



Шинжээчийн тайлан

Байгууллагын нэр: Монгол улсын их сургууль

Шинжлэх ухааны сургууль

Сургалтын хөтөлбөрийн нэр: Биологи

Индекс: D051101

Шинжээчийн баг

Ахлагч: Ю.Хорлоо

Гишүүд: Ц.Хонгорзул

Ч.Гантигмаа

2018.05.28-29

Товчилсон үгийн тайлбар

I. Магадлан шинжлэх үйл явц, төлөвлөлт.....	4
II.Сургалтын хөтөлбөрийн танилцуулга.....	5
III.Мэргэжлийн зөвлөлийн тодорхойлолт	
IV. Шинжээчийн үнэлгээ, дүгнэлт.....	8
Шалгуур 1: Хөтөлбөрийн төлөвлөлт.....	8
Шалгуур 2: Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх орчин, технологийн нөхцөл.....	13
Шалгуур 3: Хөтөлбөрийн удирдлага, зохион байгуулалт.....	16
Шалгуур 4: Суралцагчид чиглэсэн үйл ажиллагаа.....	22
Шалгуур 5: Багшийн үйл ажиллагаа.....	28
Шалгуур 6: Сургалтын үйл ажиллагаа.....	33
Шалгуур 7: Хөтөлбөрийн үр дүн, үр нөлөө.....	38
Шалгуур 8: Чанарын үнэлгээ, баталгаажилт.....	44
V.Оролцогчдын нэрс	
I. Ярилцлагад оролцсон ажил олгогчдын нэрс.....	47
II.Багш нарын нэрс	48
III.Оюутны нэрс	48
IV. Төгсөгчдийн нэрс.....	49
VI.Хөтөлбөрийн өөрийн үнэлгээний багаас ирсэн санал.....	50
VII. Мэргэжлийн зөвлөлийн шийдвэр	
VIII. Магадлан итгэмжлэх комиссын шийдвэр.....	

Товчилсон үгийн тайлбар

- МУИС – Монгол улсын их сургууль
- ШУС – Шинжлэх ухааны сургууль
- БУС - Байгалийн Ухааны Салбар
- БТ - Биологийн тэнхим
- ASIIN- Герман улсын инженер, байгалийн ухаан, мэдээлэл зүйн хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэлийн байгууллага
- ТББ – Төрийн бус байгууллага
- ОУБ – Олон улсын байгууллага
- БСШУЯ –Боловсрол, соёл, шинжлэх ухааны яам

I. Магадлан шинжлэх үйл явц, төлөвлөлт

Сургуулийн нэр /Монгол, Англи/	Монгол Улсын Их Сургууль Шинжлэх ухааны сургууль NATIONAL UNIVERSITY OF MONGOLIA	
Сургалтын хөтөлбөрийн нэр /Монгол, Англи/	Биологи BIOLOGY	
Индекс	D051101	
Шинжээчид	<p>Ахлагчийн нэр, ажил, албан тушаал:</p> <p>1. Ю.Хорлоо ХААИС-ийн Агроэкологийн сургуулийн Экологийн тэнхимийн багш, ХААИС-ийн Чанарын баталгаажуулалт хариуцсан менежер</p> <p>Гишүүдийн нэр, ажил, албан тушаал:</p> <p>2. Ц.Хонгорзул - МУБИС-ийн Математик, байгалийн ухааны сургуулийн Биологийн тэнхимийн багш</p> <p>3. Ч.Гантigmaа - ШУА-ийн Ерөнхий болон сорилын биологийн хүрээлэнгийн Эрдэм шинжилгээний тэргүүлэх ажилтан</p>	
БМИҮЗ-ийн зохицуулагч	Зохицуулагчийн нэр, албан тушаал: Ц.Цацрал	
Төлөвлөгөө	Он сар өдөр	Хийгдсэн байх ажлууд /Төлөвлөгөөг хавсралтаар оруулав/

II. Сургалтын хөтөлбөрийн танилцуулга

Хөтөлбөрийн товч мэдээлэл

- Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж эхэлсэн огноо: 1942 он
- Хөтөлбөрийн түвшин: **Бакалавр**
- Хөтөлбөрийн олгох зэрэг: Шинжлэх ухааны бакалавр 5 чиглэлээр мэргэшүүлдэг: **Микробиологи, Ургамлын биологи, Амьтны биологи, Молекулын биологи-генетик, Биофизик**
- Судлах багц цаг, суралцах стандарт хугацаа: 120 багц цаг, 4 жил (8 улирал)
- Хөтөлбөрт элсэх оюутны хяналтын тоо: 50
- Суралцах хэлбэр: өдөр
- Хөтөлбөрийн бүртгэл
 - Ерөнхий суурийн 24-өөс доошгүй Бц-ийн хичээл судалсан оюутан
- Хөтөлбөрийн сургалт эхлэх, хичээлийн жилийн хугацаа
 - МУИС-иас нэгтгэн гаргасан хичээлийн жилийн календарьчилсан төлөвлөгөөний дагуу сургалтын үйл ажиллагаа явагддаг.

Хөтөлбөрийн зорилго

- Биологийн шинжлэх ухааны онолын суурь мэдлэг эзэмшсэн,
- Түүний олон талт асуудлыг ойлгож мэдсэнээ аман болон бичгийн хэлбэрээр ойлгомжтой илэрхийлэн тайлбарлаж чаддаг,

Мэргэжилтэй холбогдох асуудлаар хэлэлцүүлэг өрнүүлэх, мэдээлэл солилцох, үнэлэлт дүгнэлт хийх, холбогдох мэдээ материалыг оновчтой ашиглаж ажлын үр дүнг тайлагнах чадвар эзэмшсэнээр биологийн мэргэжлээр бакалаврын зэрэгтэй хүн ажиллах ажлын байрны шаардлагыг бүрэн хангах мэргэжилтэн бэлтгэх.

Төгсөгчийн загвар (шинэ)

Мэдлэг	Чадвар (Мэргэжлийн)	Чадвар (Хөрвөх)
<ul style="list-style-type: none"> Төгсөгч молекул, эс, организмын биологийн суурь мэдлэг эзэмшсэн байна. <ul style="list-style-type: none"> Молекул, эс, эд, эрхтний системийн биологи, үйл ажиллагаа Бичил организм, мөөг, ургамал, амьтны генетик, эволюц, ангилалзүй Организмын бүтэц, үйл ажиллагаа, хөгжил, зан төрх Экологи, биосистем Төгсөгч бичил амьсудлал, ургамал судлал, амьтан судлал, генетик молекул биологи, биофизикийн аль нэг чиглэлээр нарийн мэргэшсэн байна. Төгсөгч судалгааны аюулгүй ажиллагаа, хүрээлэн буй орчны асуудал, холбогдох хууль эрхзүйн талаар зохих мэдлэг эзэмшсэн байна. 	<ul style="list-style-type: none"> Төгсөгч биологийн шинжлэх ухаан болон мэргэшсэн чиглэлийн хүрээнд жижиг хэмжээний төслийн санал боловсруулж таамаглал дэвшүүлэн зохих дэмжлэгтэйгээр төлөвлөх, гүйцэтгэж, асуудлыг шийдэх санал боловсруулж, үр дүнг амаар болон бичгээр илтгэх чадвартай болсон байна. Төгсөгч өөрийн мэргэшсэн чиглэлээр эрдэм шинжилгээний бүтээлийг үншиж ойлгох, шүүмжлэлтэй тайлбар хийх чадвартай болсон байна. Биологийн шинжлэх ухааны судалгааны энгийн түвшний аргазүйг бие даан судалгаа явуулах түвшинд эзэмшсэн байна. Мэргэшсэн чиглэлээр бие даан лабораторийн болон хээрийн судалгаа хийх, амьд биестэй харьцах чадвар эзэмшсэн байна. Бичгэн, тоон, зурган мэдээллийг ойлгож, эмхэлж цэгцлэн, статистик боловсруулалт хийж, боловсруулалтын үр дүн бодитой эсэхийг үнэлэх чадвар эзэмшсэн байна. 	<ul style="list-style-type: none"> Төгсөгч аливаа асуудалд логик сэтгэлгээгээр хандах, учир шалтгааныг тайлбарлах чадвар эзэмшсэн байна. Төгсөгч мэргэжлийн болон мэргэжлийн бус хүнтэй шинжлэх ухааны мэдлэг мэдээллийн асуудлаар зөв зохистой арга хэлбэрээр ярилцаж чаддаг болсон байна (мөн гадаад хэлээр). Төгсөгч багаар ажиллах (соёл, ёс заншлын өөр өөр нөхцөлд) ажиллах чадвартай болсон байна. Төгсөгч хувь хүний үйл ажиллагаа нийгэм, ёс зүй, орчны хувьд ямар нөлөөтэй байж болохыг ойлгож мэддэг болсон байна. Төгсөгч үргэлжлүүлэн боловсрох бэлтгэл хангасан байна.

Хөтөлбөрийн агуулга

Ерөнхий суурь хичээл

- МУИС-ийн бакалаврын сургалтад тавигдах суурь шаардлагыг хангахад чиглэсэн
- Нийгэм, хүмүүнлэг, байгалийн шинжлэх ухааны суурь мэдлэг, ур чадвар олгох
- Эзэмшсэн мэдлэг, ур чадвараа амьдралд бүтээлчээр бодитой ашиглах дадал олгох үндсэн зорилго бүхий дээд боловсролын суурь судлагдахуун

Мэргэжлийн суурь хичээл

- Суралцагчид суралцах үндсэн чиглэлийнх нь шинжлэх ухааны суурь мэдлэгийг олгох,
- Тухайн талбарт асуудал шийдвэрлэх, бүтээлчээр сэтгэх мэдлэг, чадварыг эзэмшүүлэх,
- Мэргэжлийн ёс зүй, эрх зүйн суурь ойлголтыг өгөх зорилготой заавал болон сонгон судлах хичээл.

Заавал судлах хичээл

- Тухайн хөтөлбөрийн хувьд зайлшгүй судлах шаардлагатай хичээл.

Сонгон судлах хичээл

- Тухайн хөтөлбөрийн сургалтын төлөвлөгөөний бүлэг бүрээр авбал зохих багц цагийг судлах зорилгоор тодорхой бүлэг хичээлүүдээс суралцагч өөрөө сонгон судлах хичээл

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 болон сонирхогч талуудын хэрэгцээг хангахад чиглэн боловсруулагдсан байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Нийгэм, эдийн засаг, технологи, салбарын хөгжлийн ирээдүйн төлөв, сонирхогч талуудын эрэлт хэрэгцээнд дүн шинжилгээ хийсэн байдал
- Төгсөгчийн /мэргэжилтний/ загвар
- Хөтөлбөрийг индексийн хувьд ижил салбар, чиглэлийн гадаад дотоодын хөтөлбөрүүдтэй харьцуулсан байдал /ялгаатай, давуу, сул тал, сайжруулалт/

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- НҮБ болон Монгол улсын “Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал”-ын хүрээнд байгалийн унаган төрх, биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, экосистемийг тогтвортой хадгалах зорилтыг хангахад чиглэгдсэн байна. 2013-2014 онд Монгол орны нийгмийн бүхий л салбарыг хамарсан судалгааны дүнг ишлэл авсан байна. Сүүлийн үеийн судалгааны дүнг ашиглах боломжтой. Ажил олгогчид, төгсөгчдөөс хөтөлбөртэй холбоотой санал авч тусгасан нь хөтөлбөрийг сайжруулахад нэн чухал ач холбогдолтой.
- Биологи хөтөлбөрийн төгсөгчийн шинэчилсэн загварыг боловсруулахдаа 2014 оны биологийн хөтөлбөрийг Английн дээд боловсролын чанарын код, Биологийн шинжлэх ухааны хөтөлбөрийн стандарт болон Герман улсын олон улсын дээд боловсролын магадлан итгэмжлэлийн байгууллага ASIIN-ны шаардлагатай харьцуулж мэдлэг, мэргэжлийн чадвар, хөрвөх чадвар, хандлага, цаашид сайжруулах арга хэмжээг боловсруулан гаргасан нь сайшаалтай.
- Биологи хөтөлбөрийг ASIIN-ны шаардлагатай харьцуулсан дүнгээс харахад мэргэжлийн хичээлийн багц цаг, хөтөлбөрийн агуулга, цогц чадамж зэрэг үзүүлэлтүүд нийцсэн байгаа нь энэ хөтөлбөр олон улсын жишигт байгааг харуулж байна.

Анхаарах асуудал:

- Хөтөлбөр нь үндэсний болон олон улсын боловсролын чиг хандлагыг баримжаалан сургалтад оролцогч, сонирхогч талуудын хэрэгцээг хангахад чиглэн боловсруулагдсан байгаа боловч ажил олгогчид, төрийн болон ТББ, ОУБ-тай хөтөлбөрийн өгөөжийг сайжруулах талаар улам нягт хамтран ажиллах, нийгэмд

хандсан өөрсдийн бүтээгдэхүүн, мэргэжлээ сурталчлах маркетинг хийх тал дээр анхаарч ажиллах шаардлагатай байна.

- Төгсөгчийн мэргэжлийн хандлага дээр үзүүлэлтүүдийг нэмж оруулах шаардлагатай.

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн зорилгыг оновчтой байдлаар тодорхойлох нь төгсөгчдийн ажил эрхлэлт нэмэгдэх, мэргэжлийн нэр хүнд өсөх ач холбогдолтой юм.
- Хөтөлбөрийн хороо, мэргэжлийн тэнхимүүд төгсгөн гаргаж буй мэргэжилтнүүдийн ажлын байрны хангамж, мэргэжлийн хөрвөх чадвар зэргийг сайн хэлэлцэж сургалтын төлөвлөгөөг баталдаг байх шаардлагатай.
- Нийгэм, эдийн засаг, технологи, салбарын хөгжлийн ирээдүйн төлөв байдлыг тодорхойлж, нарийвчилсан дүн шинжилгээ хийж үр дүнг Биологи хөтөлбөрийг цаашид хэрэгжүүлэхдээ ашиглах хэрэгтэй.

