хөтөлбөрийн шинжээчийн багийн өгч буй зөвлөмж, шаардлагыг хүлээн зөвшөөрч байна. Дор дурдсан шаардлага зөвлөмжийн зассан байдлыг орууллаа.

2023-06-19

<p>Шаардлага 1: “Хөтөлбөрийн зорилгыг онцлог салбарын мэргэжилтэн бэлтгэж буй өөрсдийн давуу талыг хөндсөн цөөн үгээр, оновчтой илэрхийлэх”.</p>	<p>Шинжээчийн тайлангийн Хөтөлбөрийн зорилгыг товч тодорхой, ойлгомжтой болгож өөрчиллөө.</p>
<p>ГУУС-ийн зорилго нь Монгол улсын эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн тэргүүлэх салбар – Уул уурхайн үйлдвэрлэл, геодези зураг зүйн салбарыг мэргэжилтэй боловсон хүчнээр хангах, судалгаа шинжилгээний ажил явуулж, магистр, докторын шатны сургалтаараа эрдэмтэн бэлтгэх сургалт – эрдэм шинжилгээний төв байх явдал юм. ШУТИС, ГУУС-ийн зорилгыг хэрэгжүүлэх, мөрдлөг болгох үүднээс хөтөлбөрийн</p>	<p>ГУУС-ийн зорилго нь Монгол улсын эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд манлайлагч инженерийг хөгжүүлэх, чанартай тэгш хүртээмжтэй боловсрол олгодог төвлөрөл байна. ШУТИС, ГУУС-ийн зорилгыг хэрэгжүүлэх, мөрдлөг болгох үүднээс хөтөлбөрийн зорилго, зорилтуудыг дараах байдлаар шинэчлэн тодорхойлсон. Хөтөлбөрийн зорилго: Уул уурхайн үйлдвэрлэлийг цахилгаанжуулах, автоматжуулах мөн эдгээртэй холбоотой</p>

<p>зорилго, зорилтуудыг дараах байдлаар шинэчлэн тодорхойлсон.</p> <p>Хөтөлбөрийн зорилго: Уул уурхайн үйлдвэрийн цахилгаан тоног төхөөрөмжүүдийн үйл ажиллагааг хянах, гарч болзошгүй эрсдэлээс сэргийлэх, хамгаалах болон эрсдэлгүй, аюулгүй ашиглах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх, цахилгаан тоног төхөөрөмж, цахилгаан хангамж, технологийн процесст үүсэх гэмтэл, саатлыг шийдэх судалгаа хийх, удирдан зохион байгуулах чадвартай олон улсын жишигт хүрсэн мэргэжилтэн бэлтгэхэд хөтөлбөрийн зорилго оршино.</p>	<p>асуудлыг төлөвлөх, боловсруулах чадвартай мэргэжилтэн бэлтгэнэ.</p>
<p>Зөвлөмж 1: Хөтөлбөрийн төлөвлөлт</p> <p>Зөвлөмж 2: Сургалтын үйл ажиллагаа</p> <p>Зөвлөмж 5: Суралцагчдад чиглэсэн үйл ажиллагаа</p> <p>Шаардлага 1: Хөтөлбөрийн зорилго</p> <p>Шаардлага 4: Хөтөлбөрийн удирдлагын үйл ажиллагаа</p>	
<p>УУЦТТА хөтөлбөрийн 2016 оны 06 сарын 27-ний өдөр баталгаажсан сургалтын хөтөлбөр нь ӨҮТ-гийн 26-29-р хуудсанд үзүүлсэн.</p>	<p>УУЦТТА хөтөлбөрийн шинэчилсэн сургалтын төлөвлөгөөг 2023 оны 06 сарын 15-ний өдөр ГУУС-ийн ХДХ-р хэлэлцүүлсэн шийдвэрийг хавсаргав.</p>

Засвар хийсэн: УУЦТТА хөтөлбөрийн баг