1.2 Хөтөлбөрийн үзэл баримтлал, зорилго

Хөтөлбөрийн үзэл баримтлал тодорхой; төгсөгчийн эзэмшсэн байх мэдлэг, ур чадвар, хандлага нь мэргэжлийн салбарын хөгжил, зах зээлийн эрэлтэд нийцсэн байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд баримталж байгаа үзэл баримтлал, сургалтын арга зүй, тогтсон үнэлгээний систем
- Хөтөлбөрийн хүрэх үр дүн, онцлог, сургуулийн эрхэм зорилго, зорилттой нийцсэн байдал
- Төгсөгчийн эзэмших мэдлэг, ур чадвар, хандлагыг тодорхойлоход оролцогч, сонирхогч талуудын саналыг тусгаж, хөтөлбөр боловсруулах ажлын хэсэгт төлөөллийг оролцуулсан байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Биологи хөтөлбөрийг МУИС-ийн эрхэм зорилго, алсын хараатай нийцүүлэн “Либерал арт” уламжлалд нийцүүлэн хөгжүүлэхийг зорьж байгаа.
- Сургалтын үнэлгээний хувьд хэвийн.

Анхаарах асуудал:

- Хөтөлбөрийн үзэл баримтлал тодорхой бус байна. Өөрийн үнэлгээний тайланд Биологи хөтөлбөрт дүн шинжилгээ хийсэн, сайжруулахтай холбоотой харьцуулсан судалгаа хийсэн мэдээллүүд оруулсан байна.
- Биологи хөтөлбөрийн шинэчилсэн зорилго нь хэтэрхий ерөнхий байна.

Зөвлөмж:

- Биологи хөтөлбөрийн зорилгыг сургуулийн эрхэм зорилго, хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн илүү тодорхой дэвшүүлэх
- Хөтөлбөр нь мэргэжлийн мэдлэг чадвар, өргөн хүрээнд сэтгэх чадвар, академик суралцах чадвар, хувь хүний соёл төлөвшил, нийгмийн соёл төлөвшил зэрэг чиглэлүүдээр оюутныг чадамжтай болгоход чиглэгдсэн байх
- Хөтөлбөрийн сургалтын арга зүйг тодорхой томъёолох

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 тогтмол тусган сайжруулдаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хөтөлбөрт тавигдах нийтлэг шаардлагыг хангаж, баталгаажуулсан байдал
- Сургалтын төлөвлөлт нь онол, практикийг зохистой хослуулсан, суралцагчийн мэргэжлийн болон хувь хүний ур чадваруудыг хөгжүүлэхэд чиглэсэн байдал
- Хичээлийн хөтөлбөр нь хөтөлбөрийн үр дүнд чиглэсэн, агуулга, ур чадварын хувьд харилцан залгамж холбоотой, сургалтын арга зүйн болон үнэлгээний олон талт арга, хэлбэрийг тусгасан байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Биологи хөтөлбөр нь мэргэжлийн 60 кр-ийн 15 кр нь лаборатори, хээрийн болон үйлдвэрлэлийн дадлагаас бүрдэж байгаа нь онол, практикийн зохистой харьцаатай байна.
- Хичээл бүрийн хөтөлбөр нь Биологи хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнг хангахад чиглэгдсэн байх ёстой. Биологи мэргэжлийн хөтөлбөр нь мэргэжлийн болон хувь хүний чадамжид нийцүүлэн гаргасан хөтөлбөрийн 18 суралцахуйн үр дүнг хангах зорилготой гэжээ энэ 18 үр дүнд тодорхой бус байна.
- Төгсөгчидтэй хийсэн фокус бүлгийн уулзалтанд 2007-2011 онуудад төгссөн 9 төгсөгчид оролцлоо. Эдгээрээс Шинжлэх ухааны байгууллагад ажилладаг 3, Боловсролын салбарт ажилладаг 5 төгсөгч оролцсон. Эдгээр төгсөгчид нь хуучин сургалтын төлөвлөгөөгөөр сурч төгссөн бөгөөд биологийн сургалтын хөтөлбөрөөр олж авах мэдлэг, чадвар, хандлагыг хангалттай олж авч чадсан хэмээн дүгнэсэн.

Анхаарах асуудал:

- Хичээл бүрийн хөтөлбөр нь Биологи хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнг хангахад чиглэгдсэн байх ёстой. Хөтөлбөрт мэдлэг, чадвар, дадал, эсвэл мэдлэг, чадвар, хандлага гэх мэт олон хэлбэрүүдээр бичсэн байна. Иймээс олон улсад мэдлэг, чадвар, хандлага гэж томъёологдсон хэлбэрээр жигдлэх хэрэгтэй. Биологи

мэргэжлийн хөтөлбөр нь мэргэжлийн болон хувь хүний чадамжид нийцүүлэн гаргасан хөтөлбөрийн 18 суралцахуйн үр дүнг хангах зорилготой гэжээ энэ 18 үр дүн тодорхой бус байна.

- Цаашид сургалтын төлөвлөгөөнд ерөнхий хими, органик хими, математикийн хичээлүүдийг нэмж тусгавал ажил дээр гараад дутагдаж байгаа мэдлэг чадварыг хойч үеийн оюутнуудад хангалттай өгч болохыг төгсөгчид анхааруулсан.

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрт мэдлэг, чадвар, дадал, эсвэл мэдлэг, чадвар, хандлага гэх мэт олон хэлбэрүүдээр бичсэн байна. Иймээс олон улсад мэдлэг, чадвар, хандлага гэж томъёологдсон хэлбэрээр жигдлэх хэрэгтэй.
- Сургалтын төлөвлөгөөнд ерөнхий суурь -36 кр, мэргэжлийн заавал судлах-9 кр, мэрэгшүүлэх хичээл-45 кр гэж тусгагдсан байна. Мэргэжлийн заавал судлах кр нэмэгдүүлбэл суралцагчийн эзэмших мэдлэг, чадвар, хандлага нэмэгдэх, ажил олгогчдын шаардлагад нийцэх мэргэжилтэнг бэлтгэхэд хэрэгтэй. Ажил олгогчидтой хийсэн уулзалтаар мэрэгшүүлсэн хичээлийн мэдлэг чадвар сайн боловч бусад залгамж холбоо бүхий мэргэжлийн суурь хичээлийн мэдлэг, чадвар сул байгааг дурдаж байсан. Мөн зарим хичээл тухайлбал ШУА-ын Биофизик салбарт 3 ажлын байр одоогоор зарлагдсан боловч биофизикээр мэрэгшсэн боловсон хүчин орж ирэхгүй байна. Иймээс сургалтын төлөвлөгөөг эргэн харж мэргэжлийн хичээлүүдийн кр-ийг нэмэгдүүлэх тал дээр анхаарах нь зүйтэй.
- Мэргэжлийн сайн боловсон хүчин бэлтгэх асуудал нь сургалтын төлөвлөгөө болон мэргэжлийн хичээлийн хөтөлбөрийн агуулга, арга зүйн чанартай холбоотой учраас дээрх хичээлүүдийг сургалтын төлөвлөгөөнд оруулах.
- Биологи хөтөлбөрийн 11 оюутантай фокус уулзалтыг зохион байгуулахад төгсөх ангийн 5, хоёрдугаар курсын 4, гуравдугаар курсын 2 оюутан хамрагдсан. Эдгээр оюутнууд нь сургалтын төлөвлөгөөний ерөнхий суурийн 36 кр хичээлүүдэд сэтгэл хангалуун бус байгаага илэрхийлсэн. Бүхэл бүтэн 2 жил зарцуулсан 36 кр. хичээлүүд нь үр өгөөж муутай, цаг хугацаа их алдагдуулж байсан бөгөөд сонирхолгүй, эзэмшиж буй мэргэжилтэй холбогдолгүй байсан тул хангалтгүй дүн авах нөхцөл бүрдсэн байна. Үүний оронд мэргэжлийн хичээлүүдийн суурь болох Латин хэл, Зан төрх судлал, Дархлаа судлалын хичээлүүдийг оруулах санал гаргасан.
- Багш нарын төлөөлөлтэй уулзсан уулзалтаар ерөнхий суурийн олон хичээлүүдийг оюутанд заахын оронд мэргэжлийн чиглэлийн үр өгөөж сайтай хичээлүүдийг нэмж оруулах, мэргэжлийн хичээлүүдийн кр цагийг нэмэгдүүлэх нь төгсөгчдийн чанарт үр өгөөжөө өгнө гэж үзэж зөвлөмжиллөө.
- Хөтөлбөрийн хороо тухайн мэргэжлийн элсэлт, сургалт, ажлын байр гэх мэт сургалтын эхлэл, процесс, сургалтын дараах бодлогыг хэрхэн зохион байгуулах, хөтөлбөрийн дотоод чанарын баталгаажилт хийх институцыг бий болгох, сонирхогч болон оролцогч талуудтай тухайн мэргэжлийн хөтөлбөрийг холбон ажиллах эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх шаардлагатай.

1-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Шалгуур 2. Хөтөлбөр хэрэгжүүлэх орчин, технологийн нөхцөл

Хөтөлбөрийн зорилго, зорилтыг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх, амжилттай суралцахад дэмжлэг үзүүлэхүйц шаардлагатай нөөцийг бүрдүүлсэн эсэхэд дүгнэлт хийх

2.1 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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Эрүүл, аюулгүй, тохилог орчинг бүрдүүлсэн байдал
- Тоног төхөөрөмж, мэдээллийн технологийн хэрэгсэл, лаборатори, урлангийн хангалт, ашиглалтын байдал
- Бие даан болон багаар ажиллах орчны хангалт

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага

- Сургалтын эрүүл аюулгүй орчныг бүрдүүлэхдээ анги танхимын экологийн үнэлгээ тогтоож нэг оюутанд ноогдох талбай, байгалийн болон зохиомол гэрэлтүүлэг, чийгийн хэмжээг судалж тогтоосон нь сайшаалтай. Нэг оюутанд ноогдох ашигтай талбайн стандартад нийцсэн байна.
- Сургалтын орчин үеийн багаж, төхөөрөмжийг 52,284790 төгрөгийн үнэ бүхий 10 гаруй багажаар шинэчилсэн нь сургалт, судалгааг шинжлэх ухааны өндөр түвшинд, тасралтгүй явуулж байна гэж дүгнэж байна.
- 2017-2018 онд байгуулагдсан МУИС-ийн шинэ номын сан оюутны бие даан хөгжих боломжийг бүрэн хангасан байна.

Зөвлөмж:

- Оюутны зөвлөлийн өрөө, дотуур байр, багш нарын зарим өрөөнд засвар хийх шаардлагатай.

2.2 Сургалтын хэрэглэгдэхүүн, хэрэгсэл

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

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Программ хангамж, симуляци, виртуал лабораторийн хэрэглээ, хүртээмж
- Хичээл практикийн материаллаг нөөц, хэвлэмэл үзүүлэн, тараах материал, хэрэглэгдэхүүний хүртээмж, хэрэглээ
- Сургалтын ажлыг зохион байгуулах заавар, удирдамж, зөвлөмжийн хүртээмж

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Бакалавр, магистр, докторын сургалтанд 7 компьютер нь нийт суралцагчидтай харьцуулахад харьцангуй бага байна. Харин орчин үеийн программуудаар хангагджээ.
- Хичээл бүрээр материаллаг нөөц, хэвлэмэл үзүүлэн, тараах материалыг хангалттай бэлджээ. Ургамал судлалын хичээлд 102 овгийн 13500 гербари, амьтан судлалын хичээлд 83 овгийн 100 гаруй зүйлийн шавжны цуглуулга, 6 овгийн 30 зүйлийн загас гэх мэт сургалтын матриалуудыг сургалт, судалгаандаа хэрэглэж байгаа нь хангалттай үзүүлэлт юм.
- Биологийн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэгч багш нар сурах бичиг-6, гарын авлага-39, лабораторын заавар-51, хээрийн болон үйлдвэрлэлийн дадлагын удирдамж-5-ыг тус тус боловсруулж үндэсний сурах бичгийн сангаа баяжуулжээ.
- Сургалтын үзүүлэн таниулах материалыг жил бүр шинэчлэн баяжуулдаг.

Анхаарах асуудал:

- Биологи хөтөлбөрийн оюутнуудтай хийсэн фокус уулзалтанд оролцогсад нь мэргэжлийн суурь хичээлүүдийн сурах бичгийг монгол хэл дээр гаргадаг байвал их сайн байна гэсэн санал гаргасан. Иймд энэ чиглэлд анхаарч ажиллах хэрэгтэй.

Зөвлөмж:

- Мэргэжлийн суурь хичээлүүдийн сурах бичгийг монгол хэл дээр гаргах
- Сургалтанд ашиглаж буй компьютерийн тоог нэмэгдүүлэх

2.3 Номын сан, мэдээллийн эх үүсвэр

Багш, суралцагчдын сургалтын үйл ажиллагааг амжилттай хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэхүйц хэрэгцээт мэдээллээр тогтмол, чанартай хангадаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Үндсэн сурах бичиг, гарын авлага, эрдэм шинжилгээний сэтгүүлийн судалгаа, хүртээмж, хэрэглээ
- Виртуал, дижитал видео, аудио болон бусад цахим эх үүсвэрүүдийн байдал
- Цахим орчны хүртээмж, хэрэглээ
- Сургалт, судалгааны лицензтэй программын ашиглалтын байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Биологийн хөтөлбөрт нийт 9614 үндсэн сурах бичиг, 613 эрдэм шинжилгээний бүтээлийн сантай бөгөөд жил бүр сүүлийн үеийн сурах бичгээр тасралтгүй хангаж

байгаа нь сургалтыг чанартай, үр дүнтэй явуулахад үр дүнгээ өгч байна гэж дүгнэж байна.

Анхаарах асуудал:

- Сургалт судалгааны лицензтэй програмуудыг ашигладаг талаар өөрийн үнэлгээний тайланд дэлгэрэнгүй оруулах
- Сургуулийн дотор интернет орчны хангалт муу байна.

Зөвлөмж:

- Компьютерийн тоог нэмэгдүүлэх
- Оюутан хэрэглэж болохуйц интернет бүс үүсгэх

2-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Шалгуур 3. 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.

3.1 Хөтөлбөрийн удирдлагын үйл ажиллагаа

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

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Сургалтын удирдлага, мэдээллийн системийн ашиглалт, хяналт, ил тод байдал
- Хөтөлбөрийн нэгжийн /тэнхим, профессорын баг, хөтөлбөрийн хороо/ шийдвэр гаргалт, хэрэгжилтийн үнэлгээнд багш, суралцагчдын оролцоог нээлттэй, ил тод хангасан байдал
- Хөтөлбөрийг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, үнэлэхэд шаардлагатай дүрэм, журмуудын хэрэгжилт
- Урт болон богино хугацааны төлөвлөлт, гүйцэтгэлийн тайлан, ахиц өөрчлөлтийн дүн шинжилгээ механизм
- Санал, гомдол хүлээн авах, хариу өгөх үйл ажиллагаа, систем бүрдсэн байна
- Хөтөлбөрийн багш, ажилтнуудын хүний нөөцийн судалгаа, шинжилгээ, хөгжүүлэх ажлын үнэлгээ, гүйцэтгэлийн болон үр дүнгийн урамшууллын хэрэгжилт

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Хөтөлбөрийн удирдлага нь сургуулийн алсын хараа, эрхэм зорилго, стратеги төлөвлөгөөнд нийцүүлэн сургалтын үйл ажиллагааг чанартай, тасралтгүй

явуулахад нөөцийг оновчтой хуваарилж, хөдөлмөрлөх, суралцах таатай орчинг бүрдүүлэн хөтөлбөрийн хөгжлийг хангахуйц стратеги, менежментийг хэрэгжүүлж байна.

- Хичээл нэг бүрийг судалж дууссаны дараа хөтөлбөрт оролцогч тал буюу оюутнуудаас оюутны сэтгэл ханамжийн судалгааг онлайнаар авдаг болсон нь хөтөлбөрийг цаашид сайжруулах удирдан зохион байгуулахад тус дөхөм болж байна.

Анхаарах асуудал:

- СиСи сиситемийн талаар оюутнуудын сэтгэл ханамж дунд зэрэг байна. Ачаалал ихтэй үед гацах, унтрах зэрэг асуудал үүсдэг.
- Сургалтын албаны ажилтнуудын харилцаа, хандлагад оюутнууд сэтгэл дундуур байна.

Зөвлөмж:

- СиСи ситемийг улам боловсронгуй болгоход анхаарах
- Сургалтын албаны ажилтнуудын оюутнуудад үйлчлэх үйлчилгээ, харилцаа хандлагад анхаарах

3.2 Хөтөлбөрийн маркетингийн идэвхижүүлэлт

Хөтөлбөр нь тогтвортой байдлаа хангахуйц идэвхижүүлэлтийн хөтөлбөр, төлөвлөгөөтэй байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хөдөлмөрийн зах зээлийн тандан судалгааны давтамж
- Хөтөлбөрийн сурталчилгаа, идэвхижүүлэлтийн арга хэлбэр, хүртээмж, үр нөлөө

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Монгол улсын төрөөс дээд мэргэжилтэн бэлтгэх үйл ажиллагааг хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт, хэрэгцээ, нийлүүлэлттэй уялдуулан хэрэгжүүлэх бодлого баримтлан ажиллаж байна.

Анхаарах асуудал:

- Хөтөлбөрийг хөгжүүлэх зорилгоор хөтөлбөрийн стратеги төлөвлөгөө, маркетингийн идэвхижүүлэлтийн төлөвлөгөөг боловсруулж, хэрэгжүүлэх
- Уг хөтөлбөр нь нийгмийн эрэлт хэрэгцээнд суурилсан боловч элсэгчдийн тоо жилээс жилд буурч байна.

Зөвлөмж:

- Энэхүү хөтөлбөр нь нийгмийн эрэлт хэрэгцээг үндэслэн хэрэгжиж байгааг тодорхой уялдуулж харуулах шаардлагатай.

- Хөтөлбөрт элсэгчдийн тоог нэмэгдүүлэх зорилгоор элсэлтийн сурталчилгааг хөтөлбөрийн бүх багш нар зохион байгуулалттайгаар хийх хэрэгтэй.

3.3 Төгсөлтийн дараах бодлого

Хөтөлбөр нь төгсөгчидтэйгээ байнгын эргэх холбоотой, тэдний мэргэжлийг дээшлүүлэхэд чиглэсэн сургалт зохион байгуулж, төгсөгчид нь суралцаж буй суралцагчдад мэргэжлийн чиглэлээр ажиллахад нь зөвлөн тусладаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Төгсөгчдийн карьерын өсөлтийн судалгаа
- Үргэлжлүүлэн суралцагчдын хувь хэмжээ
- Төгсөгчдийг давтан сургалтад хамруулах бодлого, төлөвлөгөө, хамрагдсан байдал
- Төгсөгчдийн холбооны үйл ажиллагааны тогтмолжсон байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Хэсэгчлэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- МУИС-аас төгсөгчдийн ажлын байрны хангамжийн талаарх судалгааг тасралтгүй тогтмол хийдэг.
- Төгсөгчдийн холбооны үйл ажиллагаа тогтмолжсон нь тун сайшаалтай.
- Багш нар оюутан, төгсөгчдийн харилцаа холбоо, хамтын ажиллагаа нягт сайн байгаа нь ажиглагдлаа.

Анхаарах асуудал:

- Хөтөлбөрөөр төгсөгчдийн ур чадварын загварыг ойлгомжтой товч тодорхой тайлбарлаж оруулах
- Төгсөгчдийн ажил эрхлэлт болон карьерийн өсөлтийн судалгааг боловсронгуй болгох
- Төгсөгчдийн эрэлтийн судалгааг хийх, үр дүнг нийгэмд, суралцагчдад мэдээллэх

Зөвлөмж:

- Төгсөгчидтэйгээ байнгын эргэх холбоотой байж давтан сургалтанд хамруулах үйл ажиллагааг тогтмолжуулах ажлыг зохион байгуулах хэрэгцээ шаардлага байгааг ажил олгогчид, төгсөгчидтэй хийсэн уулзалтаар илэрхийлсэн. Техник, технологийн эрчимтэй хөгжлийн энэ үед шинжлэх ухааны шинэ багаж хэрэгсэл, түүнтэй ажиллах арга зүй, мэдээ мэдээллээр хоцрогдож байгаагаа илэрхийлж байсан. Тиймээс 3-5 жил тутамд мэргэжил дээшлүүлэх давтан сургалт зохион байгуулах ажлыг тогтмолжуулах нь зүйтэй.
- Төгсөгчдийн сэтгэл ханамжийн асуулгыг хөтөлбөрийн онцлогийг тусган боловсруулж хөтөлбөрийн чанарын албаар баталгаажуулан судалгааг тогтмол авч үр дүнг хөтөлбөр сайжруулахад анхаарч ашигладаг байх
- Боловсролын салбарт багшилж буй төгсөгчид биологийн дидактикийн сургалтын арга зүй, технологийн сургалтыг зохион байгуулах шаардлагатай.

3.4 Олон улсын харилцаа, хамтын ажиллагаа

Олон улсын их дээд сургуулиуд, судалгааны болон мэргэжлийн байгууллагуудтай холбоо тогтоож; багш, суралцагч солилцоо, тэтгэлэгт ба хамтарсан хөтөлбөр, сургалт, судалгаа, семинар зэрэг хэлбэрээр хамтран ажилладаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хэрэгжүүлж буй хамтарсан төсөл, хөтөлбөрүүдийн тайлан, дүгнэлт
- Багш, суралцагч солилцоо, тэтгэлэгт хөтөлбөрт хамрагдагсдын тоо
- Олон улсын хурал семинар, судалгаа болон бусад арга хэмжээнд оролцсон тоо, үр дүн, ач холбогдол

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Биологи хөтөлбөрийн хүрээнд олон улсын их дээд сургуулиуд, судалгааны болон мэргэжлийн байгууллагуудтай холбоо тогтоож, багш, оюутан солилцоо, тэтгэлэгт ба хамтарсан хөтөлбөр, сургалт, судалгаа, семинар зэрэг хэлбэрээр хамтран хэрэгжүүлж амжилттай ажиллаж байгаа нь сайшаалтай байна.

Анхаарах асуудал:

- Хөтөлбөрөөр суралцаж буй суралцагчдын тоо багассан тул хөтөлбөр цаашид санхүүгийн хувьд тогтвортой хөгжих, биеэ даах боломж суларч байна.

Зөвлөмж:

- Олон улсын их дээд сургуулиуд, судалгааны болон мэргэжлийн байгууллагуудтай олон хэлбэрээр өндөр түвшинд хамтран ажиллаж байгаа тул олон улсын хамтарсан хөтөлбөрүүдийг боловсруулж хөгжүүлэхэд анхаарах

3.5 Дотоод хамтын ажиллагаа, нийгэмд үзүүлэх үйлчилгээ

Хөтөлбөр хэрэгжүүлэгч нь мэргэжлийн холбоод, үйлдвэр, үйлчилгээний байгууллагууд, ажил олгогч эздийн холбоо, төрийн болон ТББ-уудтай хамтран ажилладаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хамтран ажиллах гэрээ, хэлцэл, ажлын үр дүн
- Хэрэгжүүлж буй ажлуудын тайлан, дүгнэлт
- Хамтын ажиллагааны арга, туршлага
- Нийгэмд үзүүлсэн үйлчилгээний хэлбэр, хамрагдагсдын тоо үр дүн /багш, суралцагчдын зүгээс/

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Биологи, Байгаль шинжлэлийн чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлдэг мэргэжлийн холбоо, бусад байгууллагатай багш нар хамтран ажиллаж, үйл ажиллагаандаа бакалавр, магистрант, докторант оюутнуудыг хамруулан ажиллаж байна. Хамтын ажиллагааны хүрээнд оюутан судалгааны ажил хийх, онолын мэдлэгээ практикт бататгах өргөн боломж бүрдүүлж байгаа нь сайшаалтай.

Зөвлөмж:

- Салбарын холбогдох мэргэжлийн эрдэм шинжилгээний байгууллагуудтай хамтын ажиллагааг улам өргөжүүлэх
- Хамтын ажиллагааг улам бүр үр дүнтэй бодит болгож сайжруулах үүднээс хамтын ажиллагааны албан ёсны гэрээ, хэлэлцээрийг хийж байх

3.6 Санхүүжилт

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

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Төсөв, санхүүгийн бие даасан байдлын хөгжил
- Нэг суралцагчид ноогдох өртөг зардлын тооцоо
- Хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнд чиглэгдсэн шинэчлэлт, өөрчлөлтөд зориулсан төсөв
- Төр хувийн хэвшлийн дэмжлэг, санхүү түүний зарцуулалт
- Төсвийн уламжлалт бус эх үүсвэр, бүрдүүлэлт, хуваарилалт, санхүүжилт

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Профессор багш нарт хичээлийн жилийн хугацаанд хичээл, практикийн зардлыг олгохын зэрэгцээ, судалгаанд ашиглах 1.000.000 – 2.000.000 төгрөгийг, мөн тэнхимд тодорхой санхүүгийн дэмжлэг үзүүлж байгаа нь тун сайшаалтай.

Анхаарах асуудал:

- Гадаад дотоодын төсөл хөтөлбөрт өөрсдийн санаачилсан эрдэм шинжилгээ, төсөл, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх, мэргэжлийн салбар чиглэлээр зарлагдсан гадаад дотоодын тендер, төсөл, хөтөлбөрт багш оюутныг оролцуулах замаар санхүүгийн эх үүсвэр олж байгаа талаар илүү тодорхой тайлагнах

Зөвлөмж:

- Багш оюутны эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлын үр дүнг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх замаар эх үүсвэр олж буй талаар илүү тодорхой тусгах
- Төр, хувийн хэвшлийн байгууллагаас үзүүлж буй санхүүгийн дэмжлэг, түүний зарцуулалтыг нарийвчлан гаргаж байх

- Өөрсдийн судалгааны ажлын орлогоор хөтөлбөрийн сургалтын орчныг сайжруулах талаар санаачлан хийсэн зүйлийг албажуулж бүртгэлжүүлэн урамшуулахад анхаарах

3-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Шалгуур 4. 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.

4.1 Суралцагч сонгох, элсүүлэх

Хөтөлбөрийн онцлогт тохирсон шалгуураар элсэгчдийг сонгон шалгаруулдаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Суралцагч элсүүлэх эрх зүйн зохицуулалтад хөтөлбөрийн онцлогт нийцсэн шалгуурыг тусгасан байдал
- Элсэгчдийн ЕШ-ийн дундаж оноо, хүсэлт гаргасан болон элссэн суралцагчдын харьцаа
- Шинээр элссэн суралцагчдыг чиглүүлэх сургалтад хамруулж, мэдээлэл, гарын авлагаар хангасан байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Шинээр элссэн суралцагчдыг чиглүүлэх сургалтанд хамруулж, оюутны гарын авлага тараасан ажил хийгдсэн нь сайшаалтай байна.

Анхаарах асуудал:

- Суралцагч элсүүлэх эрх зүйн зохицуулалтад өөрчлөлт оруулж “бүрэлдэхүүн сургуулийн шаардлагад нийцсэн” элсэгчдийг сонгон авч байгаа нь биологийн хөтөлбөрт чиглэсэн сонгон шалгуурт хэр нийцэж байгааг анхаарах
- Элсэгчдийн ЕШ-ын дундаж оноог бууруулаад байхад элсэгчдийн тоо нэмэгдээгүй байгаа нөхцөл байдалд тусгайлан дүн шинжилгээ хийх
- Биологийн хөтөлбөрийн хүрээнд элсэх хүсэлт гаргасан болон элссэн суралцагчдын харьцаанд үнэлэлт хийж дүгнэлт гаргах

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн онцлогт тохирсон идэвхижүүлэлтийн маркетинг боловсруулж элсэгчдийг сонгон шалгаруулдаг байх

4.2. Зөвлөн туслах үйлчилгээ

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

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Зөвлөх, хөгжүүлэх үйлчилгээний төлөвлөгөө, график, үр дүн
- Зөвлөх багш, сургалтын туслах ажилтан, сургалтын менежер, арга зүйч, байрны багш, эмч, сэтгэл зүйч нарын үйлчилгээний чанарын үнэлгээ, сайжруулалт
- Бие хүний төлөвшил, харилцаа, ёс зүйн /зан үйл, зөрчил шийдвэрлэх, эрүүл аж төрөх г.м/ чиглэлүүдээр сургалт явуулж, ур чадвар олгодог байдал
- Суралцагчийн гүйцэтгэсэн сайн дурын ажлыг үнэлдэг байдал
- Суралцагч, төгсөгчдөд хөдөлмөрийн биржийн үйлчилгээ үзүүлдэг байдал
- Суралцагчийн судалгаа, шинжилгээний үйл ажиллагааг дэмжин тусласан байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Хэсэгчлэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Биологийн хөтөлбөрийн хүрээнд хамрагдах оюутнуудын хувьд судалгаа, шинжилгээ, төсөл хөтөлбөрт оролцуулах боломжийг бүрдүүлэх тал дээр ихээхэн хэмжээний ажил зохион байгуулжээ. Энэ нь уг хөтөлбөрийн нэг сайн талыг харуулж байна.
- Сургуулийн хэмжээнд хөдөлмөрийн биржийн үйлчилгээг сайн зохион байгуулж байгаа нь сайшаалтай байна.
- Зөвлөх, хөгжүүлэх үйлчилгээ, суралцагчийн судалгаа, шинжилгээний үйл ажиллагааг дэмжин тусгай цагийн хуваариар танхимыг нээлттэй ажиллуулдаг нь сайшаалтай байна.

Анхаарах асуудал:

- Зөвлөх, хөгжүүлэх үйлчилгээг хэд хэдэн чиглэлээр тодорхой төлөвлөсөн боловч өөрсдийгөө үнэлж дүгнэсэн тайлангийн хэсэгт өөр хөтөлбөрийн оюутнуудын дунд явуулсан санал асуулгын үр дүнг (138-р хуудас) тайлагнасан нь ойлгомжгүй байна. Үүнд биологийн хөтөлбөрийн хүрээнд дүгнэлтээ хийх хэрэгтэй.
- Зөвлөх багш, сургалтын туслах ажилтан, сургалтын менежер, арга зүйч нарын үйлчилгээнд суралцагсдын зүгээс өгч буй үнэлэмжийг тодорхойлж, графикаар харуулан өнөөгийн нөхцөл байдлыг илрүүлсэн нь сайн талтай хэдий ч уг үнэлгээнд нөлөөлж буй асуудал, мөн суралцагсдын хандлага, сонирхол юу болохыг тодорхойлоогүй нь учир дутагдалтай.
- Байрны багш, эмч, сэтгэл зүйч нарын үйлчилгээний чанарын үнэлгээ, сайжруулалтын талаар тайланд тодорхой тусгасан зүйл байсангүй.

Зөвлөмж:

- Бие хүний төлөвшил, харилцаа, ёс зүйн чиглэлүүдээр тодорхой нэрлэсэн сургалт зохион байгуулж хэвших
- Суралцагчийн гүйцэтгэсэн сайн дурын ажлыг төрөлжүүлж авч үзэх нь зүйтэй юм. Өөрөөр хэлбэл, тэдний санаачилгыг хөтөлбөрийн хүрээнд өөрсдийгөө хөгжүүлэх, бусдыгаа дэмжих, эсвэл нийгэмд хандсан сайн дурын ажил санаачлах гэх зэргээр эрэмбэлэн судалгаа хийж, үнэлэлт өгч аль болохоор зорилтот хөтөлбөрөө хөгжүүлэх, суралцагсдын сурах хандлагыг нэмэгдүүлэхэд анхаарах

4.3. Оюутны байгууллагад үзүүлэх дэмжлэг

Оюутны байгууллагаас санаачилсан нийгэмд үзүүлэх үйлчилгээг дэмжин хамтран ажилладаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Оюутны сайн дурын үйл ажиллагааг удирдлага, зохион байгуулалтаар хангаж, дэмжсэн байдал
- Оюутны байгууллагын үйл ажиллагааг явуулах төсөв, клубын үйл ажиллагааг дэмжих санхүүжилттэй байх, зориулалтын дагуу зарцуулдаг байдал
- Оюутны байгууллагын зүгээс санхүүгийн зарцуулалтаа ил тод тайлагнадаг байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Оюутны сайн дурын үйл ажиллагааг дэмжих тал дээр анхаарал хандуулж хэд хэдэн арга хэмжээг зохион байгуулсан байна. Тухайлбал, сургуулийн төлөөлөн удирдах зөвлөлдөө оюутны төлөөллөөс оруулж, хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулж, удирдлага, зохион байгуулалтаар хангахын зэрэгцээ, тусгай танхим гаргаж ажиллах нөхцлөөр хангасан байна.
- Оюутан бүрт нээлттэй, тэдний үзэл бодлоо илэрхийлэх, асуудлаа ярилцаж байх боломжийг бүрдүүлэх зорилгоор иргэний танхим байгуулахад зориулж 30 гаруй сая төгрөгийн санхүүжилт хийсэн байна. Мөн энэ ажлын хүрээнд “Оюутны клубүүдийн үйл ажиллагааг дэмжих тэтгэлэг”-т төслийн уралдаан зарлаж санхүүжүүлсэн, БСШУЯ-аас Азийн Хөгжлийн Банкны зээлийн санхүүжилтээр “Дээд боловсролын шинэчлэлийн төсөл” хэрэгжүүлж оюутны санаачлагыг дэмжих төслийн хүрээнд 9 төслийг тус бүр санхүүжүүлжээ.
- Оюутны байгууллага нь сургуультай хамтарсан үйл ажиллагаа явуулах, мөн төсөл хэлбэрээр үйл ажиллагаа явуулсан тохиолдолд зарцуулсан төсвийг МУИС-ийн санхүүгийн алба хянан магадладаг байна.

Анхаарах асуудал:

- Оюутны сайн дурын ажлын үнэлэгээний системтэй болоход анхаарах
- Оюутны дугуйлан секц, клубүүдийн үйл ажиллагааг нийт оюутнуудад улам илүү хүртээмжтэй, ил тод болгоход анхаарах

Зөвлөмж:

- Цаашид оюутны байгууллагын үйл ажиллагаанд Биологийн мэргэжлээр суралцаж буй оюутнуудын идэвхи, оролцоог нэмэгдүүлэх

4.4. Суралцагчийн урамшууллын тогтолцоо

Суралцагчдын амжилтыг хөхүүлэн дэмжих урамшууллын системтэй байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Урамшуулал, тэтгэлэг хөнгөлөлтөд хамрагдсан суралцагчдын тоо
- Суралцагчдын үзүүлсэн амжилтууд

- Сургуулиас үзүүлж буй урамшуулал, дэмжлэг

Шалгуурыг хангасан байдал: Хэсэгчлэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Хөтөлбөрийн хүрээнд суралцагсдын урамшуулал, тэтгэлэг, хөнгөлөлтөд хамрагдсан суралцагчдын судалгааг хөнгөлттэй зээл, буцалтгүй тусламж, төрийн албан хаагчийн гэр бүлийн хөнгөлөлт зэрэг төр засгийн зүгээс авч хэрэгүүлж буй арга хэмжээний хүрээнд тайлагнасан.

Анхаарах асуудал:

- “Сургуулиас үзүүлж буй урамшуулал, дэмжлэг” гэсэн илрэл, нотолгооны талаар тайланд тусгайлан тусгасан зүйл байхгүй байна.
- Суурь судалгаа болон гадаадын байгууллагатай хамтарсан төслийн хүрээнд суралцагсдыг татан оролцуулж тэдний сургалтыг дэмжин, тэтгэлэг, урамшуулал олгодог байдлаа өөрийн үнэлгээний тайланд дэлгэрэнгүй тусгах

Зөвлөмж:

- Биологийн хөтөлбөрийн хүрээнд урамшуулал, тэтгэлэг хөнгөлөлтөд хамрагдсан суралцагчдын тоо нь тухайн хөтөлбөрийг сонгон суралцагч нийт оюутны 8%-ийг эзлэж байна. Энэ үзүүлэлт нь тэтгэлэг, хөнгөлөлт, урамшуулал эдлэх хүсэлтэй байгаа оюутнуудын хэдэн хувийг эзлэж байгаа, цаашид энэ асуудал дээр анхаарах шаардлагатай зүйлүүд байгаа эсэхэд дүгнэлт хийх хэрэгтэй юм.
- Тайланд суралцагчдын сурлагын амжилт жил дараалан нэмэгдсэн талаар тэмдэглэж, түүний тайлбарыг зөвхөн түвшин нэмэгдэх (өөрөөр хэлбэл, анги дэвших) тусам дадлага туршлагатай болсонтой холбон тайлбарласан нь учир дутагдалтай санагдлаа. Уг нь үүнд нөлөөлж буй хүчин зүйлүүдийг тодорхойлж, хөтөлбөрийнхөө хөгжлийг хангах хандлагуудыг илрүүлбэл илүү сайн байх байжээ.
- Биологи хөтөлбөрөөр суралцаж буй оюутнуудын үзүүлсэн амжилтуудыг тусад нь бүртгэл судалгаатай болох, дэмжих, сурталчлах ажлыг эрчимжүүлэх.

4.5 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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Суралцагчийн шилжилт хөдөлгөөнийг шийдвэрлэсэн байдал
- Шилжилт хөдөлгөөний судалгаа, дүгнэлт
- Шилжилт хөдөлгөөнийг зохицуулж буй дүрэм, журам, гэрээний хэрэгжилт, суралцагчийн эрх ашгийг дээдэлсэн байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Уг хөтөлбөрийн хүрээнд суралцагсдын шилжилт хөдөлгөөний бүртгэл маш сайн хийгдсэн байна. 2012-2015 онд элсэгчдээс 14% нь хөтөлбөрөө дуусгаагүй. Үүний 44% нь өөрийн хүсэлтээр гарсан.
- Байгалийн Ухааны сургуулийнхаа хөтөлбөрүүдийн хүрээнд оюутныг шилжүүлэн сургах асуудлыг тодорхой журам гарган зохицуулдаг.

Анхаарах асуудал:

- Суралцагсдын шилжилт хөдөлгөөнийг тухайн үеийн нөхцөл байдалд уялдуулан шинээр журам батлах байдлаар зохицуулалт хийж байгааг тайландаа тодорхой тусгажээ. Гэхдээ үүнийхээ давуу болон сул тал дээр дүгнэлт хийж ач холбогдлыг нь тодруулах шаардлагатай. Үүнд нөлөөлсөн хүчин зүйл нь юу байсныг тодорхойлж мөн судалгааны үр дүнг өмнөх жилүүдтэй харьцуулан үнэлэлт, дүгнэлт хийвэл цаашид шийдвэрлэх асуудлыг тодорхой болгох юм.
- МУИС-ийн захирлын тушаалын 2017 оны 12 дугаар сарын 28 ны өдрийн А/409 тушаалд тусгагдсан “МУИС-д суралцагч шилжүүлэн суралцуулах журам”-д үндэслэл болгон ашиглах заалтууд, тухайлбал, Монгол Улсын Дээд боловсролын тухай хуулийн 12 дугаар зүйлийн 12.1.4, 12.1.6, МУИС-ийн дүрмийн 4.3.8.4, 4.3.8.8 дах заалтууд оюутныг шилжүүлэн суралцуулах журмын үндэслэл болох заалт биш байсан. Өөрөөр хэлбэл, “Монгол Улсын Дээд боловсролын тухай хуулийн 12 дугаар зүйлийн 12.1.4 дүгээр заалтанд боловсролын байгууллагын багш, ажилтны цалин хөлсний хэмжээг тогтоох, байгууллагын дотоод журам боловсруулж мөрдүүлэх, 12.1.6 дугаар заалтанд “суралцагч элсүүлэх, төгсгөх асуудлыг зохих журмын дагуу шийдвэрлэх” хэмээн заасан байна. Иймд шилжилт хөдөлгөөнийг зохицуулж буй дүрэм, журамд тусгагдсан хуулийн зүйл анги агуулгадаа нийцэж байгаа эсэхийг нягталж залруулга хийх шаардлагатай.

Зөвлөмж:

- Ажил олгогчид, төгсөгчид, багш нар болон одоогоор суралцаж буй оюутны төлөөлөлтэй хийсэн уулзалтын явцад бүрэлдэхүүн сургуульд элсүүлдэг болсон асуудлыг дахин нягтлан үзэх шаардлагатай байгааг онцолж үзсэн асуудлыг анхаарч тусгай судалгаа хийх, бодлого боловсруулах, шаардлагатай арга хэмжээг сургуулийн захиргаанд уламжлан шат дараалсан арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх нь зүйтэй юм.
- Суралцагсад хөтөлбөрөө сонгож орж ирмэгцээ суурь мэдлэгийн хичээлийн зэрэгцээ мэргэжлийн хичээлүүдээ үзэх нөхцөл байдлыг бүрдүүлэх чиглэлд анхаарах хэрэгтэй байна. Учир нь тодорхой нэг хөтөлбөрийг сонгож элсмэгцээ суурь мэдлэгийн хичээлийн ачаалалд орж мэргэжилдээ сонирхол буурах, улмаар өөр хөтөлбөрийг сонгох, өөр сургууль руу шилжих хөдөлгөөн хийх байдал ажиглагдаж байна. Иймд Шинэчилсэн хөтөлбөрийн дутагдалтай талд дүн шинжилгээ хийж энэ нь биологийн мэргэжлийн онцлогт нийцтэй байгаа эсэхийг тодорхойлж зохих арга хэмжээг авах, шаардлагатай тохиолдолд удирдах байгууллагадаа санал хүргүүлэх нь зүйтэй юм.
- Дээрх асуудалтай холбоотойгоор төгсөгчидтэй хийсэн уулзалтын үеэр ихэнх суралцагсад болон төгсөгчдийн сэтгэл дундуур байсан асуудлын нэг нь МУИС-ийн

ерөнхий суурийн 36 кр –ийн асуудал байсан. Сургуульд хөтөлбөрөө сонгож орж ирсэн үеэсээ эхлэн мэргэжлийн хичээлээ үздэг байвал зүгээр байна гэсэн санал оруулж байсан. Иймд энэ асуудалд судалгаа явуулж шийдвэрлэх арга замыг олох нь зүйтэй юм.

4-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Шалгуур 5. Багшийн үйл ажиллагаа

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

5.1. Багшийн сонгон шалгаруулалт, албан тушаал, 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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хөтөлбөрийн хүний нөөцийн цогц бодлого: тушаал, 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. сонгон шалгаруулалт, хөгжүүлэлт, төлөвлөлт, хэрэгжилт
- Доктор зэрэгтэй багш нарын эзлэх хувийн жин
- Багш суралцагчдын тооны зохистой харьцаа
- Багшийн албан тушаалын зэрэглэлийн ангилалд тавигдах шаардлагыг мөрддөг байдал
- Гүйцэтгэлийн болон чанарын үнэлгээнд суурилан багш нарыг урамшуулдаг байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Хөтөлбөр нь тавьсан зорилго, зорилтоо хангахуйц онол, дадлагыг зохистой хэмжээнд эзэмшсэн эрдмийн зэрэг /нийт багш нарын 80.8%/, цолтой сургалт, заах арга зүйн өндөр, ур чадвартай, мэргэжлийн туршлага бүхий багшийн нөөцтэй.

Анхаарах асуудал:

- Багшийн сонгон шалгаруулалтад эрдмийн зэрэг цол, судалгааны чадамжийг голлон анхаарч байгаа нь сайшаалтай бөгөөд цаашид сургахуйн чадамжийг нь тодорхойлж дүгнэлт гаргахад нэг чухал хүчин зүйл болгож авч үзэх
- Манай орны өнөөгийн нөхцөл байдлыг харахад Их сургуулиуд ихэнхдээ хөтөлбөрөөр санхүүжигдэж байгааг анхаарах

Зөвлөмж:

- Нэг багшид дунджаар 10 оюутан ноогдож байгаа нь судалгааны их сургууль болж хөгжихөд маш том зэрэг үзүүлэлт юм. Гэхдээ нөгөө талаас уг хөтөлбөрийн эрэлт хэрэгцээг элсэгч, суралцагчдын тоотой харьцуулж дүгнэн суралцагчдын тоог нэмэгдүүдэхэд зориулж үе шаттай арга хэмжээ зохион байгуулах

- Төгсөх ангийн оюутнуудаас багш нарын ур чадварын талаар сэтгэл ханамжийн судалгаа авч, албан тушаалын зэрэглэл ахиулах, шагнал урамшуулалд тодорхойлоход тусган авч үздэг байх

5.2. Багшийн хөгжил

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

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Багшийн мэргэжил; заах арга зүйн ур чадвар; эрдэм шинжилгээ, судалгааны арга зүйн түвшин; суралцах хэрэгцээг тодорхойлох судалгааг тогтмол хийдэг байдал
- Багшийн хөгжлийн хөтөлбөр, хэрэгжилт, дүн шинжилгээ, сайжруулалт
- Багшийг үе шаттай хөгжүүлж, урт богино хугацаанд мэргэжил, ур чадварыг нь дээшлүүлж чадавхжуулдаг байдал
- Гадаад, дотоодод туршлага судлуулсан байдал
-

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Багшийн хөгжил хөтөлбөр нь багш нарын мэргэжлийн болон хувь хүний ур чадварын тасралтгүй хөгжүүлэх хөтөлбөрийн чанарыг сайжруулах нэг алхам болж байдаг. Хөтөлбөрийн багш нарын мэдлэг ур чадварыг хөгжүүлэх үүднээс МУИС нь олон ажлуудыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлж байгаа нь харагдаж байна. Энэ хөтөлбөрийн зорилго нь багш, эрдэм шинжилгээний ажилчдын хамтын ажиллагааг дэмжих, оюуны нөөцийг бүтээлчээр зохистой ашиглах, эрдэмтэд, судлаачид, ахмад багшийн залуу халааг бэлтгэх, салбарын эрдмийн нөөцийг чадваржуулах, судалгааны их сургууль болох, эрдэм шинжилгээ, дээд боловсролын сургалтын ажлын чанар, үр өгөөжийг дээшлүүлэхэд чиглэсэн байна.

Анхаарах асуудал:

- Залуу багш нарын сургалт, заах аргазүйн чадамжид онцгойлон анхаарч хөгжүүлэх
- Багшийн ажлын дэвтэр буюу журнал хөтлөлт, хичээлийн технологийн мөрдөлт, зааж буй хичээлийн агуулгын шинэчлэл, сэдэвчилсэн төлөвлөгөөнд тусгагдсан хичээлийн сэдэв, агуулгыг баримтлаж заахад анхаарах
- СиСи системээр дамжуулан багш нарын талаар судалгаа авдаг ч түүнийгээ боловсруулан үр дүнг үндэслэн эргэх холбоотойгоор багшийг хөгжүүлэхэд анхаарах, гэхдээ санал асуулгыг товч тодорхой болгож хаалттай асуулгын тоог багасгах

Зөвлөмж:

- Залуу багш нарын сургалт, заах аргазүйн ур чадварыг сайжруулах
- Залуу багш нарын ажлын дэвтэр буюу журнал хөтлөлт, хичээлийн технологийн мөрдөлт, зааж буй хичээлийн агуулгын шинэчлэл, конспект, үзүүлэн таниулах

материал, сэдэвчилсэн төлөвлөгөөнд тусгагдсан хичээлийн сэдэв, агуулгыг баримтлаж заахад анхаарч тэнхим, хөтөлбөрийн хорооноос хянаж, зөвлөх

- Хөтөлбөрийн хороо Сургалт заах аргазүйн зөвлөлийн үүргийг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэж ахмад багш нар, профессорууд залуу багш нарыг дагуулан Сургахуйн ухаанд сургаж, дадлагажуулах
- Багшийн хөгжил хөтөлбөрийг боловсруулж хэрэгжүүлэх, уг төвийн үйл ажиллагааг тогтмолжуулснаар багшийн мэргэжлийн болон хувь хүний ур чадварыг тасралтгүй хөгжүүлэх, хөтөлбөрийн чанарыг сайжруулах
- Багшийн үйл ажиллагааны төлөвлөлтийг ажлын байрны тодорхойлолтод үндэслэн /PDCA/ зарчмыг баримтлан төлөвлүүлэх, өөрийн үнэлгээний тайланд хөндлөнгийн үнэлгээг тогтмол өгч, зөвлөмжлөх
- Багшийн чадамжийн хүрээг а.мэдлэг оюуны чадамж, б. менежментийн үр ашгийн чадамж, в. судалгааны чадамж, г. сургахуйн чадамж гэсэн үзүүлэлтүүдээр тодорхойлох Багшийн эрдэм шинжилгээ, судалгааны үр дүн, заах арга, ур чадварт оюутны сэтгэл ханмжийн судалгааг авч түүнд үндэслэн урт богино хугацааны сургалтад хамруулж байна.

5.3. Эрдэм шинжилгээ, судалгаа

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

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Боловсролын болон шинжлэх ухааны шинэ туршилт, инноваци, патентийн тоо
- Захиалгат төсөл, гэрээт ажилд оролцсон байдал
- Судалгааны ажлын үр дүнгээр хөтөлбөрийн сургалтын агуулга, арга зүй; судалгааны ажил шинэчлэгдэн хөгжсөн байдал
- Үндэсний болон олон улсын нэр хүндтэй хэвлэлд нийтлэгдсэн бүтээл, судалгааны ажил, эшлэгдсэн байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Сургуулийн захиргаа болон тэнхимээс багш нарын эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг байнга хөхүүлэн дэмжиж эрдэм шинжилгээ судалгааны ажил гүйцэтгэх орчин нөхцөл, материал, арга зүйг нэмэгдүүлж ажиллаж байгаа нь харагдаж байна.
- Багш нар өөрсдөө болон оюутнуудаа судалгаа, шинжилгээний ажилд бүрэн хамруулж судлаач, бүтээлч байгаа нь судалгааны их сургууль болох зорилгодоо бүрэн дүүрэн нийцэж байна.
- Профессор, багш нар олон улсын Импакт фактортай мэргэжлийн сэтгүүлд судалгааны үр дүнгээ хэвлүүлсэн байдал нь улсдаа тэргүүлэх хэмжээнд хүрсэн нь тухайн тэнхим, хөтөлбөрийн хамгийн том бахархал юм.

Анхаарах асуудал:

- Хөтөлбөрийн сургалт нь дадлагад түлхүү суурилсан байвал оюутан бүр судалгаа, шинжилгээний ажил гүйцэтгэж түүнийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэхэд дөхөм болох боломж бүрдэхийг анхаарах

Зөвлөмж:

- Мэргэжлийн хичээлийн дадлага, сургалт, үйлдвэрлэлийн дадлагын агуулга, кредит, хугацааг аль болох нэмэгдүүлэх

5.4. 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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Өөрийн үнэлгээний тайлан
- Багшийн хөндлөнгийн үнэлгээ /Аттестатчлал, эрэмблэлт, чансаа тогтоолт/
- Сургалтад ашиглаж буй сургах/заах аргын үр дүн, үр нөлөөний судалгаа
- Тайлан, судалгааг хэлэлцэж, дүгнэлт гаргасан байдал
- Сургалтад оролцогчдоор багшийг үнэлүүлэх
- Багшийн бүхий л үйл ажиллагааны баримт, материал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- МУИС-ийн профессор багшийг аттестатчлах журмын дагуу багш бүр аттестатчилалд орж шалгуур үзүүлэлтүүдийг биелүүлэхийн тулд өөрсдийн хүч оюунаа дайчлан ажиллаж үйл ажиллагаагаа зайлшгүй сайжруулах шаардлагатай болдог байна.

Анхаарах асуудал:

- Заадаг хичээлийн сургалтын төлөвлөгөө, стандарт
- Заадаг хичээлийн иж бүрдэл /конспект, гарын авлага, ашиглах бусад нэмэлт материал/
- Е хичээлийн иж бүрдэл
- Журнал
- Үйл ажиллагааны төлөвлөгөө
- Стратеги төлөвлөгөө зэрэг үйл ажиллагааны баримт материалуудыг багшийн үнэлгээнд заавал оруулж тооцож хэвших

Зөвлөмж:

- Багшийг сургалт заах арга зүй, эрдэм шинжилгээ, мэргэжлийн үйлчилгээний чиглэлээр үнэлдэг үнэлгээний арга аргачлал, механизмыг илүү тодорхой болгож нарийвчлан тогтоох шаардлагатай.

5-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Шалгуур 6. 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.

6.1. 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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Оролцогч болон сонирхогч талуудын эрэлт хэрэгцээ ба агуулгын харьцуулсан шинжилгээ
- Сургалтын агуулга нь хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнтэй нийцсэн байдал
- Суралцагч хичээл, багшийг сонгон суралцдаг байдал чиглэсэн, онол практикийн зохистой харьцаатай, давхардалгүй, харилцан уялдаатай, сонгох боломжтой, тасралтгүй хөгждөг байна.
- Хөтөлбөр дэх хичээлийн хэлбэр, онол, практикийн зохистой харьцааг хангасан байдал
- Үйлдвэрлэл, практик, клиник сургалтын агуулгыг хамтран хэрэгжүүлдэг байдал
- Зайны болон цахим хичээлүүдийг E- контент түвшинд боловсруулан сургалтад ашигласан байдал
- Хичээл хоорондын уялдаа, залгамж холбоог хангасан байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Биологи хөтөлбөрийн агуулга, суралцагчийн эзэмших цогц чадамжийг оролцогч тал 69,8% нь сайн хэмээн дүгнэсэн нь хөтөлбөрийн агуулга хүрэх үр дүнгээ хангалттай биелүүлж байгаа нь харагдаж байна. Мөн сүүлийн 5 жилд суралцаж төгссөн 175 төгсөгчдийн 47% нь мэрэгжлээрээ ажиллаж байгаа нь энэ хөтөлбөрийн зорилго биелэж байгааг харуулж байгаа үзүүлэлт хэмээн үзэж байна.
- Сургалтын агуулга хүрэх үр дүнд нийцсэн байдлыг төгсөгчдийн цогц чадамж болон мэргэжлийн заавал судлах, мэргэшүүлэх хичээлийн тоотой харгалзуулан илэрхийлсэн нь хичээл бүрээр цогц чадамжийг олгож байгаа нь тодорхой байна.
- Суралцагч хичээл, багшийг сонгон суралцахад гардаг сервертэй холбоотой асуудлууд аль ч сургуулиудад тохиолдож байгаа бэрхшээлийн нэг болоод байгаа. Гэхдээ энэ асуудлыг сургуулиуд техникийн хүчин чадлаа нэмэгдүүлж сайжруулах боломжтой.
- Хөтөлбөр дэх хичээлийн хэлбэр, онол практикийн зохистой харьцаа хангагдсан байна. Байгалийн ухааны хичээлүүдийн онцлог нь лекц, дадлагаар л мэдлэг,

чадварыг эзэмшүүлэх боломжтой байдгаараа давуу талтай. Тиймээс энэ харьцаа зохистой байна гэж үзэж байна.

- Биологи хөтөлбөрөөр хээрийн болон үйлдвэрлэлийн дадлагаас гадна бусад хувийн болон эрдэм шинжилгээний байгуулагуудтай хамтран ажиллаж суралцагчдын цогц чадамжийг дээшлүүлэхэд анхаарч ажиллажээ. Үүнд гадаад, дотоодын мэргэжлийн 13 байгуулагатай хамтран ажиллдагаар тодорхойлогдож байна.
- Хичээл хоорондын залгамж холбоо хангагдсан байна гэж үзэж байна. Заавал судлах хичээлүүд мэргэжүүлэх хичээлийн суурь болон орж мэдлэг, чадвар, хандлагыг уялдаа холбоотой тасралтгүй явуулахад анхаарч чаджээ.

Анхаарах асуудал:

- Зайны болон цахим хичээлүүдийг E-контент түвшинд байршуулахад анхаарах
- Хөтөлбөрийн сургалтын агуулгыг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, үнэлэхэд оролцогч болон сонирхогч талуудын эрэлт хэрэгцээ ба агуулгын харьцуулсан шинжилгээг хийж дүгнэх
- Сургалтын агуулга нь хөтөлбөрийн хүрэх үр дүнтэй нийцсэн байдлыг харуулсан төгсөгчийн эзэмших мэдлэг, ур чадварын холбоо хамаарлыг харуулсан зураглал гаргах, үүндээ үнэлгээ дүгнэлт хийж, тасралтгүй шинэчилж, сайжруулах

Зөвлөмж:

- Зайны болон цахим хичээлүүдийг E-контент түвшинд байршуулах, хөгжүүлэх
- Оюутан хэдий сонголтыг хийдэг ч хөтөлбөрийн, хичээлийн, багшийн арга зүйн онцлогийн талаарх мэдээлэл хомс байх нь учир дутагдалтайг анхааран, энэ талаар санал, санаачилга гарган ажиллах. Тухайлбал, багш нар өөрийн заах хичээл, арга зүй, үнэлгээний талаар нээлттэй танилцуулга хийж, оюутанд сонгох боломжийг олгох

6.2 Сургалтын арга зүй

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

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Сургалтын арга зүйг боловсруулсан баримт бичиг, загвар
- Сургалтад ашиглаж буй арга зүй нь мэдлэг бүтээлгэж, хэрэглэж сургахад чиглэсэн байдал
- Сургалтад хэрэглэж буй мэдээлэл, харилцаа холбооны дэвшилтэт технологи, программ хангамж, техник хэрэгслийн ашиглалтын судалгаа
- Сургалтын арга зүйн судалгаа, дүгнэлт, хөгжүүлдэг байдал

Шалгуурыг хангасан байдал: Хэсэгчлэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Сургалтанд Power Point, Prezi, Word, Exsel программууд болон видео хичээл зэрэг орчин үеийн техник, программ хангамжийг ашиглаж явуулж байгаа нь багш,

суралцагчийн хамтын үйл ажиллагааг нилээдгүй хөнгөвчилж өгдөг сайн талтай. Гэвч манай улсын аль ч сургуулиудад тохиолддог бэрхшээл хүндрэлүүд байгааг дурдсан байна.

Анхаарах асуудал:

- Сургалтын арга зүйг боловсруулсан баримт бичиг загварын үзүүлэлт хангалтгүй байна. Урилгаар мэргэжлийн багшаар лекц уншуулахаас гадна энэ чиглэлийн үндэсний сурах бичгүүд нилээдгүй хэвлэгдсэн байгаа учраас энэ тал дээр анхаарах
- Сургалтын арга зүйн судалгааг оюутны сэтгэл ханамжийн судалгаагаар нийт авах ёстой оноо 3 байхаас 2,51-2,62 буюу 86,7% гэж дүгнэгдсэн байна. Гэвч энэ нь хангалттай нотолгоо болж чадахгүй юм.
- Багш нартай уулзах уулзалтаар хэд хэдэн хичээлийн нэгж хичээлийн хөтөлбөртэй танилцахад мэдлэг, чадварыг ерөнхий байдлаар тодлорхойлсон, цогц чадамж нь тодорхой бус байлаа.
- Тухайн хичээлд ямар ямар сургалтын арга хэрэглэж сургалт явуулах тухай хөтөлбөртөө ч дурдагдаагүй бөгөөд багш нар ч тодорхой хариулт өгч чадсангүй.

Зөвлөмж:

- Сургалтын технологийн шинэчлэлийн хүрээнд идэвхитэй сургалтын 50 орчим аргыг нэвтрүүлэх тал дээр сургалтын байгууллагууд анхаарч ажиллаж байгаа. Биологийн хөтөлбөрийн хүрээнд ихэвчлэн 14 сургалтын аргыг хэрэглэдэг болохыг хүснэгт 6,6-д нэгтгэсэн байна. Цаашид сургалтын олон талт аргуудыг нэмэх бололцоотой юм.
- Нэгж хичээлийн хөтөлбөрт тухайн хичээлээр эзэмших, мэдлэг, чадвар, хандлагыг тодорхой тусгаж, тэдгээрийг сургалтын тодорхой аргуудаар эзэмшүүлж, түүнийг шалгах үнэлгээний аргуудыг тусгаж өгөх хэрэгтэй.

6.3. Суралцагчийн үнэлгээ

Суралцагчийн эзэмшсэн мэдлэг, чадвар, хандлагыг бүрэн дүүрэн, үнэлдэг арга зүйтэй, түүнийг байнга сайжруулдаг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Мэдлэг, ур чадвар, хандлагын түвшин тогтоох, ахиц дэвшлийг үнэлэх үнэлгээний арга, аргачлал, хэрэглээ
- Сургалтын төлөвлөгөөнд тусгагдсан хичээл нэг бүрийн үнэлгээний арга, хэлбэр нь суралцагчдыг тасралтгүй хөгжихөд хөтөлдөг байдал
- Суралцагчийн үнэлгээ нь ил тод, найдвартай, шударга, ижил тэгш зарчмыг хангасан байдал
- Суралцагчийн гаргаж буй амжилтууд

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Суралцагчийн эзэмшсэн мэдлэг, чадвар, хандлагыг үнэлэхдээ 17 үнэлгээний аргыг хэрэглэдэг бөгөөд ихэвчлэн уламжлалт тест, хэлэлцүүлэг, бие даалт, аман асуултын аргыг ашиглан үнэлдэг байна.
- Суралцагчийн үнэлгээ нь ил тод, найдвартай, шударга, ижил тэгш зарчмыг хангаж буй эсэхийг нийт багш нарын дунд явуулжээ. Энэ нь багш бүрт энэ зарчим хэр зэрэг байгааг илрүүлэх баримт болж чадахгүй.
- Оюутнуудтай хийсэн фокус бүлгийн уулзалтаар оюутнуудыг үнэлэхдээ ихэвчлэн амаар, бие даалт, реферат бичүүлэх хэлбэрүүдийг ашигладаг. Энэ нь бидний мэдлэг, чадварыг хангалттай, үнэн бодитой үнэлж чадаж байгаа гэж дүгнэсэн.

Анхаарах асуудал:

- Суралцагчийн үнэлгээ нь ил тод, найдвартай, шударга, ижил тэгш зарчмыг хангаж буй эсэхийг нийт багш нарын дунд явуулжээ. Энэ нь багш бүрт хэр зэрэг байгааг илрүүлэх баримт болж чадахгүй.
- Мэдлэг, ур чадварын түвшин тогтоох, ахиц дэвшлийг үнэлэх үнэлгээний арга, аргачлал, хэрэглээний талаарх судалгаанд суурилсан үнэлгээ, дүгнэлт дутмаг байна.
- Хичээлийн улирал бүрийн сурлагын голч дүнгийн харьцуулалтыг мэргэжил бүрээр тогтмол гаргаж дүн шинжилгээ хийж байх хэрэгтэй.

Зөвлөмж:

- Биологи хөтөлбөрийн онцлог нь лаборатори дадлагын хичээл ихтэй учраас туршилтаар үнэлэх үнэлгээний аргыг түлхүү ашиглавал оюутны эзэмших ёстой чадваруудыг үнэлэх боломжтой болно.
- Багш нартай уулзсан фокус бүлгийн уулзалтаар үнэлгээний сантай багш байсангүй. Дээр дурдсанчилан тухайн хичээлээр олгох мэдлэг, чадвар, хандлагыг тодорхой болгоод түүнийг үнэлэх үнэлгээний хэлбэрүүдээ хөтөлбөртөө тусгаж өгвөл суралцагчдын ахиц дэвшил болон багш өөрөө өөртөө үнэлгээ өгөх боломж бүрдэнэ. Зөвхөн тестээр, амаар, бичгээр суралцагчийг үнэлэх нь өрөөсгөл талтай байдаг. Үнэлгээний сан бүрдүүлсэнээр суралцагчаа үнэлэхээс гадна өөрийн хичээлийн агуулга, сургалтын арга зүйгээ сайжруулах, үнэлгээний хэлбэрүүдээ илүү бодитой болгох боломж бүрддэг сайн талтай.
- Зөвхөн тест боловсруулахад Блумын танин мэдэхүйн 5 түвшин бүрээр мэдлэг, чадвар, хандлагыг илрүүлэхэд нилээдгүй ажиллагаа шаарддаг бөгөөд эргээд хөтөлбөрөө сайжруулах боломж харагддаг.
- Суралцагчийн гаргаж буй амжилтын үнэлгээг 1-4 түвшинд харьцуулан үзэж тайлбарласан байна. Үүний зэрэгцээ бусад амжилтуудыг оруулах нь зүйтэй болов уу. Жишээ нь: их, дээд сургуулиудын хооронд зохион байгуулагддаг олимпиадууд, гадаадын төсөлт хөтөлбөрүүдэд оролцож тэтгэлэг авсан байдал зэрэг олон үзүүлэлтүүдийг нэмж болно.

6-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Шалгуур 7. Хөтөлбөрийн үр дүн, үр нөлөө

Хөтөлбөрийн үр дүн нь сургуулийн эрхэм зорилго, зорилтыг хангаж, сонирхогч талуудын эрэлтэд нийцсэн, үнэ цэнэтэй байна.

7.1. 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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Төгсөгчдийн ажил эрхлэлтийн судалгаа, ажлын байрны нийцлийн судалгааг тогтмол явуулж, хөтөлбөрийн шинэчлэлд тусгаж хэрэгжүүлдэг байдал
- Төгсөгчид, ажил олгогчдын сэтгэл ханамжийн судалгаа
- Төгсөгчид ажлын байраар хангагдах хүртлээ хүлээхэд зарцуулах дундаж хугацаа

Шалгуурыг хангасан байдал: Хэсэгчлэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Уг хөтөлбөрийн хүрээнд суралцаж төгссөн хүмүүсийн дунд явуулсан судалгаанаас дүгнэхэд ойролцоогоор 75% нь тодорхой ажил эрхэлж байгаа ба үүний 36%-нь мэргэжлээрээ ажиллаж байгаа, мөн 13% нь мэргэжлийн ажлаа хийж байгаагийн зэрэгцээ магистр, докторантурын сургалтанд хамрагдаж байгааг тэмдэглэжээ. Мөн уг судалгааны хүрээнд мөн үргэлжүүлэн суралцаж буй 21 % байгааг тогтоосон байна.
- Биологийн хөтөлбөрийн хүрээнд төгсөгчдийн дунд хийсэн судалгаагаар тэдний эзэмшсэн ур чадварыг тодорхойлж үзэхэд бие даан ажиллах, багаар ажиллах болон яриа, бичих, компьютер интернет ашиглах ур чадварууд, мөн тухайн ажил мэргэжлийн мэдлэг эзэмшсэн байдалд “сайн” гэсэн үнэлгээг илүү давамгайлж өгсөн байна. Харин дээрх үзүүлэлтүүдээс ажил мэргэжлийн мэдлэг эзэмшсэн байдал нь бусад ур чадваруудыг бодвол илүү үнэлгээтэй, өөрөөр хэлбэл, тэд энэ үзүүлэлтэнд “маш сайн” гэсэн дүгнэлтийг хийсэн байна. Энэ нь уг хөтөлбөрийн хүрээнд мэдлэг олж авах асуудлыг өндрөөр үнэлж байгааг харуулж байна. Ажил олгогчдын сэтгэл ханамжийн судалгаанд 31 байгууллагыг хамруулан асуулга авч төгсөгчдийн чанарыг 10 үзүүлэлтээр буюу ажлын шаардлага хангах наад захын шаардлагыг биелүүлэх чадамжаар үнэлгээ хийсэн байна. Үүний үр дүнгээс дурьдвал: нийт төгсөгчдийн 60 гаруй хувьд нь ажил олгогч байгууллага “сэтгэл маш ханамжтай” гэсэн үнэлгээг өгсөн байна. Энэ нь уг хөтөлбөрийн үйл ажиллагаа амжилттай хэрэгжиж буйг харуулж байгааг илтгэж байна хэмээн дүгнэж байна. Ялангуяа, уг хөтөлбөрийн хүрээнд төгссөн мэргэжилтний 70 гаруй хувь багаар ажиллах болон бие даан ажиллах чадвартай болохыг ажил олгогчид өндрөөр үнэлсэн байна.

Анхаарах асуудал:

- Төгсөгчид ажлын байраар хангагдах хүртлээ хүлээхэд зарцуулах дундаж хугацааг тайланд төдийлөн сайн тусгаагүй байна. Санал асуулгын асуулт нь оновчтой байсан/эсэхэд дүн шинжилгээ хийх хэрэгтэй байна.
- Ажил олгогчдын зүгээс зарим мэргэжлийн чиглэлийн тухайд, жишээлбэл, биофизикч мэргэжилтэн хангалттай бэлтгэгдэхгүй байгааг онцлон дурьдсан. Тэрээр өнөөдрийн байдлаар хөдөлмөрийн зах зээл дээр энэ мэргэжлийн ажилтны хэрэгцээ байгаа буюу уг ажлын байранд 3-5 хүний орон тоо зарлагдсан байгаа хэдий ч хангалттай тооны

боловсон хүчин байхгүй байгааг тэмдэглэсэн. Иймд хөдөлмөрийн зах зээлийн хандлагыг нарийвчлан судлаж, нарийн мэргэжлийн чиглэлээр мэргэжилтэн бэлтгэх асуудлыг тодорхой бодлогоор зохицуулах асуудлыг судлахад анхаарал хандуулах хэрэгтэй байна.

- Зарим ажил олгогчдын хувьд уг хөтөлбөрөөр төгсөгчид судалгааны дадал, арга зүйгээ сайн эзэмшчихсэн байдаг, мэргэжилтний хувьд ажлаа “хангалттай” хийдэг, хандлагын хувьд “гайгүй” байх боловч багаар ажиллах чадварын хувьд дутагдалтай байдаг талаар анхааруулсан.
- Сүүлийн 5 жилд сургалтын хөтөлбөрт өөрчлөлт орсонтой холбоотойгоор суурь мэдлэг олгох асуудалд нэг дутагдал ажиглагдах болсон. Тухайлбал, энэ хөтөлбөрөөр суралцагсад ажил олгогчдын наад захын хэрэгцээ шаардлагад нийцэх ерөнхий суурь мэдлэг, тухайлбал, ерөнхий хими, аналитик хими, органик хими, ерөнхий генетик, биофизик гэх зэрэг хичээлүүдийн суурь мэдлэг байхгүй байна. Өөрөөр хэлбэл, ургамал судлалаар сайн мэдлэг эзэмшсэн ч гэлээ биотехнологи, генетикийн суурь байхгүй, сайн биотехнологич болсон хэдий ч ургамлын биологийн мэдлэг дутмаг байна гэж ажил олгогчид онцолсон байна.

Зөвлөмж:

- Төгсөгчдийн ажил эрхлэлтийн судалгаа, ажлын байрны нийцлийн судалгааг магадлан итгэмжлэлийн өөрийн үнэлгээний тайлан бичих явцад анх удаа авсан бөгөөд энэ үйл ажиллагааг тогтмол явуулж, хөтөлбөрийн шинэчлэлд тусгаж хэрэгжүүлдэг байх
- Мэргэжлийн хичээлийн төрөл болон багц цагийг нэмэгдүүлэх талаар судалгаа хийж, шийдвэр гаргах эрх бүхий дээд шатны байгууллагадаа санал хүргүүлэх
- Хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт хэрэгцээг судлан тодорхой мэргэжлийн боловсон хүчинг бэлтгэх ажлыг бодлогоор зохицуулж байх арга замыг бий болгох тал дээр тусгай санал боловсруулан эрх бүхий байгууллагад хүргүүлэх

7.2.Хөтөлбөрийн үр нөлөө:

Хөтөлбөр үр дүнгээ үнэлүүлэх, үнэ цэнээ тодорхойлох, ахиц дэвшлээ харуулах нотолгоотой байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хөтөлбөрөөр төгсөгчдийн амжилтууд
- Салбар, хөдөлмөрийн зах зээлд эзлэх байр суурь
- Мэргэжлийн салбарын хөгжилд оруулсан хувь нэмэр /Төрийн болон ТББ-ын зүгээс хийсэн үнэлгээ, судалгаа/

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Уг хөтөлбөрөөр төгсөгчдийн үзүүлсэн амжилтыг гадаад, дотоодын мэргэжлийн сэтгүүлд хэвлүүлсэн бүтээлийн тоо хангалттай харуулж байна.

- Биологийн хөтөлбөрөөр төгсөгчдийн хөдөлмөрийн зах зээлд эзлэх байр суурь, тэдний эзэмшсэн боловсрол, чадамж хангалттай байгааг ажил олгогчид онцлон тэмдэглэсэн.
- Уг хөтөлбөрийг төгсөгч олон арван мэргэжилтэн гадаадын их дээд сургуулиудад үргэлжлүүлэн суралцаж магистр, докторын зэргээ хамгаалж, улмаар бусад их дээд сургууль, дунд сургууль, олон улсын байгууллага, төр захиргааны болон төрийн бус байгууллагад мэргэжлийн ажлаа хийж салбарынхаа хөгжилд үнэтэй хувь нэмэр оруулж байна.

Анхаарах асуудал:

- Мэргэжлийн салбарын хөгжилд оруулсан хувь нэмэр нилээд байгаа хэдий ч түүнийгээ тайландаа тодорхой тусгаагүй байна.
- Энэ бүлэгт уг хөтөлбөрийн хүрээнд төгссөн мэргэжилтний хэрэгцээ хөдөлмөрийн зах зээл дээр хэр их шаардлагатай байгааг тодорхойлох
- Биологийн хөтөлбөрөөр гадаадад магистр, докторантурт суралцагсдын тоогоор нь үнэлэх асуудлыг улам нарийвчлан авч үзэх хэрэгтэй байна (252-253-рхуудас).
- Биологийн хөтөлбөрийг сонгож төгссөн мэргэжилтний хэрэгцээ хэр байгааг тодорхойлох нь цаашдын хандлагыг илрүүлэх, үнэлэлт дүгнэлт хийх, улмаар шинэ хөтөлбөр боловсруулахад ашиглах боломжит хувилбарыг гаргах

Зөвлөмж:

- Мэргэжлийн салбарын хөгжилд оруулсан хувь нэмэрийг хэд хэдэн чиглэлээр ангилж авч үзэх нь зүйтэй юм. Тухайлбал, Биологийн хөтөлбөр дотроо амьтан судлалын чиглэлүүд болох хөхтөн, шувуу, шавьж, бусад нугаламгүйтэн амьтдын салбарын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулж буй байгууллага болон шинжлэх ухааны суурь судалгаанд амжилт гаргаж буй төгсөгчдийн эзлэх хувийг тодорхойлж харуулах нь зүйтэй юм.

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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Суралцаж буй гадаад оюутны тоо
- Олон улсын хамтарсан хөтөлбөрийн хэрэгжилт
- Улсын болон олон улсын чанартай олимпиад, уралдаан тэмцээнд үзүүлсэн амжилт
- Олон улсад дараагийн шатны хөтөлбөрт үргэлжлүүлэн суралцаж буй төгсөгчдийн хувь

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Одоогийн байдлаар гадаадаас суралцагч элсээгүй хэдий ч суралцах нөхцөл, лабораторийн тоноглолын хувьд ихээхэн хэмжээний хөрөнгө оруулалт хийгдсэн нь гадаадтай хамтарсан төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх боломжийг нэмэгдүүлсэн байна.
- Олон улсын хамтарсан хөтөлбөрийн хэрэгжилт нилээд өргөн цар хүрээнд үйл ажиллагаагаа зохион байгуулж байгаа нь уг хөтөлбөрийн нэг давуу тал болох нь тодорхой байна. Тухайлбал, хөрш зэргэлдээ орны их дээд сургуультай хамтран ажиллаж, оюутны хээрийн судалгааг хоёр орны хүрээнд зохион байгуулсан нь мэргэжлийн чиглэлдээ туршлага солилцох таатай нөхцлийг бүрдүүлсэн байна (255-257-рхуудас).
- Улсын хэмжээний олимпиад болон бусад уралдаан тэмцээнийг амжилттай зохион байгуулж байгаагийн зэрэгцээ олон улсын чанартай олимпиадад оролцож байгаа нь уг хөтөлбөр улсын хэмжээнд тодорхой байр сууриа олсон, үйл ажиллагаа нь нэгэнтээ жигдэрсэн болохыг харуулж байна.
- Уг хөтөлбөрт хамрагдан төгссөн оюутнууд судалгаагаа үргэлжлүүлэн гүйцэтгэж, олон улсад магадлан итгэмжлэгдсэн дараагийн шатны сургалтанд суралцаж буй явдлыг онцлон сайшаамаар байна.

Анхаарах асуудал:

- Олон улсад магадлан итгэмжлэгдсэн дараагийн шатны сургалтанд суралцаж буй төгсөгчдийн мэргэжлийн чиглэлд судалгаа хийж зөвхөн биологийн хөтөлбөрөөр төгсөгчдийн дунд дүн шинжлгээ хийх хэрэгтэй. Учир нь уг тайлангийн хэсэгт гол төлөв биотехнологийн чиглэлийн судалгаанд хамрагдагсдыг түлхүү оруулсан байна.

Зөвлөмж:

- Уг хөтөлбөрөөр суралцагчдын цогц чадамжийг тодорхойлох, цаашид олон улсын түвшинд суралцах боломжийг нэмэгдүүлэх чиглэлд анхаарах асуудлаа илрүүлэх шаардлагатай юм.
- Хамтарсан хөтөлбөрийн баталгаажуулалтанд анхаарах, тайланд тодорхой тусгах

7.4. 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.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хөтөлбөрийн үйл ажиллагааны талаар олон нийтийг үнэн зөв, ил тод, дэлгэрэнгүй, сүүлийн үеийн мэдээллээр тогтмол хангадаг байдал
- Вебсайтын мэдээллийн иж бүрэн байдал, тогтмол ажиллагаа

Шалгуурыг хангасан байдал: Бүрэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Хөтөлбөрийн үйл ажиллагааг олон нийтэд нээлттэй, ил тод, дэлгэрэнгүй байлгах тал дээр нилээд анхаарал хандуулдаг болох нь хэд хэдэн шалгуурын түвшинд тодорхой харагдаж байсан.
- Вебсайтын мэдээллээр шинээр хэрэгжих төсөл хөтөлбөр, Байгалийн ухааны сургуулийн хүрээнд хэрэгжүүлж буй хөтөлбөрүүд, тэдгээрийн онцлог, багшийн мэдээлэл зэргийг байнгын ажиллагаатай байлгахын зэрэгцээ цаг үеийн онцлох үйл явдал, зарлал мэдээллийг цаг тухайд нь мэдээллэж байгаа нь сайшаалтай.

Анхаарах асуудал:

- Биологи хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд оролцогч талуудын мэдээллийг цахим хуудаст тогтмол байршуулдаг байх

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн давуу тал, дутагдал, хэрэгжүүлэхэд гарч байгаа хүндрэлтэй асуудлуудыг тодруулан тодорхойлж дүгнэж байх

7-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Бүрэн хангасан

Шалгуур 8. Чанарын үнэлгээ, баталгаажилт

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

8.1. Хөтөлбөрийн хяналт, шинжилгээ, үнэлгээг тогтмол, давтамжтай хийдэг байна.

Үзүүлэлт нотолгоо:

- Хөтөлбөрийн дотоод чанарын баталгаажуултыг хангах удирдлага, зохион байгуулалтын шийдэл, үр дүн
- Дотоод чанарын баталгаажуулалтын тогтсон бодлого, хөтөлбөр, төлөвлөгөөний хэрэгжилт, үнэлгээ
- Дотоод чанарын баталгаажуулалтад хөтөлбөрийн оролцогч болон сонирхогч талуудын оролцоо
- Хөтөлбөр төлөвлөсөн үр дүндээ хүрч чадсан эсэхийг мэдээ баримтад тулгуурлан дүгнэж өөрийн үнэлгээг хийдэг байдал
- Хөтөлбөрийг шинэчлэн сайжруулах зорилгоор судалгааны үр дүнг хөтөлбөрийн ахиц, дэвшилд системтэйгээр ашигласан байдал
- Хөтөлбөрт орсон өөрчлөлтүүдийн үр нөлөөг хянасан байдал
- Сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилтэнд эргэх холбоо үүсгэх

Шалгуурыг хангасан байдал: Хэсэгчлэн хангасан

Онцлог зүйл/Туршлага:

- Хөтөлбөрт оролцогчдоос судалгааг авч судалгааны үр дүнд тулгуурлан олон талт ажлыг зохион байгуулж хөтөлбөрийн шинэчлэл, сургалтын орчны сайжруулалтыг хийж эхэлж байна.
- Дотоод чанарын баталгаажуулалтын алба нэгжтэй болсон нь хөтөлбөрийн чанарыг сайжруулахад бодитой дэмжлэг болох үндэс бүрдэж эхэлж байна.
- МУИС-нь Стратеги хөтөлбөрөө боловсруулан сургуулийнхаа Вэбсайт-д байршуулан хэрэгжүүлж ажиллаж хэвшсэн байгаа нь сайшаалтай.
- 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.

Анхаарах асуудал:

- Дотоод чанарын баталгаажуулалтын тогтсон бодлого, хөтөлбөр, төлөвлөгөөний хэрэгжилт, үнэлгээнд анхаарах
- Дотоод чанарын баталгаажуулалтад хөтөлбөрийн оролцогч болон сонирхогч талуудын оролцоог тэгш хүртээмжтэй хангахад анхаарах
- Хөтөлбөрийн дотоод чанарын баталгаажуултыг хангах удирдлага, зохион байгуулалтын нэгжтэй хамтран ажилласан мэдээлэл хомс, үрдүн бага байгааг анхаарч ажиллах шаардлагатай.

Зөвлөмж:

- Хөтөлбөрийн чанарын баталгаажуулалтын шинэ журмын төслөө баталгаажуулан хэрэгжүүлэх хэрэгтэй.
- 1.Бодлого, 2. Хөтөлбөр, төлөвлөгөө, 3. Хэрэгжилт, 4. Үнэлгээ 5. Сайжруулалт гэсэн байдлаар тайланд товч оруулах хэрэгтэй.
- Сургалтын хөтөлбөрийн хэрэгжилтэнд эргэх холбоо үүсгэх талаар тайланд оруулах
- Хөтөлбөрийн чанарыг хөгжүүлэх хөтөлбөрийг боловсруулах, хөгжүүлэх
 - Хөтөлбөрийн хороо нь:
 1. Аливаа асуудалд шинжлэх ухаанч, мэргэжлийн байр сууринаас хандах
 2. Үйл ажиллагаа нь бие даасан хараат бус байх
 3. Эрдмийн эрх чөлөөг эрхэмлэсэн, ёс зүйтэй байх
 4. Хууль, журмаа дээдлэх,
 5. Нийгмийн хариуцлагатай байх,
 6. Үйл ажиллагааны үр дүнг тайлагнах, ил тод байх гэсэн зарчим баримталж ажиллах

8-р шалгуурын талаарх шинжээчийн эцсийн үнэлгээ: Хэсэгчлэн хангасан

ШИНЖЭЭЧИЙН БАГИЙН ЭЦСИЙН ДҮГНЭЛТ:

Баримт материал, нотлох баримт, уулзалт ярилцлага дээр үндэслэн шинжээчийн баг МУИС-ийн Шинжлэх ухааны сургуулийн Байгалийн ухааны салбарын “Биологи” бакалаврын сургалтын хөтөлбөрийг БМИҮЗ-ийн сургалтын хөтөлбөрийн магадлан итгэмжлэлийн ерөнхий шалгуур шаардлагад нийцэж байгаа тул “ШАЛГУУРЫГ БҮРЭН ХАНГАСАН” гэж дүгнэж байна. Шинжээчийн багийн дүгнэлтийг Байгалийн ухаан, математик, статистикийн чиглэлээр хөтөлбөрийн үнэлгээ хийх мэргэжлийн зөвлөлд хүргүүлж байна.

Шинжээчийн багийн ахлагчийн нэр, гарын үсэг/Ю.Хорлоо/

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

Шинжээчийн багийн гишүүний нэр, гарын үсэг...../ Ч.Гантигмаа /

V.Оролцогчдын нэрс

Хүснэгт 1. Ажил олгогчидтой хийсэн уулзалт

2018.05.28

№	Овог, нэр	Ажлын газар	Албан тушаал	Мэргэжил	Эрдмийн зэрэг цол, төгссөн сургууль
1.	Д.Алтантогтох	Зооноз өвчин судлалын үндэсний төв	Эрдэм шинжилгээ эрхэлсэн дарга	Амьтан судлаач	Магистр, МУИС
2.	И.Түвшинтогтох	ШУА, Ерөнхий ба Сорилын биологийн хүрээлэн, Ургамал судлалын салбар	Лабораторийн эрхлэгч	Ургамал судлаач	Доктор, дэд профессор, Казаний Их сургууль
3.	С.Ганболд	Шүүхийн шинжилгээний үндэсний хүрээлэн, Тусгай шинжилгээний ДНХ-ийн лаборатори	Лабораторийн эрхлэгч	Биологич, Генетикч	Доктор, дэд профессор, Азейрбажаны Их сургууль
4.	М.Тамара	ШУА, ФТХ, Биофизикийн салбар	Салбарын эрхлэгч	Биофизикч	Доктор
5.	Р.Хоролжав	ШУА, Биофизикийн салбар	Лабораторийн эрхлэгч	Физикч, Биофизикч	Доктор, профессор
6.	Ю. Оюунбилэг	ШУА, Ерөнхий ба Сорилын биологийн хүрээлэн, ургамлын биотехнологи	Лабораторийн эрхлэгч	Ургамлын биотехнологич	Доктор, дэд профессор

Хүснэгт 2. Багш нартай хийсэн уулзалт

2018.05.28

№	Багшийн нэр	Албан тушаал	Хөтөлбөр	Эрдмийн зэрэг цол	Мэйл хаяг
1	С. Шар	Дэд профессор	Биологи-Амьтан	Доктор	shar@num.edu.mn
2	Ш.Оюунгэрэл	Дэд профессор	Биологи-Ургамал судлал	Доктор	Oyungerel@num.edu.mn
3	Д. Оюунцэцэг	Ахлах багш	Биологи-Генетик	Магистр	doyuna@num.edu.mn
4	Д. Нарантуяа	Багш	Биологи-Микробиологи	Магистр	narantuya@num.edu.mn
5	Ө.Энэрэлт	Багш	Биологи-Биофизик	Доктор	enerelt@num.edu.mn

Хүснэгт 3. Төгсөгчидтэй хийсэн уулзалт

2018.05.29

№	Нэр	Мэргэжил	Төгс сөн он	Ажлын хаяг	Албан тушаал	Утас	Мэйл хаяг
1	Л. Нямжав	Ургамал	2013	Сант дунд сургууль	Багш	96661623	nyamka_0301@yahoo.com
2	Ц. Дэжидмаа	Ургамал	2011	ҮУПК	Биологийн багш	99085839	Deegiits69@yahoo.com
3	Г. Даваадулам	Биофизик	2013	ШУА, Физик технологийн Хүрээлэн	ЭША ажилтан	99613954	
4	Т. Бадамхатан	Биофизик	2007	ШУА, Физик технологийн Хүрээлэн	ЭША ажилтан	88077802	bdmkhtn@yahoo.com
5	Ц. Ариунзаяа	Микробиологи	2008	Японд 2018 оны 4-р сард доктор хамгаалаад ирсэн	Англи хэлний цагийн багш	99804566	Ariuka20032000@gmail.com
6	Э. Мөнхбилэг	Генетик	2013	Этүгэн Их сургууль	Багш	88253476	emunkhbileg@yahoo.com
7	Б. Заяа	Генетик	2017	Шинэ монгол Их сургууль	Багшийн туслах	80021428	Zayaa217@gmail.com
8	Б. Тэнүүн	Генетик	2011	Шүүхийн шинжилгээн үндэсний хүрээлэн	БНХ-ийн шинжээч	99904654	e.temka@yahoo.com

Хүснэгт 4. Оюутантай хийсэн уулзалт**2018.05.29**

№	Оюутны нэр	Оюутны дугаар	Хөтөлбөр	Утас	Мэйл хаяг
1	Х. Халиунаа	14M1SAS2539	Биологи-4	99944414	Zolzolla7@gmail.com
2	Н. Алтаншагай	16B1SAS0657	Биологи-2	94247051	Naraa_shagar@yahoo.com
3	Б. Цэнгүүн	15B1SAS1344	Биологи-3	99882485	Tsenguune111@gmail.com
4	О. Золбаяр	14B1SAS3928	Биологи-3	94802910	zolbayarotgontow@yahoo.com
5	Н. Нямгэрэл	14B1SAS3658	Биологи-4	96360345	Nyamgerel.0020@gmail.com
6	Ч. Гэрэлцэцэг	14B1SAS3188	Биологи-4	95131905	Gereltsetseg_chuluuntsetseg@yahoo.com
7	Г. Батсугар	15B1SAS0554	Биологи-3	94281997	bibolbatsugar@gmail.com
8	Ц. Энхчимэг	14B1SAS1349	Биологи-4	80058953	Enkhee02@yahoo.com
9	Б. Дөлгөөн	14B1SAS0831	Биологи-3	99398008	B.p_dok@yahoo.com
10	М. Жавхлан	16B1SEAS0509	Биологи-2	95208084	Javkhaa_gs@yahoo.com
11	Г. Ганбаяр	16B1SAS1577	Биологи-2	89692254	g.tulgaa_1207@yahoo.com

Хавсралт 1**МУИС, ШУС, Биологийн тэнхимийн “Биологи” сургалтын хөтөлбөр дээр ажиллах шинжээчдийн ажлын хуваарь**

Хугацаа	Үйл ажиллагаа	Хариуцах эзэн
2018.05. 16, 22, 28		
09:00-10:00	1.Зохицуулагч шинжээчийн багийг танилцуулах 2. Шинжээчийн багийн ахлагч үг хэлнэ. 3. Сургуулийн захирал үг хэлнэ.	Зохицуулагч Ц.Цацрал Б.Очирхуяг Ц.Амартайван
10:00-10:30	Удирдлага болон өөрийн үнэлгээний багтай уулзах	Тэнхим, хөтөлбөр
10:30-13:00	Сургууль, тэнхимийн бэлтгэсэн материалтай шинжээчид танилцах	Шинжээчид
13:00-14:00	Өдрийн хоол	
14:00-15:00	Оюутантай хийх уулзалт	
15:00-16:00	Багш нартай хийх уулзалт	
16:00-17:00	Номын сан, лекцийн өрөө, лабораторитой танилцах	
17:00-18:00	Өөрийн үнэлгээний тайлангийн нотлох баримттай танилцах	
2018.05. 17, 23, 29		
09:00-10:00	Тайлантай холбоотой нотлох баримттай танилцах, холбогдох хүмүүсээс тодруулга, лавлагаа авах	Шинжээчид
10:15-11:15	Төгсөгчидтэй хийх уулзалт	
11:30-12:45	Ажил олгогчидтой хийх уулзалт	
13:00-14:00	Өдрийн хоол	
14:00-15:00	Тайлантай холбоотой нотлох баримттай танилцах, холбогдох хүмүүсээс тодруулга, лавлагаа авах	
15:00-17:00	Шинжээчид дүгнэлтээ хэлэлцэн гаргана /бүрэн хангасан, хэсэгчлэн хангасан, хангаагүй/	
17:00-18:00	Шинжээчдийн баг магадлан итгэмжлэлийн урьдчилсан дүгнэлтийг байгууллагад мэдэгдэнэ.	



МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ
ШИНЖЛЭХ УХААНЫ СУРГУУЛЬ

14201 Улаанбаатар хот-46а ш/х-330, Сүхбаатар дүүрэг,
Бага тойруу 47, Утас/Факс: (976-11) 32-54-35,
E-mail: sas@num.edu.mn, http://sas.num.edu.mn

2018.10.15 № 78/1309
танай _____-ны № _____-т

Шинжээчийн тайланд өгөх санал

БОЛОВСРОЛЫН МАГАДЛАН
ИТГЭМЖЛЭХ ҮНДЭСНИЙ
ЗӨВЛӨЛД

Биологи хөтөлбөрийн цаашдын хэрэгжилтэнд хөтөлбөрийн зорилго, сургалтын аргазүйг илүү оновчтой тодорхойлох, оюутны хөрвөх чадварыг хөгжүүлэх, хөтөлбөрийн сурталчилгаа, мэргэжлийн суурь хичээлүүдийн сурах бичгийг монгол хэл дээр гаргах, хөтөлбөрөө сонгосон оюутан мэргэжлийн хичээлээ шууд үздэг байх, заах арга зүйн сургалт, үнэлгээний сантай болох зэрэг шинжээчдийн багийн ирүүлсэн үнэтэй санал зөвлөмжийг тэнхим болон хөтөлбөрийн баг анхаарч ажиллана.

Гэхдээ сургалтын төлөвлөгөөний бүтэц, ерөнхий суурийн 36 кредитийн агуулга, чанарыг сайжруулах, СиСи системийг улам боловсронгуй болгох, интернет орчинг бүрдүүлэх, оюутны шилжилт хөдөлгөөнийг хянах, багшийн заах арга зүй, үнэлгээний арга аргачлалыг тодорхой болгох, төгсөгчдийг мөшгөх судалгаа, хөтөлбөрийн чанарын баталгаажуулалт зэрэг асуудлыг тэнхим, хөтөлбөрийн хэмжээнд өөрчлөх боломж хязгаарлагдмал юм. Анхаарах асуудал, зөвлөмжийг зөвшөөрч, хүлээн авах боломжтой гэж үзэж байна.

БИОЛОГИЙН
ТЭНХИМИЙН ЭРХЛЭГЧ



Б.ОЮУНЦЭЦЭГ

My.Doc.a.bich. p.39

20182098